

SUSANA FRISANCHO HIDALGO  
(editora)

# ENSAYOS CONSTRUCTIVISTAS



Fondo Editorial PUCP

ENSAYOS CONSTRUCTIVISTAS

Fondo Editorial PUCP

Fondo Editorial PUCP

SUSANA FRISANCHO HIDALGO  
(editora)

# ENSAYOS CONSTRUCTIVISTAS

Grupo de Investigación en  
Cognición, Aprendizaje y Desarrollo



**FONDO  
EDITORIAL**

PONTIFICIA **UNIVERSIDAD CATÓLICA** DEL PERÚ

*Ensayos constructivistas*

Susana Frisancho Hidalgo, editora

© Susana Frisancho Hidalgo, 2016

De esta edición:

© Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú, 2016

Av. Universitaria 1801, Lima 32, Perú

feditor@pucp.edu.pe

www.fondoeditorial.pucp.edu.pe

Diseño, diagramación, corrección de estilo  
y cuidado de la edición: Fondo Editorial PUCP

Primera edición: junio de 2016

Tiraje: 500 ejemplares

Prohibida la reproducción de este libro por cualquier medio,  
total o parcialmente, sin permiso expreso de los editores.

ISBN: 978-612-317-181-0

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N° 2016-06977

Registro del Proyecto Editorial: 31501361600477

Impreso en Tarea Asociación Gráfica Educativa

Pasaje María Auxiliadora 156, Lima 5, Perú

## Índice

|  |     |
|--|-----|
| Prefacio   | 9   |
| Prólogo  |     |
| <i>Juan Delval</i>   | 11  |
| El constructivismo piagetano hoy   |     |
| <i>Fernando Becker</i>   | 31  |
| Conversaciones libres con los niños: el método clínico piagetiano.<br>Relación entre teoría y método |     |
| <i>Silvia Parrat-Dayan</i>   | 51  |
| Toma de conciencia: del hacer al comprender  |     |
| <i>Fernando Becker</i>   | 77  |
| Sujeto-objeto-experimentador. Estrategias de intervención<br>en situaciones causales                 |     |
| <i>Silvia Parrat-Dayan</i>   | 91  |
| Pedagogía del diálogo y de la autonomía: bases sociológicas<br>y psicológicas                        |     |
| <i>Adrian Oscar Dongo Montoya</i>  | 113 |

|  |     |
|--|-----|
| Constructivismo y diversidad cultural<br><i>Susana Frisancho Hidalgo</i>   | 143 |
| Leyendas y cuentos malgaches: su relevancia en la educación<br><i>José Luis Linaza Iglesias / Jorge Seco / Giovanna Peña</i>   | 159 |
| La actividad propia descrita en diario personal por niñas y niños.<br>Construcción de un modelo de análisis<br><i>Martín Plascencia González / José Luis Linaza Iglesias</i> | 197 |
| Sobre los autores  | 231 |

Fondo Editorial PUCP



## PREFACIO

El libro *Ensayos constructivistas* reúne, como su nombre lo indica, un conjunto de textos vinculados al constructivismo, desde diferentes ópticas, temas diversos y distintos contextos. Estos ensayos surgen de un encuentro de investigadores piagetianos realizado en la Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP) en el año 2011, donde se gestó la idea de publicar un libro que diera cuenta de los distintos enfoques, temáticas y tradiciones de la investigación constructivista. A los textos iniciales, que estuvieron varios de ellos en idioma portugués, se fueron sumando otros que le dieron a este texto una mayor amplitud y perspectiva.

Se trata sin duda de un libro actual y relevante que ofrece un rico panorama de cómo el constructivismo constituye hoy un marco teórico y epistemológico que guía el quehacer científico, las intervenciones profesionales y las reflexiones académicas de muchos psicólogos, y que tiene enormes aportes para pensar y repensar tanto el quehacer de la psicología como el de la educación.

Como todo material, este libro es solo una aproximación a una temática compleja, lamentablemente parcial e incluso mal comprendida por muchas personas. Confiamos en que luego de su lectura muchos verán despertar el interés por conocer más a fondo acerca del

constructivismo y sus múltiples aristas, lo que constituye uno de los objetivos de este libro.

*Susana Frisancho Hidalgo*  
Departamento de Psicología, PUCP

Fondo Editorial PUCP

## PRÓLOGO

*Juan Delval*

El constructivismo es una teoría epistemológica, es decir, una explicación acerca de cómo se construye el conocimiento y no debe confundirse por tanto con una teoría psicológica ni con una teoría educativa. Sin embargo, tiene implicaciones muy importantes sobre la primera y puede tenerlas también sobre la segunda.

El constructivismo, en la forma que conocemos hoy, fue formulado fundamentalmente por Jean Piaget, aunque cuenta con múltiples antecedentes, entre los cuales podemos mencionar la teoría crítica de Kant.

Frente a las posiciones innatistas o empiristas que dominaban en su tiempo, Piaget propuso una explicación según la cual el conocimiento es el resultado de la interacción continua entre el sujeto y la realidad que le rodea. Al actuar sobre la realidad y encontrar resistencias en ella, va construyendo propiedades de esta, al mismo tiempo que construye su propia mente. Por eso a esta posición se la ha denominado «constructivismo».

Podemos considerar que el constructivismo es una síntesis dialéctica de las posiciones clásicas acerca de la formación del conocimiento: el empirismo y el innatismo. En este sentido, se puede considerar que tiene propiedades nuevas frente a esas teorías tradicionales.

El empirismo se enfrenta con dificultades para explicar muchas cosas bien conocidas, como la producción de conocimientos nuevos. Por ejemplo, los estudios sobre historia y teoría de la ciencia han mostrado

que la ciencia es una construcción y no una simple copia de la realidad y que tiene mucho de invención (Kuhn, 1962).

Por su parte, el innatismo no explica mucho; pues, si se sostiene que la conducta y el conocimiento humanos son el resultado de capacidades innatas, esquivamos explicar cómo surgen, por qué aparecen en diferentes momentos y por qué son diferentes en distintos individuos. En el siglo XIX, se produjo una tendencia a explicar muchos aspectos de la conducta humana recurriendo a la existencia de instintos o disposiciones con los que nacíamos. Así, se decía que los humanos vivimos en sociedad porque tenemos un instinto para la sociabilidad, que la gente no quiere morirse porque tiene un instinto de supervivencia, o que las madres se ocupan de su hijos porque tienen un instinto maternal. De esta forma se puede explicar casi todo, pero en definitiva lo único que se está haciendo es poner un nombre para algo que sucede y que no se entiende. Posiblemente para explicar el conocimiento haya que admitir que existen capacidades innatas, pero es necesario determinar cuáles son y explicar cómo se modifican y se desarrollan; limitarse a presuponerlas es renunciar a buscar otras explicaciones. El innatismo debería ser el último recurso cuando se muestra que no existen otras explicaciones.

Lo que parece claro es que, si queremos explicar cómo se forman los conocimientos, tenemos que examinar las transformaciones que tienen lugar en el interior del sujeto cuando este adquiere un conocimiento nuevo. La importancia de la experiencia es innegable; pero lo que resulta indispensable es explicar cómo el sujeto la interpreta, la incorpora y modifica sus conocimientos anteriores. Eso es lo que trató de hacer Piaget, quien propuso una explicación alternativa sobre cómo se construye el conocimiento. Su posición se apoya en la de Kant, admitiendo la necesidad de una actividad organizadora del sujeto; pero trató de ir más allá que este, pues se preocupó por estudiar la génesis de las categorías kantianas, sin admitir que fueran a priori.

Se dice con frecuencia que la tesis fundamental del constructivismo es que «el sujeto construye su propio conocimiento». Esto es cierto,

pero es decir poco, lo cual ha llevado a algunos a etiquetar como constructivistas a multitud de teorías psicológicas que tienen poco que ver con el constructivismo. Algunos autores incluyen en el constructivismo a la teoría de Vygotski, de Ausubel e incluso de Watson.

Es importante resaltar que un presupuesto fundamental de la posición de Piaget es que la construcción del conocimiento hay que estudiarla a través de las transformaciones que se producen en el interior del sujeto. Esto es fundamental y constituye una diferencia radical con otras teorías, que se interesan, entre otras cosas, por el papel que tienen las condiciones ambientales en la formación de conocimientos. Es lo que sucede, por ejemplo, con la teoría de Vygotski, que se centra en el papel que tienen los factores sociales en la formación del conocimiento. Sin duda, los factores sociales, las relaciones con los otros, la transmisión que realiza el profesor, son factores importantes y así lo considera Piaget; pero no explican cómo se forma el conocimiento en el interior del individuo, cómo se transforman sus capacidades mentales.

El conocimiento es sin duda social, compartido; pero está en el interior del individuo y lo estudiamos en los individuos, que vemos cómo se apropian y transforman ese conocimiento social.

Muchos autores actuales consideran que la posición constructivista constituye el legado más importante del trabajo de Piaget, ya que explica una serie de problemas que otras teorías no pueden hacer. En primer lugar, el paso de las características biológicas con las que nacemos a los conocimientos construidos que no son innatos; es decir, el paso de los reflejos a los esquemas. Además, la construcción de la mente humana como un fenómeno biológico que constituye un proceso adaptativo con sus aspectos de asimilación y acomodación.

## **1. CÓMO SE CONSTRUYE EL CONOCIMIENTO**

Cuando el niño nace, dispone de algunas capacidades innatas que le permiten actuar sobre el mundo, recibir información del exterior

a través de los sentidos y transmitir información sobre sus estados, que resulta importante para que los adultos que le rodean le faciliten su supervivencia. Su capacidad de acción sobre la realidad se manifiesta sobre todo en las actividades reflejas que le permiten, por ejemplo, succionar para alimentarse y agarrar objetos. Pero esas capacidades están muy lejos de las que alcanzará cuando llegue a la edad adulta. ¿Cómo es posible entonces que el sujeto forme sus conocimientos a partir de una base tan exigua? Piaget (1936) sostiene que el sujeto hereda también una forma de funcionamiento que comparte con otros organismos vivos y que consiste básicamente en la capacidad para «adaptarse» al medio y para «organizar» sus conductas y conocimientos. Piaget admite pues que el sujeto tiene unas capacidades innatas, pero lo que pone en duda es que estas incluyan «conocimientos innatos» acerca de cómo es la realidad. Los conocimientos sobre la realidad necesitan ser construidos por los sujetos. Nuestra propia constitución física establece una serie de limitaciones sobre cómo concebimos la realidad y, por ejemplo, mediante la visión solo percibimos unas determinadas longitudes de onda o escuchamos sonidos de ciertas frecuencias. Pero incluso las categorías de espacio, tiempo, objeto o número serían elaboradas por los sujetos mediante su actividad.

A partir de sus capacidades reflejas, el niño comienza a interactuar con la realidad. Así, trata de agarrar o chupar objetos con los que entra en contacto y, al aplicar esas acciones a los objetos, encuentra resistencias en estos y descubre ciertas propiedades. Algunos objetos son agradables para chupar porque tienen una superficie suave, o incluso un gusto dulce, mientras que otros son desagradables porque pinchan o tienen sabor amargo. Cuando agarra un objeto, como el chupete, descubre que es blando y que cambia de forma al apretarlo para luego recuperarla, mientras que otros objetos son duros y no cambian de forma o, como un trozo de papel, cambian de forma, para luego recuperarla. Actuando sobre los objetos, va descubriendo propiedades de estos que se le manifiestan a través de la «resistencia» que ofrecen a su acción. No podemos describir ahora con detalle cómo se producen los progresos en el conocimiento; pero sí

debemos señalar que, a partir de su acción, va estableciendo las propiedades de los objetos y construyendo las características del mundo. Va formando «esquemas» que le permiten actuar sobre la realidad de forma mucho más compleja de lo que podía hacer con sus reflejos iniciales y su conducta se va enriqueciendo constantemente. Así construye un mundo de objetos y de personas en el que empieza a ser capaz de realizar anticipaciones acerca de lo que va a suceder.

Lo que hay que tener muy presente es que, en la concepción de Piaget, lo que el sujeto puede conocer de la realidad en un cierto momento está directamente determinado por sus conocimientos anteriores y sus instrumentos cognitivos. Al actuar sobre la realidad, se la incorpora, la «asimila» y la modifica; pero, al mismo tiempo, se modifica él mismo, se «acomoda», pues aumenta su conocimiento y las anticipaciones que puede hacer. Esto supone que el sujeto es siempre activo en la formación del conocimiento y que no se limita a recoger o reflejar lo que está en el exterior. Aunque pensemos que le estamos transmitiendo un conocimiento, el sujeto tiene que reconstruirlo. El conocimiento es siempre una construcción que el sujeto realiza partiendo de los elementos de que dispone. Aunque tratemos de enseñar a un niño de 5 años que cuando cambiamos la disposición en el espacio de algunos objetos su «número» sigue siendo el mismo; sin embargo, si separamos los objetos pensará que hay más y si los juntamos afirmará que hay menos. Solo un poco más tarde el niño establecerá la conservación del número y descubrirá que la cantidad de objetos que hay en un conjunto es independiente de la disposición que tenga. Pero esa es una noción que el sujeto tendrá que construir por sí mismo a partir de las experiencias que continuamente realiza modificando la disposición de los objetos.

Según el constructivismo, el sujeto tiene que construir tanto sus conocimientos y sus ideas sobre el mundo, como sus propios instrumentos de conocer. A lo largo de su desarrollo, va pasando por una serie de estadios que, en definitiva, son distintas formas de interactuar con la realidad. Es una posición que se sitúa entre el innatismo y el empirismo, pero que

constituye una concepción original que supone una explicación diferente acerca de cómo se construye el conocimiento. Precisamente porque se trata de una posición nueva, ha sido mal interpretada y ha tratado de ser reducida a posiciones innatistas o empiristas.

Sin duda, si el empirismo y el innatismo siguen gozando de prestigio, si de forma periódica parecen renacer de sus cenizas cuando estaban a punto de desaparecer, es posiblemente porque se prestan bien para la explicación de ciertos tipos de fenómenos (mientras que resultan mucho menos útiles para explicar otros) y porque contienen una parte de verdad, pero son explicaciones incompletas.

Naturalmente, el progreso de la ciencia ha llevado a descubrir nuevos hechos que Piaget desconocía, a explorar nuevos campos del desarrollo del conocimiento y a modificar o corregir algunas de sus ideas. El descubrimiento de nuevos hechos y el perfeccionamiento de las teorías es una característica del progreso en el conocimiento científico, como nos muestra el progreso de la física, la ciencia que constituye el modelo de una disciplina sólidamente establecida. La teoría de Newton ha sido desarrollada y perfeccionada durante más de dos siglos, hasta que ha sido sustituida en algunas partes por la teoría de Einstein, Planck y otros; pero todavía hoy seguimos usando la física de Newton para explicar la mayor parte de los fenómenos que suceden a nuestro alrededor. Creemos que la parte central de la teoría de Piaget, la posición constructivista, continúa siendo un marco adecuado para explorar y seguir investigando los progresos en el conocimiento.

La posición constructivista supone que los seres humanos son capaces de elaborar modelos alternativos acerca de cómo funciona la realidad, de someterlos a prueba y de elegir entre ellos. Los modelos son mejores en la medida en que resisten mejor las pruebas y son capaces de dar cuenta de lo que acontece. Esto implica también que el conocimiento es el resultado de una interacción entre el sujeto y la realidad, de tal manera que cada uno está poniendo una parte en el resultado. No existe entonces una sola visión del mundo, sino que varias pueden competir y a lo largo de la historia



hemos visto cómo se han ido modificando los conocimientos acerca de la realidad, dando lugar a diferentes teorías científicas.

## 2. EL CONOCIMIENTO SOLITARIO

Otro aspecto importante que hay que considerar relativo a la formación de los conocimientos es el del si se trata de una actividad social o solitaria. Esto tiene relación con el problema anterior del empirismo o el innatismo, aunque se trate de un asunto distinto. Las posiciones empiristas tienden a señalar la influencia que tienen los otros en la formación del conocimiento, ya que consideran que el conocimiento es copia de la realidad y por lo tanto es algo que viene de fuera. Por el contrario, las posiciones innatistas ponen más el acento en el sujeto y menos en las condiciones exteriores. Pero nos parece que la discusión sobre este punto está basada en una confusión; pues, como hemos subrayado, el conocimiento es social en la medida en que está distribuido entre los individuos y necesita de un medio social para transmitirse. Pero en definitiva, el conocimiento tiene que ser adquirido por un sujeto y, si queremos estudiar el conocimiento que existe, tenemos que hacerlo en los sujetos individuales o en las producciones culturales, en particular en los textos escritos o en las narraciones orales, que son obra de un individuo o de varios que han ido modificando el trabajo anterior de otros. Por tanto, para entender el conocimiento, hay que mirar lo que sucede en el interior de los sujetos.

Sin embargo, las críticas a la teoría de Piaget han ido creciendo en los últimos años. No vamos a entrar ahora a examinar todas esas críticas (cosa que hemos hecho más en detalle antes; véase Delval, 1996). Recientemente, han cobrado nuevo vigor posiciones innatistas, que sostienen que nacemos con disposiciones más específicas y con más contenido de lo que sostenía Piaget. Hoy se conocen mucho mejor las capacidades del recién nacido y sabemos que este es más competente de lo que se suponía. Pero esto no va directamente contra los presupuestos de Piaget más que si admitiéramos que el sujeto nace con conocimientos

ya formados y no con disposiciones que faciliten la formación de esos conocimientos. Por el momento, no parece que haya pruebas sólidas de que el sujeto nazca conociendo el mundo.

Pero las críticas más importantes, sobre todo en lo que afectan al ámbito educativo, están relacionadas con el renacimiento de posiciones empiristas. En este sentido, la posición de Piaget ha sido muy mal interpretada. Muchas de las aplicaciones de Piaget en el ámbito educativo han tratado de promover directamente la formación de estructuras lógicas y matemáticas, sin darse cuenta que estas son un resultado de toda la actividad del sujeto y que no pueden transmitirse de forma directa. Proceder de esa forma sería abandonar los presupuestos constructivistas y adoptar una forma de empirismo.

Además se ha interpretado la posición de Piaget suponiendo que lo que propone es que el sujeto tiene que construir por sí mismo todos sus conocimientos y que no puede aprender de los demás. Eso ha llevado a promover métodos de aprendizaje por descubrimiento, en donde los otros no tienen ningún papel y mediante los cuales el aprender sería un proceso largo e ineficaz.

En la misma línea, algunos sostienen que el niño que describe Piaget es un sujeto solitario, una especie de Robinson que vive al margen de los demás y lo tiene que construir todo por sí solo. Es cierto que el trabajo experimental de Piaget puede llevar a pensar esto, pues en muchos de sus libros se habla fundamentalmente de la acción del sujeto sobre los objetos; pero en alguno de sus trabajos ha mostrado claramente que no es así. En su libro *El juicio moral en el niño* (Piaget, 1932), ha mostrado cómo el origen de la moralidad está en la cooperación con los otros y cómo la moral no viene impuesta por los adultos, sino que es una forma de regulación que se establece en los intercambios con los iguales. En varios escritos habla igualmente de que la cooperación implica realizar operaciones con los otros. También ha señalado siempre que uno de los factores del desarrollo es la influencia social.

Esas críticas han conducido a un interés renovado por la obra del psicólogo soviético Lev Vygotski (1993[1934], 1979[1978]), un autor que señaló siempre la importancia de lo social en la formación del conocimiento. Para este autor, el conocimiento y las «funciones psicológicas superiores» están en la sociedad y son procesos *interpsicológicos* que posteriormente pasan a ser procesos *intrapicológicos*. Aunque no es el momento de examinar en detalle la teoría de Vygotski, podemos afirmar que, en definitiva, la esencia de la posición vygotskiana supone que el conocimiento está en la sociedad y el sujeto lo que tiene que hacer es incorporárselo. Una peculiaridad de la posición vygotskiana es que las formas sociales que tiene el conocimiento determinan las formas de pensar de los individuos; es decir, el conocimiento que existe socialmente no solo determina el contenido, sino también la forma del pensamiento del sujeto. Esta es una diferencia entre la posición de Vygotski y otras posiciones de carácter más sociológico o empirista. Vygotski ha insistido también en el papel que tienen los adultos como mediadores en la formación del conocimiento; pero, a pesar de todo, el núcleo de su posición es que el conocimiento se encuentra ya hecho en la sociedad y el sujeto se lo apropia, con la ayuda de los adultos. El problema principal es que Vygotski no explica cómo se realiza esa interiorización del conocimiento y este es un aspecto opaco para su teoría. Precisamente, este aspecto es en el que ha tratado de profundizar la teoría constructivista.

Los vygotskianos hablan actualmente del conocimiento compartido, del conocimiento conjunto, de la participación guiada, y muchos consideran que la posición de Vygotski es constructivista (Coll, 1996; Carretero, 1993); pero, si examinamos esa posición en detalle, nos damos cuenta que en el fondo subyace una posición empirista que sostiene que el conocimiento pasa de fuera a adentro, sin que se disponga de una explicación de cómo se produce la interiorización.

Adoptando esa posición, se desconoce la gran innovación de Piaget que es considerar que la formación del conocimiento hay que estudiarla a través de lo que sucede en el interior del sujeto. Esto supone un importante

cambio de perspectiva, pues no se trata ya de estudiar lo que sucede fuera y ver cómo se reproduce dentro, sino que el punto de vista que se adopta es el del sujeto. La realidad exterior tenemos que suponer que es algo dado, aunque el sujeto la tiene que reconstruir; pero la resistencia de los objetos no se refiere específicamente a los objetos físicos, sino que trata exactamente igual de los objetos sociales. Cuando el niño interacciona con los otros, encuentra resistencias en ellos y tiene que modificar su conducta para salvar esas resistencias. El niño llama a su madre y esta puede no acudir y entonces tiene que producir nuevas conductas para que ella venga hacia él y haga lo que desea. En los juegos entre niños, cada uno puede querer hacer una cosa, pero tienen que coordinar su conducta con la de los otros. Así pues, la resistencia de la realidad es en gran medida una resistencia de los otros. Por ello no puede decirse que Piaget defienda un conocimiento solitario; sino que, por el contrario, lo que sucede es que su perspectiva es la de lo que acontece en el interior del sujeto.

Aun a riesgo de ser reiterativos, queremos insistir en el papel que tienen los otros en la construcción del conocimiento que realiza cada ser humano; pero no conviene confundir este hecho evidente con que cada individuo tiene que realizar una construcción propia y que los conocimientos no son implantados desde fuera en la mente de los sujetos, como si se les colocara un «chip». Los conocimientos están ahí, en la mente de otras personas o recogidos en producciones culturales, entre las que las más importantes son los textos; pero, desde el punto de vista psicológico, lo esencial son las transformaciones y los procesos que tienen lugar en el sujeto cuando aprende. El gran mérito de la posición de Piaget ha sido señalar con toda claridad que la construcción del conocimiento hay que estudiarla en el interior del sujeto. Las perspectivas de carácter más sociológico ponen el énfasis en el papel que desempeñan las condiciones exteriores en la adquisición del conocimiento (es una concepción externalista). Pero finalmente es un sujeto el que tiene que incorporarlo y ese es un proceso activo en el que el conocimiento es siempre transformado (es un proceso de asimilación) y al mismo tiempo el sujeto se modifica (se acomoda),

cambiando su estado de conocimiento. La educación también pone énfasis en ese proceso de transmisión; pero no se debe minimizar ni descuidar esas transformaciones que tienen lugar en la mente del sujeto que aprende y que pueden llevar a que el sujeto no adquiera el conocimiento que se le intenta transmitir, que solo lo adquiera parcialmente o que lo modifique y aprenda algo distinto de lo que se le trataba de enseñar, al asimilarlo a sus conocimientos anteriores.

Esa diferencia entre el proceso psicológico de formación de los conocimientos y las técnicas o estrategias para tratar de transmitir el conocimiento nos parece fundamental y es algo que las posiciones de carácter vygotskiano parecen no haber entendido. Para hacer eficaz el proceso educativo y para explicar la formación del conocimiento, es fundamental entender lo que sucede en el interior del sujeto. No basta que el conocimiento esté ahí para que el sujeto lo adquiera; por ello, las explicaciones sobre las condiciones exteriores que rodean al sujeto que aprende (por ejemplo, la participación de los adultos) solo se quedan con los aspectos exteriores del proceso educativo y no tienen en cuenta la perspectiva del sujeto, que es lo único que puede explicar por qué aprende o no lo hace. Por ello, me parece que descuidar ese problema es un grave error y no conduce a entender el aprendizaje en toda su complejidad.

### **3. CONSTRUCTIVISMO Y EDUCACIÓN**

En este momento mucha gente se declara constructivista y se publica abundantes obras sobre el constructivismo y la educación. En España y en muchos países de Iberoamérica, eso se debe en gran medida a que las reformas educativas en curso pretenden apoyarse en el constructivismo. Sin embargo, esto ha tenido como consecuencia que se le llame constructivismo a cualquier cosa y sobre todo a posiciones que tienen más que ver con el empirismo (el conocimiento viene de fuera) que con posiciones realmente constructivistas.

Hay que señalar claramente que el constructivismo es una posición epistemológica y psicológica y que no se trata de una concepción educativa. Por ello, no se puede hablar en sentido estricto de una «educación constructivista», ni las explicaciones constructivistas sobre la formación del conocimiento pueden traducirse directamente al terreno de la práctica educativa. El constructivismo trata de explicar cómo se forman los conocimientos, mientras que la educación es una práctica social que busca formar individuos que puedan desarrollarse y adaptarse a la sociedad en el que les ha tocado vivir (Delval, 1990) y tiene más el carácter de un arte o una práctica que de una ciencia.

Los fines y los objetivos de la educación están dictados por las necesidades sociales y una teoría epistemológica puede decir poco acerca de ellos. El constructivismo nos ayuda a entender qué es lo que sucede en el interior del sujeto cuando trata de formar nuevos conocimientos. Por ello, puede ser una teoría útil para explicar los efectos que tienen las prácticas educativas; pero no puede prescribir de ninguna manera lo que debe hacerse, que depende de decisiones sociales. Nos puede ayudar a entender porqué los sujetos no entienden algunas cosas o las entienden de manera diferente a como intentamos enseñárselas. Lo que está proponiendo es que el sujeto necesita construir sus conocimientos y que nosotros no podemos dárselos ya contruidos. Por esto, los intentos de combinar la posición de Piaget con la de Vygotski están condenados al fracaso si no se admite que el punto de partida y los intereses de cada uno son muy distintos.

El interés de Piaget se orientaba sobre todo a los problemas epistemológicos de la formación de las grandes estructuras del conocimiento, de las categorías que nos permiten organizar el conocimiento de la realidad; pero, para el educador, es muy importante conocer cuáles son las explicaciones que el sujeto forma acerca de la realidad, cuáles son sus «representaciones», porque es a partir de ellas desde donde tratará de entender lo que se le enseña en la escuela. Estudiar directamente esas concepciones espontáneas resulta más útil para la actividad educativa

que el conocimiento de las grandes estructuras; sin embargo, este tipo de estudios está todavía en sus inicios y necesita ser desarrollado y profundizando. Los trabajos son sobre todo descriptivos y es preciso elaborar una teoría de la formación de esas representaciones para lo que el constructivismo de Piaget suministra los elementos, pero nada más.

Si la teoría constructivista lo que nos enseña es que los sujetos forman sus conocimientos a partir de los conocimientos que ya tiene, poniéndolos a prueba y contrastándolos con la realidad, que es tanto la realidad física como la realidad social, lo que el profesor pueda hacer para promover el progreso en el conocimiento es facilitar que sus alumnos hagan anticipaciones a partir de sus representaciones y las pongan a prueba con lo que sucede o con las concepciones de otros. El conocimiento es un instrumento para la acción y se modifica en esta.

En definitiva, el constructivismo constituye una parte fundamental de las explicaciones contemporáneas sobre la formación del conocimiento que nos ayuda a entender muchos fenómenos psicológicos y también sobre la adquisición de conocimientos a través de la educación.

Este libro está compuesto por una colección de ensayos que tratan de esclarecer algunos puntos del constructivismo o de aplicar esta perspectiva a la explicación de distintos fenómenos. El lector se va a encontrar con nueve capítulos escritos por autores de varios países (Perú, Brasil, México, Argentina-Suiza, España), que adoptan todos una perspectiva constructivista y en cierto modo también sociohistórica, aplicándola a diferentes problemas. Algunos de los capítulos tienen un carácter más teórico y otros se centran sobre problemas concretos.

En el capítulo inicial, Fernando Becker analiza las características del constructivismo, en qué consiste desde el punto de vista psicológico y epistemológico, pero se ocupa también de las aplicaciones educativas.

Becker no solo expone las características del constructivismo, sino que hace una crítica muy adecuada de la interpretación que de este se ha realizado en la escuela, donde ha sido interpretado por muchos como una recomendación del *laissez-faire*, de la no intervención, del espontaneísmo.

Frente a ello, defiende que lo que el constructivismo propone es la interacción, lo cual no tiene nada que ver con la no intervención.

En el segundo capítulo, Silvia Parrat se ocupa del método clínico y comienza señalando la relación entre una teoría y el método de investigación que se emplea, lo cual lleva a un interesante análisis de la utilidad y el significado de este método. Se describe cómo surgió el método en la obra de Piaget y las etapas por las que ha ido pasando. Uno de los aspectos al que se presta atención es el efecto de la contrasugestión cuando se utiliza este método. Pero no se limita al trabajo de Piaget y sus colaboradores, sino que se realiza también un análisis de la utilización del método por Bärbel Inhelder en sus estudios sobre el aprendizaje.

Como bien señala la autora, aunque el método fue utilizado ampliamente en todas las investigaciones realizadas por Piaget y sus colaboradores; sin embargo se «escribió poco sobre él, pues el método se practicaba más que se discutía». En efecto, la mayoría de los trabajos sobre el método clínico se ocupan del desarrollo histórico del método y de los tipos de respuesta que proporcionan los sujetos en las entrevistas, pero se aborda mucho menos el problema de cómo se analizan los datos obtenidos con este método, problema al que nosotros mismos hemos intentado contribuir (Delval, 2012).

En el tercer capítulo, Fernando Becker se ocupa de la toma de conciencia, que constituye un problema de un gran interés que preocupó a Piaget especialmente en los últimos años de su vida.

Se trata no solo de entender cómo el sujeto va construyendo el mundo, su representación de este y su capacidad de actuar sobre él, sino cómo va tomando conciencia de su actividad, reflexionando sobre lo que es capaz de hacer. Esto constituye un progreso muy considerable que se manifiesta en la diferencia que hay entre hacer y comprender. Hacer constituye un primer paso, pero comprender supone tomar conciencia de lo que se está haciendo y, por ello, ir más allá. Becker analiza cómo se produce ese paso, siguiendo las ideas de Piaget; pero además extrae una serie de consecuencias de tipo pedagógico de un gran interés para el profesor.



El capítulo cuarto, escrito por Silvia Parrat, constituye en cierto modo una prolongación del capítulo anterior de Fernando Becker, al ocuparse de la causalidad, estrechamente relacionada con la toma de conciencia; pero va más allá, planteando nuevos problemas. En principio, la autora analiza algunas ideas sobre la causalidad, para luego presentar el estudio de una experiencia de tipo causal referente al comportamiento de una serie de bolas que chocan contra una pared (alguna rebota y otras no). En este capítulo, se muestra los efectos que tiene la utilización de dos métodos distintos sobre el progreso en las explicaciones de los sujetos. Se trata de lo que se denomina el «método dialéctico-didáctico» y el «método por conflicto cognitivo». Los resultados de la experiencia muestran que la utilización del primer método produce mejoras que no aparecen con la utilización del segundo. Esto tiene un considerable interés desde el punto de vista de la actividad escolar y en este artículo se trata de explicar los diferentes resultados de esos dos métodos.

El capítulo cinco, de Adrián Dongo, trata de mostrar que los fundamentos de la escuela tradicional y de la pedagogía basada puramente en la instrucción no se sustentan, sobre todo a la luz de las investigaciones psicogenéticas y de las nuevas experiencias pedagógicas democráticas. Se centra sobre todo en el problema de la moralidad y compara las posiciones de Durkheim y Piaget respecto a la génesis de la moralidad, apoyando la posición de Piaget de que hay dos tipos de reglas: las derivadas del respeto unilateral y las que derivan del respeto mutuo, que fueron estudiadas por Piaget en su libro sobre el juicio moral (Piaget, 1932). Luego pasa a mostrar que ningún aprendizaje tiene lugar por simple transmisión e instrucción, frente a lo que pretende la escuela tradicional. Esto lleva a la necesidad de redefinir el papel del profesor en la enseñanza, de tal manera que el profesor tiene que adoptar un papel de mediador entre el estudiante y el objeto del conocimiento. Desde la perspectiva de una pedagogía dialógica y de la autonomía, la mediación se tiene que producir entre la realidad y el objeto a ser conocido.

Una de sus conclusiones es que en una pedagogía para la autonomía no puede haber separación entre la educación moral e intelectual, entre el aprendizaje y el desarrollo intelectual, y entre el desarrollo individual y social.

Susana Frisancho, compiladora de este libro, discute en su capítulo el problema de la influencia del contexto cultural en el desarrollo y cuáles son las influencias de la cultura sobre los procesos de construcción del conocimiento. Reconociendo la importancia de los contextos culturales sobre el desarrollo, niega, sin embargo, que estos sean determinantes en muchos aspectos, como defienden los psicólogos de orientación más culturalista. Centra su análisis en los problemas del desarrollo moral y, desde este punto de vista, rechaza el relativismo moral y defiende la existencia de una moral universal, en la línea de Kohlberg, Turiel y otros autores. Acepta que el contexto cultural puede influir sobre determinados contenidos, pero defiende que la construcción del conocimiento es producto de la interacción entre el sujeto y el objeto, mostrando las posibilidades de una explicación constructivista. Esto le lleva a analizar algunos problemas de la perspectiva constructivista y cómo en muchos aspectos las estructuras cognitivas que se construyen son propias de nuestra especie y, por esto mismo, universales.

Los dos últimos capítulos tienen un carácter algo distinto porque en ellos se aborda, desde una perspectiva constructivista, problemas más específicos.

José Luis Linaza, Jorge Seco y Giovanna Peña se ocupan de los enfoques que se viene utilizando en la psicología para estudiar la comprensión y el recuerdo de historias y cuentos. Para ello, realizan un análisis de los cuentos y leyendas de los niños de Madagascar (malgaches).

Se parte de las diferencias entre el «pensamiento narrativo» y el «pensamiento científico», tal y como han sido analizadas por Jerome Bruner (1986, 1990) en numerosos escritos. Esto lleva a realizar un análisis de la naturaleza de las narraciones, ejemplificándolo en varios cuentos malgaches recogidos por el primer autor. Se señala la importancia

que los cuentos y leyendas tienen desde el punto de vista educativo y se propone que se puede realizar un estudio en Perú sobre sus cuentos y leyendas, siguiendo un método parecido.

Se nos muestra que Piura, en el Perú, cuenta con una interesantísima cultura afroperuana creada por los malgaches que fueron llevados como esclavos a trabajar en los campos de algodón. Los piuranos se refieren a ella como cultura «mangache». De este modo, se sostiene que los seres humanos tenemos que reconstruir, aprendiendo, cada elemento de nuestra cultura. Algunos aspectos de la cultura malgache recuerdan a los que aparecen en otras muy alejadas en el tiempo y en el espacio. En las leyendas y cuentos que los autores están recogiendo en la sierra de Ayabaca, en Perú, se ve también una profunda relación con su concepción del mundo y de la naturaleza.

En el último capítulo, escrito por Martín Plascencia González y José Luis Linaza Iglesias, se trata también del pensamiento narrativo aplicado al análisis de diarios personales escritos por niños y niñas en diferentes ambientes culturales, principalmente en México y España. El capítulo se dedica sobre todo a la construcción de un modelo de análisis de esos diarios personales que han sido recogidos por los autores. Se muestra cómo el pensamiento narrativo y la narración son formas de construcción de la vida y una forma de organizar el pensamiento y la interacción social. Más que ofrecer unos resultados sobre el análisis de esos diarios, el capítulo se dedica sobre todo a la presentación y discusión de una metodología muy detallada para estudiar las características de esos diarios y la forma narrativa que los sujetos utilizan en ellos.

En definitiva, se trata de una colección de ensayos sobre diferentes aspectos del constructivismo de un gran interés y que pueden resultar muy útiles tanto para los psicólogos (especialmente para los psicólogos del desarrollo), como para los educadores.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bruner, Jerome (1986). *Actual Minds, Possible Worlds*. Cambridge: Harvard University Press (traducción castellana de Beatriz López, *Realidad mental y mundos posibles*, Barcelona, Gedisa, 1988).
- Bruner, Jerome (1990). *Acts of Meaning*. Cambridge (MA): Harvard University Press (edición castellana de Juan Carlos Gómez Crespo & José Luis Linaza, *Actos de significado*, Madrid, Alianza, 1991).
- Carretero, Mario (1993). *Constructivismo y educación*. Zaragoza: Edelvives.
- Coll, César (1996). Constructivismo y educación escolar: ni hablamos siempre de lo mismo ni lo hacemos siempre desde la misma perspectiva epistemológica. *Anuario de Psicología* 69, 153-178.
- Delval, Juan (1990). *Los fines de la educación*. Madrid/México: Siglo XXI.
- Delval, Juan (1994). *El desarrollo humano*. Madrid/México: Siglo XXI.
- Delval, Juan (1996). La fecundidad de la epistemología de Piaget. *Substratum* 3(8-9), 89-125.
- Delval, Juan (2012). *Descubrir el pensamiento de los niños. Introducción a la práctica del método clínico* (nueva edición revisada). México: Siglo XXI.
- Kuhn, Thomas (1962). *The structure of scientific revolutions*. Chicago: University of Chicago Press (traducción castellana de C. Solís, *La estructura de las revoluciones científicas*, México, Fondo de Cultura Económica, 2006).
- Piaget, Jean (1932). *Le jugement moral chez l'enfant*. París: Alcan (traducción castellana de J. Comas, *El juicio moral en el niño*, Madrid, Beltrán, 1935; nueva traducción de Nuria Vidal, *El criterio moral en el niño*, Barcelona, Fontanella, 1971; nueva edición en Barcelona, Martínez Roca, 1984).
- Piaget, Jean (1936). *La naissance de l'intelligence chez l'enfant*. Neuchâtel/París: Delachaux et Niestlé (traducción castellana de L. Fernández Cancela, *El nacimiento de la inteligencia en el niño*, Madrid, Aguilar, 1972; nueva traducción de P. Bordonaba, Barcelona, Crítica, 1985).

Vygotski, Lev (1993[1934]). *Pensamiento y lenguaje*. En: *Obras escogidas* (tomo II; traducción de J. M. Bravo). Madrid: Aprendizaje.

Vygotski, Lev (1979[1978]). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores* (edición de Michael Cole, Vera John-Steiner, Sylvia Scribner & Ellen Souberman; traducción de S. Furió). Barcelona: Crítica.

Fondo Editorial PUCP

Fondo Editorial PUCP

## EL CONSTRUCTIVISMO PIAGETANO HOY

*Fernando Becker*

Para entender la epistemología genética piagetiana, necesitamos ser conscientes de que Piaget no se preocupa por el conocimiento-contenido, aunque su importancia no debe ser subestimada, como veremos más adelante. Su preocupación se centra en el proceso de construcción del conocimiento-estructura —organización o sistema— cuya construcción permite al sujeto conocer contenidos de niveles de complejidad anteriormente inaccesibles. Por lo tanto, Piaget dirige su esfuerzo investigador hacia el conocimiento-capacidad, sin el cual el conocimiento-contenido permanece inaccesible.

Dicho esto, podemos afirmar que uno de los grandes méritos de la obra piagetiana fue explicar el proceso de desarrollo del conocimiento como capacidad y lo hizo con una extensión y profundidad que podemos decir que nadie había hecho antes ni después de él. El término que designa a este proceso constitutivo de conocimiento-capacidad es «interacción».

### 1. INTERACCIÓN

Interacción o *inter-acción* significa que el conocimiento-capacidad no viene determinado en el genoma; tampoco en el medio (físico o social); más bien comienza cuando un organismo (recién nacido o incluso feto) se encuentra con algo fuera de él o que él así lo cree: un sonido (el feto

comienza a escuchar aproximadamente a los cuatro meses de gestación), un olor, un objeto (el feto se chupa el dedo, pero no sabe que es *su* dedo); al nacer ve luces (borrones, no objetos bien delineados porque el ojo necesita varios meses de maduración y acciones para lograr enfocar un objeto) de diferentes intensidades, agarra objetos (la madre pone su dedo en la palma de la mano del bebé y él lo agarra); a partir de los cuatro meses, aproximadamente, mira un objeto, lo agarra y lo chupa. Repite estas acciones hasta el cansancio. ¿Qué pasó? Su reflejo de succión se transformó en un esquema de succión, el reflejo de prensión en un esquema de agarrar y el reflejo ocular en un esquema de mirar. El esquema se diferenció del reflejo; pero, al mismo tiempo, lo incorporó. El reflejo, ahora mucho más que un reflejo, es un esquema que se originó de las generalizaciones de las acciones de chupar, agarrar o mirar. El esquema se generaliza, el reflejo no. Dicho de otra manera, el esquema superó el reflejo. Piaget llama a esto «carácter integrador», dado que las estructuras u organizaciones construidas en una edad se vuelven parte integral de las estructuras u organizaciones de la siguiente edad:

La superación vino finalmente y por el camino más natural, es decir, no por la invención abstracta de un geneticismo estructuralista o de un estructuralismo del desarrollo, sino generalizando radicalmente, gracias a los propios hechos, las nociones de estructura u organización y de génesis o desarrollo. Se llegó de este modo a comprender que todo desarrollo es una organización y que toda organización es desarrollo (Piaget, 1973[1967], pp. 158-159).

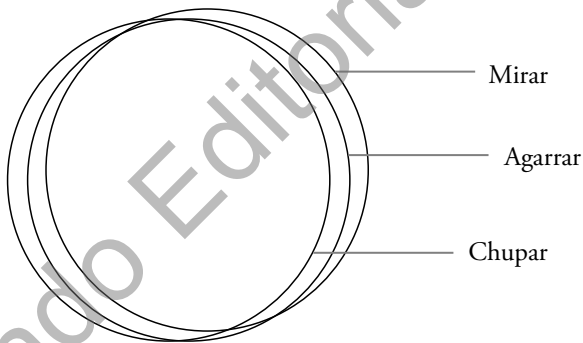
¿Cómo esos tres esquemas de mirar, agarrar y chupar «se entienden» entre ellos? Es decir, ¿cómo se coordinan?, ¿cómo se organizan?

Esa coordinación u organización no puede ser observada; ya que sucede en el mundo endógeno. Se da en el cerebro, o mejor, en la mente incipiente; ya que se entiende, con Antonio Damasio (1996), que la mente es producida por el cerebro a partir de las actividades del cuerpo. Cuando eran tan solo reflejos, ellos funcionaban aislados: el niño chupaba,



pero no agarraba lo que chupaba; veía, pero no agarraba lo que veía; agarraba, pero no chupaba lo que agarraba. Ahora él ve, agarra y chupa. La síntesis de los tres esquemas puede ser considerada el nacimiento de la lógica en el niño o la génesis de la estructura lógica más elemental. Hubo una asimilación mutua de los esquemas entre sí que fue producida por la actividad organizadora del sujeto y no por estimulación. Fue esa actividad endógena la que generó el sistema (organización o estructura), compuesto por esos tres esquemas. Dicho sistema coordina las actividades, simultáneas o secuenciales, del sujeto en esta edad. Poco tiempo después, surgirán nuevos esquemas o desdoblamientos de esos tres esquemas, como los esquemas de jalar, empujar, etc.

**Figura 1**  
**Gráfico de coordinación de esquemas de visión, prensión y succión**



Estos círculos podrían ser concéntricos porque, como tendencia, todo lo que es agarrado es chupado y todo lo que es visto es agarrado y chupado. En la práctica (de ahí la representación arriba), casi todo lo que es agarrado es chupado y casi todo lo que es visto es agarrado y chupado. Por eso la gran área común a los tres.

Retomemos la interacción. Estamos hablando de acciones generadas por dos polos que entran en relación: el sujeto y el medio; y de dos formas de acción del sujeto. El sujeto actúa sobre el medio asimilando.

Para asimilar necesita transformarse. Así como no nos pasamos una manzana entera, porque no será asimilada, tampoco se «pasa» un concepto entero. Asimilar implica transformar el contenido que se asimila. Como la asimilación trae siempre algo extraño, muchas veces inesperado, que el sujeto todavía no logra procesar, es necesario recurrir a la acomodación. Esa acción consiste en transformar el esquema asimilador «a imagen y semejanza» del *otro* que fue asimilado; si esa transformación llega a ser exitosa, la siguiente vez que se asimile el mismo objeto, todo será más fácil. El sujeto se transformó en función al objeto que asimiló, fuera un objeto del mundo físico, un contenido cultural o un concepto científico.

Nos acostumbramos a oír hablar de interacción de una manera muy diferente del sentido que Piaget le atribuía a este término. Escuchamos decir que el profesor interactúa con sus alumnos, que el individuo interactúa con la cultura, que el sujeto interactúa con el objeto. Esa asimilación deformante de la interacción destruye completamente el significado que ella tiene en la epistemología genética. El profesor puede tan solo actuar sobre sus alumnos, pero el profesor y los alumnos *interactúan*. El individuo puede tan solo actuar sobre la cultura, pero el individuo y la cultura *interactúan*. El sujeto puede tan solo actuar sobre el objeto (del medio físico o social), pero el sujeto y el objeto *interactúan*. No tiene el menor sentido decir que el sujeto, o individuo o profesor, *interactúan*; ellos tan solo actúan. Ellos no tienen el poder de *interactuar*; *interacción* involucra necesariamente a los dos polos de la relación. Sujeto y objeto *interactúan*; individuo y cultura *interactúan*; profesor y alumno *interactúan* (o no). El profesor puede actuar sobre los alumnos, trayendo una tarea bien organizada y bien pensada para que ellos realicen, discutan las consecuencias y lleguen a una solución; pero los alumnos pueden no responder a ella, lo que significa que la *interacción* no sucedió. Si el sujeto-profesor actúa y el alumno-objeto («objeto» en el sentido epistemológico) no responde, no hay *interacción*.

Podremos entender esto mejor refiriéndonos al medio físico, ya que en las relaciones sociales siempre ocurrirá alguna *interacción*. Si el científico

actúa sobre un objeto —un fragmento de meteorito, por ejemplo—, el objeto tiene que responder de alguna forma a esa acción; de lo contrario, no habrá *interacción*. No servirá de nada que el científico pregunte al fragmento: «¿Quién eres?», pues no tendrá respuesta; es decir, no hubo *interacción*. No obstante, si él somete ese fragmento a alta temperatura, al punto de derretirlo y conseguir, por decantación, separar las sustancias o los elementos que lo componen, el fragmento le «dirá» al científico: «Yo estoy compuesto por tales sustancias o elementos». Se puede afirmar, entonces, que hubo *interacción* entre sujeto y objeto. El objeto «actuó» en respuesta al sujeto, provocado por la acción del propio sujeto. El filósofo alemán Kant (1724-1804) decía que la realidad se divide en nùmeno (νοούμενον, en griego) y fenómeno (φαινόμενον, en griego). El fenómeno es la cosa cuando aparece, se manifiesta; el nùmeno es la cosa mientras permanece escondida. La función de la ciencia es desvendar al fenómeno para descubrir el nùmeno (la cosa-en-sí-misma). Para eso, la ciencia crea técnicas, a través de su metodología, para «obligar» al nùmeno a revelarse; por ejemplo, calentando a una alta temperatura el fragmento de meteorito, acelerando partículas a velocidades cercanas a la de la luz y haciendo que esas partículas se estrellen entre sí (es el caso del «acelerador de partículas» o Gran Colisionador de Hadrones, la máquina más grande que la humanidad ha construido hasta ahora, de forma circular, de 27 km de extensión, situada en territorio francés y suizo). ¿Qué podrá revelarle la materia a los físicos con esas colisiones de partículas a velocidades cercanas a la de la luz? Si la materia responde, revelándose, significará que hubo *interacción*.

El ejemplo de interacción sujeto-mundo físico es instructivo porque se vuelve evidente que, habiendo interacción, sujeto y mundo físico fueron transformados; el objeto (las partículas que colisionan) revelan misterios escondidos en sus rincones y el físico transforma su cuadro conceptual de tal manera que no será el mismo que era antes del experimento. Esta comprensión facilita la superación de la confusión frecuente entre relaciones sociales e interacción. Solo habrá *interacción* si ambos polos

de la relación se transforman en función a la acción del sujeto. Si un profesor da una clase maravillosa y los alumnos no se transforman en función de esa clase, construyendo nuevas relaciones, no hubo interacción. El profesor puede actuar sobre los alumnos; jamás *interactuar*. Para haber *interacción*, los alumnos tienen que responder a los desafíos lanzados por el profesor.

Podríamos interpretar así el acto pedagógico, como la extensión del concepto de *interacción*. El profesor desafía a los alumnos, les propone conocimientos-contenido; sin embargo, para que su acción desafiante sea acertada, tendrá que asimilar previamente a los alumnos (sus capacidades, sus límites, sus idiosincrasias). Sin esa asimilación previa, el profesor corre el gran riesgo de equivocarse al dirigir tareas a los alumnos. Si sus tareas fueran acertadas, porque asimiló previamente a los alumnos, estos comprenderán más fácilmente lo que el profesor les proponga y podrán asimilar sus proposiciones. Profesor y alumnos asimilan contenidos diferentes de un mismo proceso; lo cual genera en ambos procesos acomodadores (procesos de transformación de los sujetos involucrados). El profesor tendrá que continuar asimilando a los alumnos: sus dificultades, sus comprensiones parciales, sus asimilaciones deformantes, desafiando al alumno a retomar (lo cual no es una mera repetición) el proceso, realizando sucesivas acomodaciones. Este proceso tiene como resultado las transformaciones de los dos polos de la relación (profesor y alumnos). Si este proceso de aprendizaje es realizado a profundidad, el resultado no será solo la internalización de contenidos, sino la interiorización de las acciones, transformándolas en operaciones, y son ellas las que posibilitan la realización del gran objetivo de la educación, la autonomía; por consiguiente, alcanzar el proceso de desarrollo. Significa que profesor y alumnos no solo asimilaron contenidos; sino, más aún, aumentaron su capacidad de aprender.

Es importante observar que no basta el desarrollo cognitivo para alcanzar la autonomía; pero sin desarrollo cognitivo, la autonomía no alcanzará niveles significativos.

Paulo Freire (1921-1997) expresa así las relaciones entre enseñar y aprender: profesor es aquel que, además de enseñar, aprende; alumno es aquel que, además de aprender, enseña. Y agrega: el profesor necesita aprender de su alumno para tener derecho a enseñar. Piaget nos trae las condiciones teóricas para que reconstruyamos la enseñanza a partir de la comprensión del proceso de construcción del conocimiento-estructura; para ir más allá del alumno-esponja o del alumno-talento-innato, más bien hacia un alumno activo, un sujeto del aprendizaje que construye no solo contenidos, sino estructuras u organizaciones con las cuales podrá asimilar contenidos cada vez más complejos y numerosos.

## 2. CONOCIMIENTO Y EXPERIENCIA

Otra marca de la epistemología genética piagetiana es la creación de un nuevo concepto de experiencia y, como parte de él, una crítica radical a los conceptos de experiencia del empirismo que fundamenta, en la psicología, todo conductismo y el apriorismo del paupérrimo concepto de experiencia de la psicología de la *Gestalt*. La reflexión epistemológica exige que se coloque en el centro del proceso a ese nuevo concepto de experiencia.

Piaget define experiencia como acción. Presenta, entonces, dos formas de experiencia derivadas de la acción del sujeto. La «experiencia física», que consiste en actuar sobre los objetos o sobre las acciones en sus características materiales; es decir, actuar sobre lo observable y extraer de ellos cualidades que tenían antes de que el sujeto actuara sobre ellos. Peso, textura, formato y color son propiedades del objeto. No obstante, si miro el tronco de un árbol y veo en él un cilindro, el cilindro no es una propiedad del tronco del árbol: fui yo quien lo colocó ahí; si yo abstraigo el cilindro del tronco del árbol, estaré retirando lo que yo coloqué ahí y no una propiedad del tronco; se trata, pues, de una experiencia pseudoempírica —Piaget (1995[1977], p. 274) la llama «abstracción pseudoempírica»—. El empirismo consiste en reducir toda experiencia a la extracción de cualidades de lo observable.

Sin embargo, el concepto de experiencia de Piaget aparece cuando el sujeto, al actuar sobre los objetos, extrae cualidades, ya no de los objetos sino de sus propias acciones; o mejor aún, cualidades de las coordinaciones de sus acciones. Se trata de la experiencia «lógico-matemática». Esas cualidades no son observables, pues son internas, endógenas. Por eso, quien puede retirarlas es el sujeto de las acciones y nadie más. En el caso del alumno, es su actividad la que extraerá tales cualidades y no la del profesor, quien puede ayudar (y mucho); pero, si el alumno no las extrae él mismo, la experiencia no se realizará.

Si el sujeto actúa sobre un teléfono antiguo, desmontándolo e intentando entender su funcionamiento, después actúa sobre un celular de última generación, desmontándolo e intentando entender los circuitos integrados, los chips, la batería recargable, en fin, la electrónica del aparato, para luego comparar ambos, las relaciones que crea no están en el teléfono antiguo o en el celular, sino *entre* los dos. ¿Qué está entre los dos?: las coordinaciones de las acciones producidas por el sujeto. Esas organizaciones del sujeto no están en los aparatos telefónicos, por eso no pueden ser extraídas de ellos. Ellas están en las cualidades de las acciones del sujeto. Al extraerlas o abstraerlas, construyendo nuevas coordinaciones, el sujeto realiza experiencia lógico-matemática o abstracción reflexionante.

Con ese concepto de experiencia, Piaget supera de un solo golpe las concepciones epistemológicas aprioristas y empiristas. Pone en el lugar de la percepción (*insight*) por estructuras preformadas (apriorismo o innatismo) y de las sensaciones producidas por la estimulación del medio (empirismo o positivismo), la acción del sujeto. Eso significa que el genoma es mucho más complejo que todo lo que el apriorismo o el innatismo atribuían. Y el medio, con las lenguas y los lenguajes, con los simbolismos procesados por las culturas, con las innumerables y complejas organizaciones sociales, es mucho más complejo que todo lo que el empirismo le atribuía. El encuentro de esas complejidades, promovido por la acción del sujeto, genera novedades irreducibles a uno u otro de los polos de la relación.

Al contrario, genera nuevas organizaciones que originan organizaciones aún más complejas. Es así que la humanidad produce la matemática, las ciencias, la filosofía, el arte, la ética. (¿Qué produjo un ratón de laboratorio después de tantos experimentos psicológicos o neurológicos, de matemática, filosofía, ética o estética?).

El escritor Aldous Huxley alguna vez definió «experiencia» de la siguiente manera: «Experiencia no es lo que se hizo, sino lo que se hace con aquello que se hizo». Este es exactamente el sentido de la experiencia lógico-matemática de Piaget. Eso significa que experiencia no es práctica, sino lo que se hace con la práctica. Poco se puede hacer con la práctica sin teoría. Cuando los profesores afirman que todo se resuelve en la práctica, se olvidan que la práctica es circular, centrípeta, y como tal, solo repite lo que funcionó. La práctica sola es incapaz de generar un movimiento centrífugo y, como tal, producir novedad. La instancia capaz de sacar a la práctica de su circularidad es la teoría. La teoría se produce por la apropiación de la propia práctica y por reflexión sobre ella. En una palabra, por experiencia lógico-matemática o por abstracción reflexionante.

### 3. EQUÍVOCOS «CONSTRUCTIVISTAS» O PORQUÉ EL CONSTRUCTIVISMO NO FUNCIONÓ

Casi no existen aplicaciones pedagógicas y didácticas que se puedan llamar constructivistas. El constructivismo —refiriéndonos al constructivismo piagetiano— fue precariamente, sino equivocadamente, comprendido por la escuela. Piaget hablaría de asimilación deformante: asimilar una novedad con esquemas antiguos e insistentemente no-renovados, no-reconstruidos en función de la novedad.

La escuela asimiló el constructivismo como una teoría del *laissez-faire*, del espontaneísmo: no se debe enseñar, no se debe corregir, no se debe exigir tarea de casa, no se debe evaluar. Es difícil saber de dónde salió esa «comprensión», pues ni siquiera en los textos educacionales de Piaget existe algo que pueda identificarse con eso. Una teoría de acción,

como la de Piaget, no tiene nada de espontaneísta. Es una teoría de interacción y no del *laissez-faire*. La diferencia entre las dos es abismal.

Interacción, como vimos, implica acción de los dos polos de la relación. Si el profesor actúa y el alumno permanece pasivo, no hay interacción. Si el alumno actúa y el profesor no lo nota, no habrá interacción. Habrá interacción pedagógica cuando los dos polos de esa relación estén activos. Activos y en relación. Cuando la acción del profesor repercuta en la acción del alumno y le exija que esta se transforme, y, recíprocamente, cuando la acción del alumno repercuta en la acción del profesor y exija que esta se transforme, tendremos constructivismo. Es decir, habrá constructivismo si alumnos y profesores transforman sus acciones en función de las exigencias de los unos a los otros. Si no hay transformación de las acciones de los dos polos de la relación epistemológica, es señal de que no hubo interacción y, por lo tanto, no hubo condición necesaria para haber constructivismo.

Una de las formas más notables de asimilación deformante ocurrió cuando la escuela «asimiló» los estadios del desarrollo intelectual de Piaget. Veamos como él define «estadio» del desarrollo.

Para comenzar, la escuela lo llamó «*estágio*» en vez de «estadio». *Estágio* es una etapa de formación a la cual nos sometemos para adquirir alguna habilidad que no tenemos y lo hacemos por elección, es decir, conscientemente. Imaginen un niño de tres años pensando con qué juguete va a jugar para pasar más rápido al período operatorio concreto. Se trata, pues, de estadio y no de *estágio*. «Estadio», se podría decir, es un lugar donde suceden cosas importantes. Piaget usó esa palabra como metáfora para decir que es un tiempo en el que suceden cosas importantes: el sensorio-motor es un tiempo en el que pasan cosas importantes; el período simbólico o preoperatorio es un tiempo en el que suceden cosas importantes; de la misma manera, los períodos operatorio, concreto y luego el formal.

Piaget presenta cinco características o atributos del concepto de estadio:



1. El orden de sucesión de las adquisiciones es constante. Orden es una cosa, cronología es otra. El orden —es decir, la secuencia en que los estadios aparecen— es constante; la cronología no —un niño puede pasar al operatorio concreto a los cinco años y medio; otro, recién a los nueve o diez años:

En determinada población podemos caracterizar los estadios por una cronología, pero esta cronología es extremadamente variable; ella depende de la experiencia anterior de los individuos, no solamente de su maduración, y depende principalmente del medio social que puede acelerar o retrasar la aparición de un estadio, o también impedir su manifestación (Piaget, 1972a, p. 200).

El mismo autor afirma en otro texto:

El orden de sucesión de los estadios, como fue mostrado, es extremadamente regular y comparable a los estadios de una embriogénesis. La velocidad del desarrollo, sin embargo, puede variar de un individuo a otro y también de un medio social a otro; consecuentemente, podemos encontrar niños que avanzan rápidamente y otros que avanzan lentamente, pero eso no cambia el orden de sucesión de los estadios por los cuales pasan (Piaget, 1972b).

Además, agrega:

Sobre todo, la maduración no lo explica todo, porque la edad promedio en la cual este estadio (sensorio-motor) aparece (edad cronológica promedio) varía en gran medida de una sociedad a otra. El orden de esos estadios es constante y ha sido encontrado en todas las sociedades estudiadas (Piaget, 1972b).

2. Carácter integrador. Las estructuras u organizaciones construidas en una edad dada se vuelven parte integral de las estructuras de la edad siguiente. Esto es, la estructura sensorio-motora está presente en la estructura preoperatoria; esta estará contenida en la estructura

operatoria concreta, etc. Se puede afirmar, de cierta forma, que en cada momento somos cognitivamente todo nuestro pasado. Es claro que en esta reconstrucción, en la cual consiste el paso de un estadio a otro, la estructura sufre modificaciones más o menos profundas, sufre pérdidas, pero obtiene ganancias que superan las superan.

3. Estructuras de conjunto. Podemos caracterizar tales estructuras por sus leyes de totalidad; de tal forma que, una vez alcanzada esta estructura, se puede determinar todas las operaciones que incluye, como el agrupamiento y el grupo INRC.
4. Un nivel de «preparación», por un lado, y un nivel de «acabado», por el otro. Alrededor de los 13 y 14 años, el acabado será la forma de equilibrio final que aparece luego de años de preparación.
5. Procesos de formación o de génesis y formas de equilibrio finales.

Además, se deben tomar en cuenta los *décalage*; es decir, la resistencia a la generalización de un estadio. Lo que caracteriza un estadio no aparece inmediatamente, apenas se inicia, como sucede con las nociones de conservación. Los *décalage* pueden ser de dos tipos:

1. *Décalage* horizontal, que se trata de una misma operación aplicada a diferentes contenidos. Por ejemplo, la conservación de la substancia al inicio del período operatorio concreto; un año y medio a dos años después, la conservación del peso; un año y medio a dos años después de eso, la conservación del volumen. La misma noción, aplicada a contenidos diferentes, se generaliza en momentos diferentes.
2. *Décalage* vertical, que consiste en la reconstrucción de una estructura a través de otras operaciones. Por ejemplo, tenemos un grupo de desplazamientos que se forma en el período sensorio-motor y en el período representativo es reconstruido.

Por lo tanto, estadio significa simultáneamente esas cinco características, seguidas de la precaución de los *décalage*. En estas no se incluye la cronología fija. Sin embargo, la escuela entendió que *estágios* (no estadios) suceden espontáneamente en edades fijas; de tal modo que, si yo dijera que Pedro tiene 8 años, inmediatamente se diría que él es íntegramente operatorio concreto. Se puede decir, pues, que la escuela, al intentar implementar pedagógica y didácticamente la epistemología genética piagetiana, la destruye de tal forma que queda poco o nada de ella. Entonces, los críticos del momento dicen, con toda seguridad, que el constructivismo no funcionó. Ni sospechan que están hablando de algo que no tiene nada que ver con el constructivismo.

#### 4. ACTUALIDAD Y FUTURO DEL CONSTRUCTIVISMO PIAGETIANO

En la medida en que comprendemos que el constructivismo propone una teoría del desarrollo fundada en la acción y una teoría del aprendizaje que se deriva de esa concepción de desarrollo, el constructivismo abre el camino para que pensemos en una pedagogía y una didáctica fundadas en la actividad del sujeto, sea este alumno o profesor, administrador escolar u orientador educacional, director de un colegio o rector de una universidad, secretario municipal o estatal de educación o ministro de educación.

Un salón de clases, orientado por un constructivismo epistemológico, centralizará todo el proceso pedagógico y didáctico en la actividad del alumno; no actividad dirigida, sino actividad regida por el interés. No centrada en el profesor ni en el alumno, sino en la actividad del alumno; la actividad del alumno presupondrá, necesariamente, la actividad organizadora del profesor.

Lamentablemente, tenemos que repetir aquí lo que Paulo Freire (1979a, 1979b, 1995) y Piaget (1973[1971], 1974[1959], 1976[1969], 1995[1977], 1997[1932], 1998) afirmaron hace décadas, pues la escuela demora mucho tiempo en implementar ciertas ideas cuya seriedad y fundamentación han sido ampliamente demostradas. La escuela necesita

superar definitivamente la pedagogía de la repetición con la pedagogía de la acción.

Si es la acción la que establece el puente entre la realidad y la razón, ¿por qué la escuela continúa insistiendo en la repetición? Hasta la resolución de problemas, ese excelente recurso creado por la enseñanza de matemáticas, es reducido a la repetición. Profesores que trabajan con resolución de problemas no solo crean guiones para que los alumnos resuelvan los problemas que se les presentan; sino que, peor aún, crean las fórmulas que juzgan necesarias para la resolución referida. Es decir, suprimen todo el encanto pedagógico y didáctico que la resolución de problemas presentaba en su inicio.

Hace aproximadamente un año visité un nido con quince niños de cuatro a cinco años de edad. Los niños se sentaban alrededor de mesitas de altura proporcional a ellos y rodeadas de sillitas adecuadas a su tamaño. La profesora distribuyó una tarea para que los niños realizaran: una hoja tamaño oficio con un dibujo delineado, pero no pintado que los niños debían pintar. Algunos niños resolvieron rápidamente la tarea pintando la figura con colores de su agrado, otros demoraron más. Dos mostraron gran dificultad y deslizaban los colores con mucha lentitud sobre las partes de la figura, demostrando mucho esfuerzo; parecían no entender lo que estaban haciendo. La profesora parecía no darse cuenta de que los niños se enfrentaban a una dificultad de tal magnitud y simplemente no hizo nada para ayudarlos o para entender lo que pasaba con ellos. Además, es necesario preguntar por qué la profesora pidió que pintaran un dibujo ya delineado en lugar de desafiarlos a pintar o dibujar un tema de su preferencia y elegir libremente, o proponer un tema ella misma, pero luego de una negociación con los niños.

Pude observar de cerca la actividad de los niños, sentándome junto a ellos y pasando de mesa en mesa, pues la profesora ocupó la mayor parte del tiempo conversando con su asesora de práctica docente.

Parecía obvio que detrás de la exigencia de la profesora había la intención de pedirles que repitieran, pintando, un dibujo ya delineado.

Cuánto menos esfuerzo, creatividad o inventividad se exige de los niños al encargarles una tarea que involucra repetición en vez de acción inventiva o espontánea (no espontaneísta). ¡Qué limitada que es la tarea repetitiva! Con esta, el niño no puede «decirle» o «enseñarle» a la profesora quién es o lo que sabe, lo que le gusta, cuáles son sus colores preferidos, con qué objetos prefiere ocuparse, con qué juguete prefiere jugar, lo que más le sensibiliza. Con tareas de este tipo, la profesora restringe la acción de los niños; en vez de ayudarlos a inventar cosas nuevas, los obliga a repetir lo que ya está hecho.

Frecuentemente, el profesor (en todos los niveles de enseñanza) no sabe qué hacer cuando se le dice que la repetición o la acción de «repetir» es un comportamiento cognitivamente pobre y que hay otros caminos, otras acciones potencialmente más ricas. Revisamos algunas obras de Piaget (1977[1974], 1978[1974], 1995[1977], 1978), prestando atención a los verbos que utiliza cuando se refiere a actividades cognitivas. ¿Qué encontramos? Varios verbos: sin mayor esfuerzo encontramos diecisiete. Como los verbos designan acciones, acciones que constituyen capacidades cognitivas y garantizan aprendizaje en niveles cada vez más complejos, traen un valor epistemológico, cuyo valor pedagógico no debe ser subestimado. Veamos a continuación los verbos.

El verbo (1) «cooperar» es lo mismo que decir operar juntamente con otras personas o alumnos. La operación es una acción interiorizada que condensa en sí la capacidad de (2) «descentrarse». Esa capacidad exclusivamente humana de admitir la presencia de otro o, incluso, ponerse en el lugar del otro, significa traer al otro para su mundo (asimilar), lo cual puede llevar a transformaciones en función de ese otro (acomodar); es volverse otro, volviéndose, por eso, más uno mismo. El verbo (3) «interactuar» significa por excelencia esa capacidad de mirar al otro (cosa o persona, institución, cultura o sociedad), intentando entenderlo y reconocer en ese otro una entidad propia que no se reduce al yo. Así como el sujeto actúa sobre el objeto, el objeto actúa en respuesta al sujeto. No de la misma manera. El objeto físico «actúa» sobre el sujeto resistiéndose a ser descifrado, «escondiéndose», «encubriéndose».

Cuando el sujeto extrae cualidades de los objetos y después extrae cualidades de sus propias acciones sobre los objetos o de las coordinaciones de las acciones y, en otro nivel, (4) «construye» instancias nuevas, estará realizando un proceso de abstracción reflexionante, estará (5) «abstrayendo» cualidades de las coordinaciones de las acciones, estará (6) «reflexionando»; es decir, produciendo nuevas organizaciones con las cuales podrá aprender lo que hasta ahora era imposible. Es así que el sujeto logra no solo (7) «descubrir» lo que aún está encubierto, sino también (8) «crear», (9) «inventar» o (10) «construir» novedades.

Cuando el sujeto se dé cuenta de que está consiguiendo hacer lo que antes no lograba, se estará apropiando de lo que hizo o (11) «tomando conciencia» de sus acciones o la coordinación de sus acciones. La toma de conciencia (12) «transforma» aún más estas coordinaciones, haciendo emerger de ellas conceptos, que son por excelencia los instrumentos del (13) «pensar» y del (14) «operar». La toma de conciencia tiene el poder de invertir el orden de la génesis; lo que venía antes, en el orden de la génesis —es decir, el (15) «hacer»—, viene después en el nuevo orden de la toma de conciencia —es decir, el (16) «comprender». La acción o el hacer, que mediante tomas de conciencia produce comprensión, ahora la comprensión, mediante nuevas tomas de conciencia, produce acciones transformadas, mucho más capaces que las anteriores. Eso sucede cuando el sujeto, en vez de responder con regulaciones automáticas a una nueva situación, responde con regulaciones activas.

Es así como logra (17) «superar» etapas consecutivas, alcanzando nuevos niveles de abstracción. Se pregunta frecuentemente si Piaget dejó un lugar en el proceso de desarrollo para la afectividad, las emociones o los sentimientos. Para él, la afectividad es el motor de las acciones. El (18) «sentir» está, por lo tanto, presente en todas las acciones. De la misma manera que afirma Damasio: en un pasaje él dice que los sentimientos son tan cognitivos como cualquier otra cognición; en otra, dice que la razón y la emoción están siempre juntas, desde el inicio, «para la grandeza o miseria de la condición humana».

Qué distantes están las acciones, designadas por estos verbos, de las acciones propias del verbo «repetir», omnipresente en las prácticas escolares.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Becker, Fernando (2001). *Educação e construção do conhecimento*. Porto Alegre: Artmed.
- Becker, Fernando (2003). *A origem do conhecimento e a aprendizagem escolar*. Porto Alegre: Artmed.
- Becker, Fernando (2004). Tempo de aprendizagem, tempo de desenvolvimento, tempo de gênese – a escola frente à complexidade do conhecimento. En: Jaqueline Moll & otros, *Ciclos na escola, tempos na vida* (pp. 41-64). Porto Alegre: Artmed.
- Becker, Fernando (2005). Um divisor de águas. *Viver mente e cérebro. Memória da pedagogia 1*, 25-33.
- Becker, Fernando (2006). Conceção de conhecimento e aprendizagem. En: Fernando Schnaid, Milton Antônio Zaro & María Isabel Timm, *Ensino de engenharia; do positivismo à construção das mudanças para o século XXI* (pp. 123-146). Porto Alegre: UFRGS.
- Becker, Fernando (2009). *Epistemologia do professor* (décimo cuarta edición). Petrópolis: Vozes.
- Becker, Fernando (2010a). *Epistemologia do professor de matemática*. Porto Alegre: UFRGS.
- Becker, Fernando (2010b). *O caminho da aprendizagem em Piaget e Freire; da ação à operação* (tercera edición). Petrópolis: Vozes.
- Damásio, Antônio (1996). *O erro de Descartes; razão, emoção e cérebro humano*. São Paulo: Cia das Letras.
- Freire, Paulo (1979a). *Pedagogia do oprimido* (sexta edición). Río de Janeiro: Paz e Terra.

- Freire, Paulo (1979b). *Educação e mudança*. Rio de Janeiro: Paz e Terra.
- Freire, Paulo (1994). *Pedagogia da esperança: um reencontro com a pedagogia do oprimido* (tercera edición). Rio de Janeiro: Paz e Terra.
- Freire, Paulo (1995). *Pedagogia da autonomia*. São Paulo: Paz e Terra.
- Inhelder, Bärbel, Magali Bovet & Hermine Sinclair (1977[1974]). *Aprendizagem e estruturas do conhecimento* (traducción de María Parecida Rodrigues Cintra y María Yolanda Rodrigues Cintra). São Paulo: Saraiva.
- Montangnero, Jacques & Danielle Mauricle-Naville (1998). *Piaget ou a inteligência em evolução*. Porto Alegre: Artmed.
- Piaget, Jean (1972a). *Problemas de psicologia genética*. Rio de Janeiro: Forense.
- Piaget, Jean (1972b). Development and learning. En: C. S. Lavatelly & F. Stendler, *Reading in child behavior and development*. New York: Hartcourt Brace Janovich (traducción al portugués de Paulo Francisco Slomp, disponible en: <<http://www.ufrgs.br/psicoeduc/piaget/desenvolvimento-e-aprendizagem/>>).
- Piaget, Jean (1973[1967]). *Biologia e conhecimento*. Petrópolis: Vozes.
- Piaget, Jean (1973[1971]). *Para onde vai a educação?* Rio de Janeiro: José Olympio.
- Piaget, Jean (1974[1959]). *Aprendizagem e conhecimento*. Rio de Janeiro: Freitas Bastos.
- Piaget, Jean (1976[1969]). *Psicologia e pedagogia* (cuarta edición). Rio de Janeiro: Forense.
- Piaget, Jean (1977[1974]). *A tomada de consciência*. São Paulo: EDUSP/Melhoramentos.
- Piaget, Jean (1978). *Recherches sur la généralisation*. París: PUF (EEG XXXVI).
- Piaget, Jean (1978[1946]). *A formação do símbolo na criança; imitação, jogo e sonho; imagem e representação*. Rio de Janeiro: Zahar.



Piaget, Jean (1978[1974]). *Fazer e compreender*. São Paulo: EDUSP/Melhoramentos.

Piaget, Jean (1995[1977]). *Abstração reflexionante; relações lógico-aritméticas e ordem das relações espaciais*. Porto Alegre: Artes Médicas.

Piaget, Jean (1997[1932]). *O juízo moral na criança*. São Paulo: Mestre Jou.

Piaget, Jean (1998). *Sobre a pedagogia*. São Paulo: Casa do Psicólogo.

Piatelli-Palmarini, Massimo (1979). *Théories du langage théories de l'apprentissage. Le débat entre Jean Piaget et Noam Chomski*. Paris: Éditions du Seuil.

Fundo Editorial PUCSP

Fondo Editorial PUCP

# CONVERSACIONES LIBRES CON LOS NIÑOS: EL MÉTODO CLÍNICO PIAGETIANO. RELACIÓN ENTRE TEORÍA Y MÉTODO

*Silvia Parrat-Dayan*

## 1. INTRODUCCIÓN

Toda investigación asume una metodología y toda metodología está en relación con una teoría y con una orientación epistemológica implícita o explícita. Resulta mejor hacerla explícita, pues la elección de la metodología que se usará depende de la finalidad del problema que se está estudiando e inclusive, dentro de un mismo marco epistemológico, es imposible utilizar el mismo método para diferentes problemáticas. Así, la fundamentación teórica es importante porque dará sentido a la investigación. Veremos cómo, a medida que los problemas teóricos cambian, el método también se modifica.

En línea con lo anterior, la investigación del desarrollo del niño estará en estrecha relación con el método de estudio. En la historia de la psicología del niño, hubo una primera época, desde finales del siglo XIX hasta principios del XX, en donde los psicólogos —influenciados por la teoría de Darwin— hacían descripciones longitudinales de uno o varios sujetos. Piaget (1936, 1937, 1945) hizo observaciones de este tipo con sus hijos, aunque la mayoría de sus estudios son transversales; es decir, apuntan a estudiar un problema con varios niños de una determinada edad. En una época posterior, el trabajo de laboratorio pareció más adecuado y los trabajos de los psicólogos estuvieron más centrados en los cambios cuantitativos.

Se pensaba que toda actividad es el resultado de una estimulación externa y que en el laboratorio, mediante procedimientos estructurados y diferentes formas de evaluación y de medida de las respuestas del sujeto, se podían recrear los procesos de estimulación de la conducta observados en la vida real. Pensemos, por ejemplo, en los estudios de John Watson, por nombrar simplemente a un autor muy conocido. Piaget, en cambio, al estar interesado en los niveles de organización sucesivos de la conducta, va a valorizar los cambios cualitativos por sobre los cuantitativos y por eso escoge otro tipo de método: el método clínico. Las hipótesis de Piaget, que subyacen a su método, son las siguientes:

- a) El Interaccionismo: el conocimiento se construye a través de la interacción sujeto/objeto gracias a los mecanismos de asimilación y acomodación.
- b) El Constructivismo: el conocimiento se construye en un orden determinado y constante.

La asimilación consiste en integrar un elemento o un dato del medio externo en una estructura existente y la acomodación, en modificar la estructura interna para adaptarse a las características de la realidad. Algunas veces los elementos del mundo exterior no se van a dejar asimilar y el sujeto tendrá que acomodar su estructura mental para ajustarse al medio. Frecuentemente, la asimilación conlleva una deformación de la realidad; pues, cuando se asimilan los hechos del mundo exterior, estos muchas veces no corresponden a las estructuras que tenemos. A veces los objetos se resisten a ser asimilados (por ejemplo, la imposibilidad de agarrar un objeto porque es demasiado pesado) y entonces el individuo debe acomodarse a esta característica del medio (no todos los objetos pueden ser agarrados).

En función de estas hipótesis generales, el método clínico debería poder mostrar la parte deformante y la parte constructora de los procesos de asimilación y acomodación, en cada nivel de desarrollo, para así poder detectar cuál es el estado actual del conocimiento en el sujeto.

Es importante destacar que, si las hipótesis cambiaran —por ejemplo, si el desarrollo se pensará como una sucesión de adquisiciones y no como el cambio en la organización y reestructuración de la conducta—, entonces el método de tests sería el más indicado de utilizar; ya que los tests se ocupan de los resultados del trabajo intelectual y no de su dinámica (las operaciones). Los test no nos permiten ver cómo se realiza el cambio de una respuesta errada a una correcta. Como para Piaget lo esencial es estudiar y explicar los mecanismos del desarrollo y analizarlos en su génesis, es el método clínico el que le permite alcanzar mejor estos objetivos porque no impone un esquema rígido de experimentación. En efecto, Piaget busca otra cosa que los productos acabados o los resultados de la inteligencia y, por lo tanto, su programa es incompatible con el enfoque psicométrico de los tests, pues estos no pueden brindar los indicios que permitan reconstruir el camino mental que transforma una respuesta errada en una respuesta lógica. Para eso es necesario evaluar lo que está detrás de las apariencias, dejar hablar al niño, tener un diálogo libre con él o con ella. En este sentido y a diferencia del método de los tests y las entrevistas estandarizadas, el método clínico es un método que permite pensar libremente.

## 2. ORÍGENES DEL MÉTODO CLÍNICO DE PIAGET

El perfil de Piaget (psicólogo, biólogo y epistemólogo) se singulariza por una orientación metodológica precisa: es clínico; pero, ¿en qué sentido? Para entender al Piaget clínico, es necesario mencionar sus relaciones con el psicoanálisis.

En 1918, Piaget tiene 22 años y va a Zurich, donde empieza su trabajo psicológico. Allí se forma en estadística, psicología y psicopatología, siguiendo su formación psiquiátrica con Bleuler y con Jung. De Bleuler toma el concepto de egocentrismo, que caracteriza su obra de los años 1920-1930. También escucha conferencias del pastor Pfister, con quien tuvo grandes discusiones. En 1919, se instala en París, donde permanece

dos años. Hace estudios teóricos en psicología con Janet, Dumas, Pieron y Delacroix, estudia lógica con Lalande y filosofía de las ciencias con Brunshvicg. Además, se dedica al trabajo psiquiátrico e interroga a adultos en la clínica Sainte Anne con el psiquiatra Dumas y a niños anormales (hoy llamados niños con necesidades especiales) en la clínica La Salpêtrière. En 1919, da una conferencia sobre el psicoanálisis y sus relaciones con la psicología del niño. En una reseña crítica elogiosa, Pfsister (1920) afirma que en Zurich Piaget se había iniciado en el psicoanálisis de forma tanto teórica como práctica. Pero es en París donde logra perfeccionar su metodología. Una experiencia importante es que Simon, colaborador de Binet, le pide ayuda para estandarizar los tests del psicólogo inglés Cyril Burt, pero Piaget se interesa más en los fracasos de los niños al responder las preguntas que en las puntuaciones de las pruebas y prefiere conversar con ellos e interrogarlos libremente en vez de solo anotar los resultados de los tests. Esta orientación metodológica será típica de Piaget y de la escuela de Ginebra.

Es en París y con los conocimientos que adquirió en Zürich que Piaget crea el método clínico y configura la psicología de sus cinco primeros libros: *El lenguaje y pensamiento en el niño* (1923), *El juicio y el razonamiento en el niño* (1924), *La representación del mundo en el niño* (1926), *La causalidad física en el niño* (1927) y *El juicio moral en el niño* (1932). Perfecciona instrumentos tales como la técnica de la entrevista clínica, el estudio histórico-crítico y el método estadístico; y utiliza también técnicas como el estudio de casos, observaciones espontáneas, recuerdos de los adultos, hechos curiosos o anecdóticos y observaciones sistemáticas. Sin embargo, la fuente principal de sus datos es la entrevista clínica.

A pesar de que escribió poco sobre él, pues el método se practicaba más que se discutía, el problema metodológico fue importante para Piaget. En 1926, propone un texto sobre el método en *La representación del mundo en el niño*, aunque se trata solo de unas pocas páginas. Este texto es lo único que Piaget escribió sobre el método clínico. En 1927, completa sus observaciones y reflexiones, cuya profundidad merece

un análisis detallado. Piaget no se conforma ni con la observación pura ni con los tests y propone un método que viene de su experiencia con la psiquiatría: conversar con el enfermo y seguir todo lo que dice para que no se pierda nada de su delirio. En el método clínico piagetiano, el delirio se convierte en la irracionalidad infantil y el método clínico, en el estudio de la racionalidad en el desarrollo del niño.

La práctica del método clínico no es fácil: exige formación teórica y experimental. El entrevistador debe ser flexible, debe saber lo que está buscando e imaginar hipótesis alternativas y estrategias para verificar estas hipótesis. Debe también escuchar al niño y estar abierto a todo lo que propone. El método tiene que ver con una concepción teórica, una manera de interrogar, de hacer el análisis de las respuestas de los niños y una manera de interpretarlas, y se comprende mejor aplicándolo y releendo lo que aconteció, ya que la transcripción de la entrevista en protocolos era completa. Muchas veces el investigador percibe, al leer su propio interrogatorio, cómo podría mejorarlo. En efecto, Bärbel Inhelder, la colaboradora más próxima de Piaget, decía que:

[...] mejor que cualquier discusión metodológica era demostrar y transcribir, reproducir totalmente las conversaciones con significación del niño. Una manera es describir minuciosamente la conducta del niño, pero como la misma conducta puede tener significaciones diferentes, es necesario examinar para cada sujeto el conjunto de sus respuestas y ver cuál es la totalidad, el contexto los niños (Inhelder, 1963, p. 49).

Lo importante es cómo el investigador va a apropiarse del sistema mental que nos indica por qué el niño da tal o cual respuesta y cuál es su significación. La misma respuesta a los cinco años o a los once puede tener significaciones diferentes y debe interpretarse en función de dicho contexto.

### 3. CARACTERÍSTICAS DEL MÉTODO Y RESPUESTAS DE LOS NIÑOS

Ya desde 1920, el método clínico fue percibido de manera positiva. Claparède, que era el director del Instituto Jean-Jacques Rousseau, después de haber leído dos artículos que Piaget (1921, 1922) le había enviado, no solo se los publica sino que también le propone trabajar en el Instituto. El Instituto Jean-Jacques Rousseau, creado en 1912 por Claparède, era un centro importante de investigación en psicología y en pedagogía que con el tiempo se transformó en la actual Facultad de Psicología y Ciencias de la Educación de la Universidad de Ginebra. Claparède escribe el prefacio del libro *El lenguaje y el pensamiento en el niño* (1923) y allí reconoce que la novedad del método consiste en dejar hablar al niño y no solamente registrar las respuestas del mismo. Es como la auscultación del médico, pero una auscultación mental. Este método, dice Claparède, quiere mostrar lo que se esconde detrás de las primeras apariencias. La investigación es contextual porque sigue al niño inclusive en sus desvíos del pensamiento. El investigador se adapta a las respuestas del niño, a sus actividades, a su vocabulario y a los materiales que se utiliza. Aunque no se trata de preguntas estandarizadas, la investigación se ve delimitada por algunas preguntas claves que Piaget introdujo siempre en la conversación, relativas a situaciones ingeniosas o experiencias creadas por él o por sus colaboradores. Por ejemplo, ¿por qué el agua sube en un vaso cuando ponemos una piedra?; frente a dos bolas de plastilina que son iguales, ¿hay más, menos o igual plastilina en una de ellas si se la aplasta o si se la alarga?; confrontado a dos filas de fichas en correspondencia término a término, ¿hay más fichas, menos o igual si las separamos en una de las filas?; delante de diez margaritas y dos rosas, ¿hay más margaritas o más flores? Se trata de preguntas simples que son objeto de discusión entre el psicólogo y el niño y que tocan temas tan fundamentales como la conservación de la sustancia, del número, la inclusión de clases, etc.



Piaget es muy sensible a la diferencia entre niño y adulto. Esto le va a permitir ver la especificidad del pensamiento del niño. El problema del investigador está en saber intervenir ya sea con preguntas, con contrasugestiones positivas o negativas, con pedidos de justificación o con señalamientos.

Uno de los méritos de la psicología genética consiste en establecer un nivel de análisis lo suficientemente general, en relación a las hipótesis que guían la entrevista, para ordenar las respuestas y comprobar que a un cierto nivel de generalidad existe una enorme convergencia en las respuestas de los niños de un mismo nivel evolutivo. Esta convergencia supone un cierto tipo de análisis que busca la identificación de formas generales y universales de conocimiento. Así, la entrevista clínica permite dar orden a respuestas que parecen desordenadas y encontrar cierto nivel de convergencia.

En el libro *La representación del mundo en el niño* (1926), Piaget distingue cinco tipos de respuestas infantiles:

1. Respuestas espontáneas. El experimentador hace preguntas al niño sobre todo lo que le rodea. La hipótesis de Piaget es que la forma según la cual el niño inventa la solución revela algo de sus actitudes espontáneas.
2. Respuestas desencadenadas o provocadas (que se generan a lo largo de la entrevista, que son producto de una elaboración por parte del sujeto y están de acuerdo con el conjunto del pensamiento del niño). Fueron provocadas por el experimentador. Son tan importantes como las respuestas espontáneas. La respuesta provocada está influenciada por el interrogatorio porque la manera de hacer la pregunta obliga al niño a razonar en una cierta dirección. Sin embargo, ella es un producto original del pensamiento del niño. La frontera entre respuestas espontáneas y provocadas no es muy importante. La respuesta provocada no es ni espontánea ni sugerida, es el producto de un razonamiento original que se pide al niño.

Cuando el niño no precisa razonar para responder a la pregunta y puede dar una respuesta ya hecha, se trata de una respuesta espontánea (o sea que, en este caso, para el niño la pregunta no es nueva y la respuesta es el fruto de una reflexión anterior).

3. Respuestas sugeridas (menos importantes). Producto de la manera de preguntar del experimentador. La sugestión no es fácil de evitar. Existe la sugestión por la palabra y la sugestión debida a la perseveración. Para evitar la primera, es necesario conocer el lenguaje del niño y formular las preguntas en ese lenguaje. Evitar la segunda forma de sugestión es más difícil. Todo interrogatorio ordenado en serie puede, por ejemplo, provocar la perseveración. Si preguntamos al niño si un pescado, un pájaro, el sol, la luna, etc. son seres que tienen vida, lo estamos induciendo a que diga sí a todo.
4. Respuestas fabuladas. Son historias que se inventa el niño (respuestas inventadas). Están poco relacionadas con el tema estudiado y por eso no tienen mucho valor para el estudio del problema que interesa al experimentador. Ocurren cuando el niño se está divirtiendo.
5. Respuestas «cualquier cosa». Ocurren cuando el niño se está aburriendo y contesta sin interés.

Resumiendo, el método clínico junta la observación individual de los niños con los procedimientos experimentales (aunque diferentes al método experimental clásico). La entrevista centrada en el niño se realiza en función de las ideas del experimentador que orientan el diálogo; pero el psicólogo se adapta a la expresión verbal, al vocabulario del niño y al tipo de respuesta que da. La observación se focaliza en la conducta del niño, al cual se le propone actividades concretas. El método clínico participa del método experimental en el sentido que el psicólogo:

[...] se plantea problemas, elabora hipótesis, hace variar las condiciones en juego y controla cada una de sus hipótesis al contacto de las

reacciones provocadas por la conversación. Pero el examen clínico participa también de la observación directa en el sentido de que el buen clínico se deja dirigir dirigiendo y considera todo el contexto mental en vez de ser víctima de errores sistemáticos, como acontece a menudo con el experimentador puro. (Piaget, 1926, p. 10).

Podemos decir entonces que las dos características típicas del método son:

1. El experimentador se deja orientar por las conductas imprevisibles, originales y no anticipadas del niño. Solo luego de esto y una vez que el experimentador posee un gran conjunto de reacciones originales, el método puede volverse más sistemático. Notemos que en repetidas oportunidades se quiso estandarizar el método, pero esto fracasó.
2. El experimentador se formula continuamente hipótesis sobre las características de las conductas cognitivas que observa. El experimentador verifica en vivo sus hipótesis a través de la observación y el diálogo con el niño. El control de los resultados obtenidos se hace tanto por medio de la variación de situaciones experimentales como de los diálogos que se focalizan en aspectos críticos y reveladores del problema.

Así, en un primer momento, Piaget insiste en concentrarse en los puntos críticos del proceso del pensamiento del niño. Cuando el niño no sabe más que responder, entonces reflexiona, cambia de opinión, vuelve a decir lo que ya dijo antes, se aventura sobre otras hipótesis. Es lo análogo a nivel mental de la palpación corporal: es necesario buscar el punto donde «duele» y el psicólogo gira alrededor de ese punto doloroso como el médico lo hace con el cuerpo. Además, el psicólogo lleva el pensamiento del niño al punto crítico. Entonces, el niño se pone a pensar en cosas que nunca había pensado, en cosas que parecían evidentes. Esto nos lleva a decir que el método utilizado supone que el sujeto nos dice,

en el transcurso de la experiencia, la verdadera razón, para él, de las cosas, lo cual supone que la subjetividad tiene un valor de verdad.

#### 4. EVOLUCIÓN Y ADAPTACIONES DEL MÉTODO CLÍNICO EN LA TEORÍA PIAGETIANA: EL MÉTODO CLÍNICO-CRÍTICO

En 1927, el método comienza a modificarse. Ahora Piaget va a establecer la discusión con el niño a partir de experiencias concretas con apoyo de un material. Así, presenta contra-ejemplos al niño, pide dibujos, muestra esquemas a partir de los cuales solicita explicaciones, etc. Antes, el interrogatorio era puramente verbal; ahora, si bien Piaget sigue queriendo capturar el pensamiento del niño a través de los aspectos verbales, la diferencia es que el interrogatorio se establece a partir de un material que elige cuidadosamente y que muestra al niño.

Con el libro *El juicio moral en el niño* (1932), Piaget aplica el método a un nuevo campo: el estudio de las ideas morales del niño, su noción de norma y su comprensión de la justicia. Aquí deja de lado la entrevista puramente verbal y se apoya en la acción del sujeto, estudiando las reglas que los niños utilizan en sus juegos para mostrar el concepto que tienen de las normas. Utiliza también dilemas para colocar al niño directamente en el campo del raciocinio moral o social. Los dilemas están estandarizados, pero la discusión que sigue es abierta.

Entre los años 1930 y 1940, el método fue dedicado al estudio de los orígenes de la inteligencia: el período sensorio-motor. Esto obligó a Piaget a modificar el método, pues no podía apoyarse en una entrevista con bebés, ya que estos no hablan. Ahora el trabajo se apoyará en la observación minuciosa introduciendo modificaciones en la situación para poder observar las respuestas de los bebés. Piaget observó las conductas de sus tres hijos con la ayuda de su esposa Valentine. Las observaciones hechas sobre sus dos primeras hijas le permitirá crear situaciones experimentales problemáticas con su hijo, de tal modo que las hipótesis que Piaget fue formulando con sus dos primeras hijas serán

probadas en la observación con el tercero. La verificación de las hipótesis formuladas en el curso de las interacciones con el niño se consigue a través de la variación sistemática de las condiciones en las cuales se hacen esas observaciones. Piaget crea situaciones no verbales para decidir entre hipótesis alternativas. La modificación de la situación y del material para confirmar una interpretación se torna fundamental en investigaciones posteriores y define la característica específica del método de investigación clínico-crítico, típico de la escuela de Ginebra. Las observaciones tienen al mismo tiempo la flexibilidad de la observación abierta y el rigor del método experimental. Vinh-Bang (1996) denomina «observación crítica» al método de esta época.

*El nacimiento de la inteligencia* (1936), *La construcción de lo real* (1937) y *La formación del símbolo* (1945) son los tres libros que Piaget publica en esta época; los que, desde el punto de vista teórico, corresponden a un período funcionalista porque se insiste en la descripción de los mecanismos de funcionamiento cognitivo: la asimilación y acomodación. En este período aparece la idea, que Piaget nunca va a abandonar, de que al principio de todo está la acción.

Si bien Piaget casi no escribe sobre su método, sabemos por Vinh Bang (1996) que utiliza un método mixto con observación y método experimental. No es un inventario de conductas a comentar, sino un conjunto de argumentos y hechos clasificados y producidos para probar una hipótesis. Son observaciones que piden la participación del niño (por ejemplo, un bebé al que se le pone un reloj que le llama la atención, sobre almohadas, y que para alcanzarlo tiene que jalarlas o jalar una que está sobre la otra). Es Vinh Bang quien explica la manera de proceder de Piaget, no Piaget mismo. Sin embargo, en *La formación del símbolo en el niño*, aunque no se trata de un capítulo sobre metodología, Piaget relata que en primer lugar hace una clasificación de las conductas, luego descubre leyes y finalmente puede dar explicaciones causales. A partir de las observaciones hechas por Piaget, podemos distinguir tres de sus características principales.

La primera es la simplicidad del método. Se trata de observaciones simples de la vida cotidiana, a veces sin la intervención del observador. Aquí Piaget trabaja como los psicólogos de principios de siglo XX que hacían biografías de los niños, a pesar de que desde el punto de vista teórico se distingue de estos autores. La segunda característica de la observación piagetiana es que Piaget observa la conducta de uno de sus hijos para observar lo que hace el otro. Esto indica que establece similitudes entre niños de una edad similar y que existe una preponderancia teórica que guía su observación. La tercera característica es que cada acontecimiento imprevisto o anecdótico es interpretado en función de la teoría y es confirmado por otros niños.

Por ejemplo, Piaget cuenta que observó a su sobrino buscar una pelota debajo de una cama y no debajo de un armario donde la pelota había ido a parar, porque es debajo de la cama donde la pelota había desaparecido la vez anterior. Ahora bien, en vez de considerar esta conducta como aberrante y específica de su sobrino, Piaget tiene la intuición de que se trata de una conducta típica de los niños de la edad del sobrino y descubre así el «error del estadio IV» del período sensorio-motor en la formación del objeto permanente. Luego, esto va a favorecer la investigación, las interpretaciones diferentes y las discusiones. De esta forma, la observación piagetiana de bebés, en la medida en que es intervencionista, abre las puertas a la experimentación moderna. Las observaciones de esta época muestran que las primeras invariantes resultan a la vez de las coordinaciones de acciones del sujeto y de los desplazamientos de los objetos; o sea, de una relación entre la actividad del sujeto y el mundo físico.

#### **4.1. Aparece el adjetivo «crítico»**

A partir de los años cuarenta, el método clínico es calificado como «crítico» porque el interrogatorio ya no se conforma con lo que el niño dice ni con la coherencia durable de las creencias. A través de un juego entre argumentos y contraargumentos, el investigador incita al sujeto a ir más allá

de su primera idea. El experimentador se centra en los momentos críticos (de crisis) del pensamiento del niño, donde este ya no sabe qué responder. Es ese el sentido de la palabra «crítico» que estuvo desde el comienzo.

¿Por qué el método se llama «clínico-crítico»? Primero está la idea de crisis, punto de dolor del pensamiento y la de llevar al niño a la crisis, dar vuelta alrededor de un punto del pensamiento. Luego está la idea, ya en los años cuarenta, de criticar el punto de vista del niño con contrasugestiones o conflictos cognitivos y hacer que el material se vuelva crítico. Además, otra significación proviene del hecho que Piaget se criticaba él mismo y criticaba sus interpretaciones. Finalmente, el método era crítico porque su interrogación científica se inscribe en la prolongación de la filosofía crítica y del método histórico-crítico.

Podemos calificar esta etapa (entre 1940 y 1960) de estructuralista. El investigador no se conforma con lo que el niño dice ni con la coherencia durable de las creencias; sino que, con argumentos, incita al niño a expandir su pensamiento. Ahora, la pregunta clave es si la coherencia puede mantenerse a través de las transformaciones o a pesar de ellas. Esto significa que la conservación es un hecho constitutivo del pensamiento racional. En esta etapa estructuralista, Piaget busca la lógica de las operaciones concretas. La finalidad primera es utilizar el método clínico y dar clasificaciones del tipo de respuestas que los niños dan.

En este período, Piaget continua usando el lenguaje; pero el método se basa en la acción, sobre la cual se le pide al niño un juicio y una argumentación. La justificación del niño es muy importante porque permite saber qué es lo que el niño piensa y así tener mayor seguridad de que está dando soluciones operatorias y no simplemente resolviendo el problema por mecanismos perceptivos. Los argumentos nos informan sobre la naturaleza de los obstáculos inherentes al pensamiento del niño y sobre la resistencia que la realidad opone a la formación de las estructuras operatorias. Pedir al niño las razones de lo que hace o dice es importante porque permite el máximo de toma de conciencia y de formulación de las propias aptitudes mentales.

Además, Piaget va a criticar el juicio del niño, no mostrándole que es falso lo que dice; sino presentándole opiniones diferentes o contrasugestiones. El método es crítico porque se cuestionan las afirmaciones del sujeto con la finalidad de captar la actividad lógica profunda, la estructura de pensamiento de un nivel de desarrollo.

Piaget parte de una pregunta sobre la lógica del niño o sobre una de las categorías del entendimiento (espacio, tiempo, etc.). Elige un problema, organiza una situación, observa al niño y lo interroga. Luego, compara, clasifica y sería los problemas de varios niños, lo que le permite profundizar en la génesis de la inteligencia, el pensamiento infantil y la génesis de las ciencias; pues la génesis del conocimiento infantil le permite entender la de las nociones científicas. Es en esta perspectiva que se hacen los estudios sobre temas tales como clasificaciones, tiempo, azar o lógica de clases y relaciones. Aquí no es tanto el método lo que se transformó, sino la problemática. Ya no se quiere explorar las organizaciones sensorio-motoras elementales ni el lenguaje, sino las operaciones concretas y para esto modificó el método, que se vuelve «crítico»; pues se trata de analizar la génesis, los procesos de formación de las nociones estudiadas para alcanzar su estructura, la lógica de las operaciones y la organización cognitiva de conjunto del sujeto. Por eso, Piaget se refiere a modelos estructurales. Notemos que la estructura no es algo que esté físicamente en la cabeza del niño, sino una potencia que este tiene para resolver problemas y pensar. Como puede apreciarse, el método está subordinado a los problemas específicos que se plantean. Así, el curso del interrogatorio varía según se trate de problemas de naturaleza física o lógica. Por ejemplo, para la conservación del peso y volumen, el niño tiene la posibilidad de confrontar sus previsiones con la lectura de los resultados experimentales (constatación); en cambio, para la conservación de la sustancia, se trata de juicios en donde el criterio de verdad es su coherencia.

En resumen, en esta época el método clínico propone enunciados concretizados (por ejemplo, las bolas de plastilina), supone el pedido



de justificaciones y, para asegurar la validez de los resultados, utiliza dos técnicas: las contrasugestiones y el conflicto cognitivo.

## 5. LA CONTRA-SUGESTIÓN Y EL CONFLICTO COGNITIVO

La contra-sugestión y el conflicto cognitivo son técnicas que permiten evaluar el nivel lógico del niño y no abandonar el interrogatorio cuando el experimentador se ve confrontado a silencios del niño o cuando este da simplemente un sí o un no como respuesta. El objetivo de estas dos técnicas es evaluar mejor el desarrollo lógico del niño y obtener una eventual revisión de su juicio y justificaciones (ver si cambia de opinión, etc.).

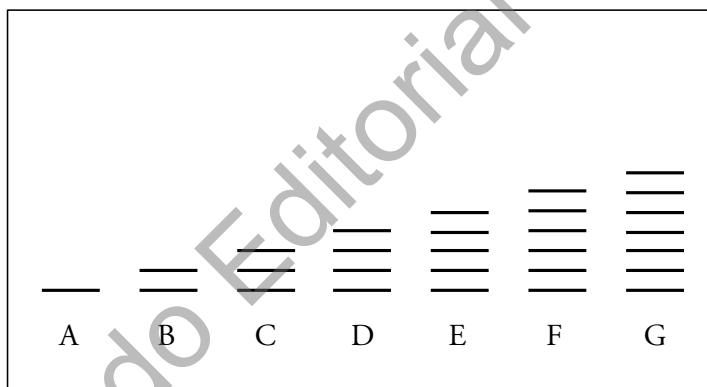
### 5.1. La contra-sugestión

Una contra-sugestión pertinente puede ser el origen de una argumentación lógica, puede hacer progresar al niño en la sesión de interrogatorio e incitarlo a una flexibilidad más grande en la argumentación. Es una técnica utilizada para ver cuál es la consistencia de una respuesta y nos permite estar seguros de que la respuesta positiva traduce una noción lógica estable. Por ejemplo, durante una tarea de conservación de la sustancia, el niño da una respuesta positiva («hay lo mismo en la salchicha que en la bola»); el investigador propone una contra-sugestión negativa («un chico me dijo que había más en la salchicha porque es más larga»). La contra-sugestión pertinente puede estar en el origen de una argumentación lógica explícita o puede mostrar también que un éxito tiene límites que es necesario explorar. En este caso, una contra-sugestión es proponer una respuesta errónea tomada de otro niño de la misma edad que se deja seducir por las apariencias que engañan. Esta contra-sugestión puede utilizarse frente a un éxito precoz del niño.

En el ejemplo siguiente (Greco, citado en Chalon-Blanc, 1997), con una serie como la que se muestra en la figura 1, se le pregunta al niño: «¿Cuánto le falta a E para ser igual que G?». El niño dice: «Dos». Se le pide que explique a través de una contra-sugestión: «¿Por qué no tres?».

El niño razona a partir de la iteración «+ 1» de cada columna y responde: «No hay que decirme tonterías para que me equivoque, para que sean tres hay que ir más lejos». La segunda contra-sugestión: «Un chico me dijo que era uno», nos permite comprobar que su razonamiento es sólido, ya que el niño responde: «Pero ese chico está loco, no puede ser uno, es dos, porque uno (muestra columna F) y dos (muestra G), uno más uno, dos». Sin embargo, cuando se agranda la serie, el niño se pierde, tiene la conservación del número pero en pequeñas cantidades; cuando los números se agrandan, tiene que pensar de nuevo y muestra dificultades.

Figura 1  
Esquema de tarea de seriación de Greco



Del mismo modo, en una investigación sobre el origen del concepto de mitad, yo misma encontré que el niño sabía doblar una tira de papel en el medio para hacer dos partes iguales y aparentaba tener el concepto de mitad sólidamente establecido. Pero, al proponerle un material que no se podía doblar (un espagueti crudo), el niño intenta doblarlo, el espagueti se rompe y el niño dice: «Ya está, la mitad chiquita y la mitad grande», con lo que evidencia que el concepto no está del todo formado.

Como recomendación general, se sugiere no abusar de la contra-sugestión ni acribillar al niño con preguntas. Con niños que tienen muchos fracasos, es necesario utilizarla con mucho cuidado porque ellos suelen estar convencidos de que el otro siempre tiene razón. Aquí una contra-sugestión vendría a falsear el resultado porque transforma un éxito frágil, desde el punto de vista psicológico y no necesariamente lógico, en un fracaso. Lo mismo ocurre con niños que por razones culturales dicen siempre que sí por respeto a la autoridad, siendo el caso que sus respuestas no nos revelan nada sobre la lógica subyacente.

## 5.2. El conflicto cognitivo

El conflicto cognitivo, al confrontar al niño con sus propias contradicciones, es una técnica que busca crear un desorden intelectual que puede ser fuente de progreso.

El conflicto cognitivo tiene dos sentidos posibles en la obra de Piaget: por un lado, es signo de desorden intelectual que nace espontáneamente en el niño; por otro, corresponde a una técnica que utiliza el psicólogo para provocar este desorden que es fuente de progreso. Esta técnica consiste en confrontar al niño con sus propias contradicciones para que revise su juicio; además, no se opone a la contra-sugestión. Dependiendo de cómo se va dando la entrevista en el mismo interrogatorio, se puede usar una u otra técnica.

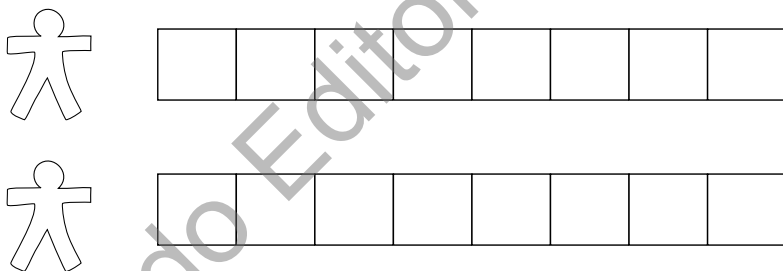
Un ejemplo de conflicto cognitivo frente a contradicciones evidentes es el siguiente: se interroga a un niño de cinco años y seis meses y se le pregunta: «¿Un bebé está vivo?», «Sí», «¿Por qué?», «Porque grita»; «¿Una campana está viva?», Sí, porque toca»; «¿El sol está vivo?», «Sí, porque brilla»; «¿Una estrella está viva?», «No, porque es chiquita». Dicho esto, el entrevistador repregunta: «¿Pero la estrella, no brilla?», «Sí...» (primer conflicto cognitivo que provoca el experimentador); «¿Pero no está viva?» (segundo conflicto cognitivo provocado), «No, porque no tiene cabeza para pensar». Como puede verse, estos dos conflictos cognitivos no provocan

nada en el niño porque a esta edad es insensible a la contradicción. Este niño tiene una infinidad de criterios de lo que es la vida y un criterio saca al otro sin dejar ninguna huella: ruido, brillo, tamaño, cabeza para pensar. En estos casos, el conflicto cognitivo no logra ayudar.

Otro ejemplo de conflicto cognitivo, en este caso cuando el experimentador se ve confrontado a un fracaso sospechoso en que se trata una prueba de conservación de longitud, es el que sigue (Chalon-Blanc, 1997). Se ponen bandas de papel de tamaños diferentes y el niño debe encontrar una igual a la primera (ver figura 2). Se le pregunta: «¿Son iguales?», «Sí», «¿Cómo sabes?», «Son igual de largo, miden igual»; «Si un muñeco camina en uno de los caminos y el otro en el otro, ¿los dos caminan lo mismo o uno se cansa más?», «Caminan lo mismo».

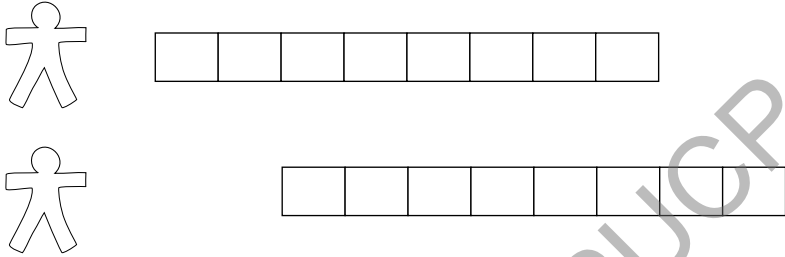
Figura 2.

Esquema de la prueba de conservación de la longitud: situación inicial



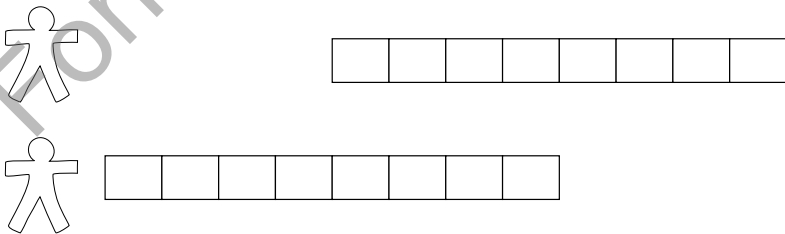
Cuando el niño está seguro de que es lo mismo, se hace un desplazamiento de uno de los caminos (ver figura 3). Se le pregunta: «¿Y ahora qué pasa?», «ahora hay una más larga o son iguales?».

**Figura 3**  
**Esquema de la prueba de conservación de la longitud:**  
**primera transformación**



«La de abajo es más larga», «¿Por qué?». El niño muestra el desplazamiento de la banda de arriba y dice: «Aquí hay dos cuadrados y allí (mostrando el vacío que deja la banda de abajo) dos cuadrados» y muestra al mismo tiempo lo que sobrepasa de la banda de abajo. Se hace una segunda transformación, para exagerar la diferencia figural: se desplaza cuatro cuadrados a la derecha la banda de arriba (ver figura 4) y se hace la misma pregunta: «¿Y ahora?, ¿hay una más larga o son las dos iguales?».

**Figura 4**  
**Esquema de la prueba de conservación de la longitud:**  
**segunda transformación**



El niño dice: «La de arriba porque hay cuatro cuadrados allí y cuatro allí» (muestra los cuatro cuadrados que sobrepasan en la banda superior a la derecha y los cuatro que corresponden al vacío que dejó a la izquierda). El niño percibe correctamente los datos figurales, pero la idea de lo que sobrepasa es tan fuerte que le permite convertir 4 y 4 en desigualdades, lo que es sorprendente. Aquí se puede intervenir con un conflicto cognitivo: «¿Cuando dices 4 y 4 piensas que los cuadrados a la derecha y a la izquierda no son iguales?». Si dice que son iguales —es decir, que lo que sobrepasa de un lado es igual a lo que falta del otro—, se vuelve a la pregunta inicial: «¿Por qué piensas que la de arriba es más larga?». Si sigue afirmando que no son iguales, se provoca otro conflicto cognitivo: «Antes me dijiste que cuatro allí y cuatro allí era igual». Este niño se centra simultáneamente en lo que sobrepasa y en el vacío que deja la banda desplazada y debería desde aquí llegar a la igualdad.

## **6. MODIFICACIONES MÁS RECIENTES DEL MÉTODO CLÍNICO: EL MÉTODO CAMBIA PORQUE CAMBIA EL PROBLEMA**

El método clínico va a cambiar una vez más para adaptarse a nuevos problemas. Esta vez son los colaboradores de Piaget los que adaptan el método, sobre todo su colaboradora principal Bärbel Inhelder. Piaget e Inhelder no interrogaban de la misma manera: mientras que a Piaget le interesaba el sujeto epistémico, Inhelder se centraba en el sujeto psicológico y consideraba más elementos al momento de entrevistar, intentando analizar no lo que es igual en los sujetos, sino la heterogeneidad, los procedimientos de solución producidos por los niños de un mismo nivel cognitivo. En vez de identificar conductas tipo para determinar los estados del desarrollo del sujeto epistémico, ella analiza la conducta de cada niño basándose en sus respuestas y justificaciones, el rol de la experiencia, de la imagen, de la memoria, del lenguaje, de las constataciones anteriores, el papel de los elementos estructurales que determinan en cada caso las anticipaciones, etc. Durante el período de colaboración con Piaget,

ya podemos ver su manera diferente de interrogar, aunque el análisis de la entrevista sigue la línea piagetiana.

Inhelder se dirige a un análisis de tipo funcional, lo cual va a introducir cambios metodológicos importantes. Se interesa en saber cómo utiliza el niño los instrumentos intelectuales, las relaciones y operaciones mentales frente a nuevas situaciones experimentales (Morgado & Parrat-Dayan, 2002). Para responder a estas cuestiones, el método clínico debe modificarse. Los cambios pueden verse en el tipo de material que se propone a los niños, en la técnica del interrogatorio y en el análisis e interpretación de resultados. En relación al material, los niños y adolescentes se ven confrontados no a un material conocido (plastilina, agua, fichas, etc.), sino a un dispositivo que solicita una búsqueda activa para ver cómo funciona. La situación experimental incita al sujeto a organizar una experiencia en función de la hipótesis que debería formular, llevándolo a efectuar una lectura y verificación de los resultados que provienen de su propia acción. Tomemos el ejemplo del péndulo; el adolescente, para ver cómo funciona, va a variar el peso, la longitud del hilo, etc. Desde el punto de vista de la técnica, hay también modificaciones. Así, al principio de la experiencia las preguntas del experimentador lo llevan a manipular el material, hacer hipótesis y ensayos. Hay mucha más participación por parte del sujeto y el experimentador lo anima a seguir, a dar más y a explorar diferentes vías de solución. Por ejemplo, le dice: «Vas a buscar lo que puedes hacer con todo esto. No te olvides de decirnos lo que haces o lo que piensas». El sujeto se ve libre de manipular el péndulo y de hacerse preguntas sobre su funcionamiento y, después de esta exploración, el experimentador da una consigna precisa a la cual el sujeto debe responder. Normalmente es el propio dispositivo el que muestra al sujeto si su respuesta es correcta o no; el investigador interviene para alentar a seguir explorando o para sugerir otras formas posibles de resolución planteando contra-sugestiones. Por ejemplo, con la experiencia del péndulo, se le dice: «Hemos colocado la misma pregunta a tus compañeros y ellos nos dicen que depende del largo del hilo. Otros decían que el peso y el largo del hilo no hacían nada,

que lo que importaba era como se empuja la pesa. Otros nos dijeron que dependía de la altura desde la cual se lanza la pesa porque de más arriba o más abajo es diferente». El interrogatorio entonces no es nuevo, pero se vuelve más exhaustivo porque el experimentador revela al niño todas las posibilidades de organización racional de una respuesta, mostrándole procedimientos que no había pensado. La intervención del experimentador tiene también otra finalidad que es la de llevar al sujeto a tomar conciencia de las razones que lo llevaron a la elección de una respuesta.

En relación al análisis de conductas, Inhelder se centra en los procedimientos específicos construidos por un sujeto contextualizado para responder a un cierto tipo de problema, lo que trae como consecuencia el descubrimiento de tres niveles de interpretación general de conductas:

- Técnicas imaginativas (4-5-6 años): los niños no aprenden nada en función de la experiencia. Manifiestan placer de actuar.
- Técnicas concretas (7-8 a 11 años): el niño va a dirigir su acción hacia el descubrimiento de leyes prácticas. Quiere saber cómo funciona, pero es incapaz de disociar los factores y establecer un procedimiento sistemático de descubrimiento de la solución. No hay verificación.
- Técnicas experimentales (12 años): los niños hacen el inventario de todos los factores y los disocian haciéndolos variar uno a uno para descubrir cuál es el responsable.

En ningún momento se trata de ver la correspondencia con las estructuras operatorias. El interés de Inhelder es el sujeto psicológico, el estudio de la construcción funcional de una actitud experimental y de un razonamiento inductivo. Este interés va a continuar con sus estudios sobre el aprendizaje. Ya no se trata de estudiar el desarrollo de competencias intelectuales variadas, sino de introducir aprendizajes nocionales más o menos durables a fin de mostrar los posibles mecanismos que podrían intervenir en las construcciones espontáneas de conocimientos operatorios



y establecer lazos de filiación entre los dominios de la inteligencia infantil. Por ejemplo, sabiendo que las formas de pensamiento subyacentes a estos dos tipos de pensamiento son isomorfas, se preguntan si el desarrollo del pensamiento lógico es una ayuda al desarrollo del pensamiento físico, o si sucede lo mismo a la inversa.

Inhelder, Bovet y Sinclair, las autoras de los estudios sobre el aprendizaje, no renuncian a las hipótesis derivadas del cuadro general de la teoría de Piaget. Ellas construyen situaciones que solicitan diferentes esquemas que asumen que están implicados en las nociones que estudian. Por ejemplo, para la noción de longitud, el número y la longitud. A través de la yuxtaposición de situaciones que suscitan esquemas variados, esperan provocar confrontaciones entre varios esquemas aplicables al mismo problema con la idea de que los conflictos eventuales resultado de tales confrontaciones podrían incitar nuevas coordinaciones.

Los trabajos sobre el aprendizaje operatorio tenían por finalidad principal contradecir la crítica a la teoría de Piaget que la consideraba como una cierta forma de innatismo. Inhelder quería demostrar experimentalmente que un progreso cognitivo real se podía obtener en los niños si se los sometía a ejercicios de aprendizaje desequilibrantes para su sistema cognitivo. Ya no se trata de estudiar la construcción psicogenética en diferentes momentos del desarrollo en diferentes sujetos, sino que se quiere ver en un mismo niño la formación de esquemas nuevos. Así, ya no estamos confrontados a un estudio macrogenético que tiene como finalidad las grandes categorías del pensamiento en un sujeto general y epistémico; lo que se busca ahora es la construcción y filiación de esquemas necesarios para la construcción de nuevos procedimientos de resolución de un problema que se plantea a un sujeto particular, a un sujeto psicológico.

El método de intervención experimental adopta aquí la forma de procedimientos de aprendizaje. Esta metodología permitía ver en vivo el momento de la formación de un esquema nuevo, gracias a las situaciones experimentales constituidas por ejercicios operatorios, dando lugar en el sujeto a contradicciones de su propio pensamiento.

Como todo método de aprendizaje, se precisa de un pretest para ver el nivel de entrada del niño, las sesiones de aprendizaje que pueden variar; y de un postest 1 y otro postest 2 para ver el cambio, el progreso y la estabilidad de las nociones aprendidas. Las sesiones de aprendizaje, constituidas por los ejercicios operatorios, apuntaban a crear conflictos cognitivos entre diferentes esquemas aplicados a un problema. Cada ejercicio operatorio presentaba un mismo tipo de material concreto, manipulable por los niños y que podía dar lugar a preguntas de complejidad diferente.

El investigador establecía en el interrogatorio un ir y venir entre los ejercicios más simples y más complejos para ver mejor las contradicciones entre las respuestas dadas por el niño en los diferentes momentos de la sesión, observar también donde se bloqueaba el niño, etc. El rol del experimentador es extremadamente importante. Más tarde, Inhelder estudió los caminos del descubrimiento en el niño y el método se transforma de nuevo. El investigador dialoga mucho menos con el niño, sea desde el punto de vista verbal o experimental. Ahora se confronta al niño a problemas relativamente complejos para que la solución sea inmediata y que se pueda observar la microgénesis de las acciones y del pensamiento para ver si, frente a problemas complejos, el niño descubre la finalidad que le puso el experimentador o si se plantea él mismo otra finalidad, lo que ocurre incluso con niños muy pequeños. El método aquí se torna más clínico que crítico, el psicólogo no interactúa mucho con el niño, lo deja actuar y observa hasta el mínimo detalle de las conductas observables.

En el mismo momento que Inhelder hace estas investigaciones, Piaget comienza a interesarse en el estudio de los mecanismos de construcción de las estructuras y categorías del pensamiento. Este es el último período, que podemos calificar de una vuelta al funcionalismo cognitivo. Piaget va a estudiar la construcción de mecanismos generales (abstracción reflexionante, toma de conciencia, generalización, dialéctica, relación entre lo posible y lo necesario, etc.). Podemos constatar que en el Centro Internacional de Epistemología Genética se continúa utilizando el método

clínico-crítico. El estudio de todos estos mecanismos se torna el mejor medio de validar el constructivismo epistemológico piagetiano.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Chalon-Blanc, Annie (1997). *Introduction à Jean Piaget*. París: L'Harmattan.
- Inhelder, Bärbel (1963). *Le diagnostic du raisonnement chez les débiles mentaux*. Neuchâtel: Delachaux et Niestlé.
- Light, P., N. Buckingham & A. Robbins (1979). The conservation task as an interactional setting. *British Journal of Educational Psychology* 49, 304-310.
- McGarrigle, James & Margaret Donaldson (1975). Conservation accidents. *Cognition* 3, 341-350.
- Morgado, Luisa & Silvia Parrat-Dayán (2002). Conversations libres avec l'enfant: problèmes et méthodes. *Bulletin de Psychologie* 55(6), 645-657.
- Parrat-Dayán, Silvia & Magali Boyet (1982). Peut-on parler de précocité et de régression dans la Conservation? *Archives de Psychologie* 50, 237-249.
- Pfister, Oskar (1920). Jean Piaget: La psychanalyse et la pédagogie. *Imago* 6, 294-295 (Piaget, 1920; traducción de J. Moll [1981] en *Le Bloc-notes de la psychanalyse* 1, 89-92).
- Piaget, Jean (1921). Une forme verbale de comparaison chez l'enfant. *Archives de Psychologie* 18, 143-172.
- Piaget, Jean (1922). La pensée symbolique et la pensée chez l'enfant. *Archives de Psychologie* 38, 273-304.
- Piaget, Jean (1923). *Le langage et la pensée chez l'enfant*. Neuchâtel/París: Delachaux et Niestlé.

- Piaget, Jean (1924). *Le jugement et le raisonnement chez l'enfant*. Neuchâtel/París: Delachaux et Niestlé.
- Piaget, Jean (1926). *La représentation du monde chez l'enfant*. París: F. Alcan.
- Piaget, Jean (1927). *La causalité physique chez l'enfant*. París: F. Alcan.
- Piaget, Jean (1932). *Le jugement moral chez l'enfant*. París: F. Alcan.
- Piaget, Jean (1936). *La naissance de l'intelligence chez l'enfant*. Neuchâtel/París: Delachaux et Niestlé.
- Piaget, Jean (1937). *La construction du réel chez l'enfant*. Neuchâtel/París: Delachaux et Niestlé.
- Piaget, Jean (1945). *La formation du symbole chez l'enfant: imitation jeu et rêve, image et représentation*. Neuchâtel/París: Delachaux et Niestlé.
- Piaget, Jean, Constance Kamii & Silvia Parrat-Dayán (1974). Les contradictions dans les coordinations d'observables (balance). En: Jean Piaget (1974), *Recherches sur la contradiction* (pp. 107-124). París: PUF.
- Vinh-Bang, H. (1996). La méthode clinique et la recherche en psychologie de l'enfant. En: *Psychologie et épistémologie génétiques* (pp. 67-81). París: Dunod.

## TOMA DE CONCIENCIA: DEL HACER AL COMPRENDER

*Fernando Becker*

El individuo no existe desde que comienza su existencia física o biológica, o desde siempre: él se construye. De la misma manera, el sujeto epistémico —lo que hay de cognitivo en los individuos— no existe desde que el organismo comienza a existir o desde siempre: él se desarrolla. Así también, el individuo o sujeto no es un producto, una copia o una reproducción del medio social. Tanto la subjetividad como la objetividad son construcciones del propio sujeto; es decir, de las acciones del individuo: el sujeto se constituye en la medida en que constituye el mundo:

La inteligencia no se inicia, pues, por el conocimiento del yo ni por el de las cosas como tal, sino por su interacción; y es orientándose simultáneamente para los dos polos de esa interacción que la inteligencia organiza el mundo, organizándose a sí misma (Piaget, 1939[1937]).

### 1. EL INICIO

En los inicios de este proceso, se puede decir que no existe sujeto porque no existe objeto. Es ahí que existe una gran indiferenciación, una amalgama. La acción del sujeto, al mismo tiempo asimiladora y acomodadora, producirá, paso a paso, un proceso de diferenciación: diferenciará entre sujeto y objeto. En la misma medida que el sujeto

asimila el objeto, así, transformándolo, se acomoda —es decir, transforma sus esquemas, estructuras u organizaciones (endógenos)—, lo que equivale a transformarse a sí mismo. Este curso de acción, cuyo camino va transformando, correlativamente, el objeto y el sujeto, puede ser visto como la «toma de conciencia»: a partir de los resultados de la acción, el sujeto se apropia progresivamente de los mecanismos íntimos de las acciones practicadas. Esta apropiación crea dos mundos correlativos: el del objeto y el del sujeto. Esta construcción, que tiene lugar en los primeros años del bebé o niño pequeño, no llega a la conciencia del sujeto; está en el dominio del inconsciente cognitivo.

De manera más simple, podemos decir que el sujeto se va dando cuenta, en la medida de su creciente capacidad representativa y organizadora, de la forma en que actúa, volviéndose capaz de rehacer su acción, corrigiendo su curso, eliminando caminos innecesarios o creando nuevos caminos y dirigiéndolos hacia nuevas metas, etc., superando las regulaciones automáticas (la repetición de respuestas que «siempre» funcionaron), con regulaciones activas (la creación de nuevas respuestas en lugar de respuestas que ya no funcionan).

Este proceso, que ya fue enunciado por lo menos en *El nacimiento de la inteligencia en el niño* (1936) y que pasa a desempeñar un papel importante en la teoría de la abstracción reflexionante (1977), coincide con el de la toma de conciencia. Como apropiación progresiva por el sujeto de los mecanismos íntimos de su propia acción, la toma de conciencia es, por excelencia, un proceso de construcción del conocimiento.

El libro *La toma de conciencia* (1974) estudia este proceso en sí mismo. El libro *Abstracción reflexionante: relaciones lógico-aritméticas y el orden de las relaciones espaciales* (1977) aborda la toma de conciencia como un proceso importante que hace que la abstracción reflexionante evolucione hacia la abstracción reflexionada —el más alto grado, en cualquier nivel, de abstracción reflexionante.

## 2. LA ABSTRACCIÓN REFLEXIONANTE Y LA TOMA DE CONCIENCIA

La capacidad cognitiva del sujeto se construye a través de un proceso de abstracción reflexionante, mediante reflexionamientos y reflexiones en las que se coordinan acciones de primer y segundo grado (Becker, 1993 y 2001).

Las acciones de primer nivel son las que conducen al «éxito». Son acciones prácticas, más o menos automatizadas, de las que dependemos en la vida cotidiana para resolver nuestros problemas inmediatos. El niño las utiliza a tiempo completo (el niño agarra un carrito y lo hace avanzar sobre una mesita; al llegar al final, bordea el filo y baja por la pata de la mesa hasta avanzar por el piso por una pequeña distancia; consiguió lo que quería). Estas acciones no requieren de una toma de conciencia. Las acciones de segundo nivel son aquellas que se centran en las acciones de primer grado, extrayendo de ellas, mediante reflexionamiento, sus coordinaciones, reorganizándolas en un nuevo nivel (el niño rehace, varias veces, el camino con el carrito por la mesita, hasta llegar al suelo). Su objetivo es la «comprensión»:

En pocas palabras, comprender consiste en aislar la razón de las cosas, mientras que hacer es solamente utilizarlas exitosamente, que sin duda es una condición previa para la comprensión, pero esta va más allá, ya que alcanza un conocimiento que precede a la acción y puede abstenerse de ella (Piaget, 1977[1974], p. 179).

Proceder a acciones del segundo nivel implica detener las acciones de primer nivel para abstraer de ellas, por reflexionamiento, sus coordinaciones y llevarlas a otro nivel en el que serán reorganizadas por reflexión.

Para entender mejor este movimiento, del reflexionamiento a la reflexión, uso una metáfora simple: voy a una tienda de muebles, me gusta un sillón, lo compro, lo llevo a mi casa y lo pongo en la sala de estar. Aquella «pequeña belleza» ¡se convirtió en una monstruosidad! Debo elegir: o retiro el mueble de ahí (asimilación negativa) o reorganizo

toda la sala en función de ese nuevo mueble (reflexión). Cada nueva abstracción reflexionante, por reflexionamiento seguido por la reflexión, crea una nueva organización capaz de lidiar con el componente extraño que alteró el orden previamente existente. La nueva organización de la sala no provino del sillón (estímulo) «asimilado» en ella, sino de la organización del sujeto que es capaz de responder a las situaciones que alteran lo que antes estaba equilibrado.

El resultado de estos reflexionamientos y reflexiones combinados incide en las acciones futuras de primer grado, modificándolas. Y así sucesivamente, dependiendo siempre de la interacción y de su calidad; la calidad que siempre es dada por dos factores complementarios: un sujeto «activo» en un entorno «desafiante».

La abstracción reflexionante, hecha, como hemos visto, a partir de lo no-observable o, lo que es lo mismo, a partir de la coordinación de las acciones, tiene dos desdoblamientos: la abstracción pseudoempírica y la reflexionada. La abstracción «pseudoempírica», a partir de lo no-observable, implica, sin embargo, lo observable. ¿Cómo es esto posible? Ella retira, en realidad, lo que el sujeto colocó en la cosa, en el evento o en la acción que es el objeto de su observación activa. Cuando un estudiante de física ve una bicicleta y habla de la transmisión de la fuerza, no está «viendo» el fenómeno de la transmisión de la fuerza; sin embargo, al mirar la bicicleta, ya sea estacionada o en movimiento, logra retirar de la complejidad de las coordinaciones de sus acciones, valiéndose del «cuadro sensorial» que la bicicleta real le proporciona, la comprensión de cómo la fuerza se transmite: desde la aplicación de la fuerza muscular del que pedalea, pasando por la cadena, por los engranajes dentados, por el eje trasero, por las llantas, llegando a la fricción de este con el suelo. Esto significa que esta abstracción requiere el cuadro sensorial —de ahí el término «empírico»—, aunque no retire su información de ese cuadro sensorial (por eso la palabra «pseudo», negando lo empírico): lo retira de la coordinación de sus acciones. Se trata, por lo tanto, de una abstracción reflexionante y de ninguna manera de una abstracción empírica.



La abstracción «reflexionada», a su vez, no es sino una abstracción reflexionante que ha pasado por una toma de conciencia. Esto ocurre cuando el sujeto, volcándose sobre la coordinación de sus acciones, retira cualidades de ellas. Un niño, después de años de juego seriando y clasificando, se detiene en un momento dado sobre estas propiedades, sintetizándolas: «confecciona», con esta síntesis, la noción de número (que expresa un conjunto en una serie, por ejemplo, el conjunto «nueve» viene después del ocho, del siete, del seis y antes del diez, del once, del doce, etc.). El niño, después de aprender las operaciones aritméticas, «se da cuenta», «toma conciencia» de que el resultado de  $3 + 3 + 3 + 3$  se puede obtener de  $3 \times 4$ , o que el resultado de  $([24 - 6] - 6) - 6$  se puede obtener por un  $24 \div 4$ .

Así, vemos que la toma de conciencia marca el punto más alto, el punto de llegada de un proceso de abstracción reflexionante, compuesto por reflexionamientos y reflexiones. Si la abstracción empírica es dominante en el período sensorio-motor, la pseudoempírica en el período simbólico o preoperatorio, la abstracción reflexionada tiende a dominar progresivamente la evolución de lo operatorio concreto a lo operatorio formal, entrando a la edad adulta y —*a fortiori*— la reflexión científica, estética, epistemológica y filosófica. Tanto la reflexión lógico-matemática como la producción científica están marcadas por esta forma de abstracción.

En la medida que avanza el proceso de desarrollo, la abstracción progresa relativizando la necesidad de lo empírico (sin nunca abandonarlo) y volviéndose cada vez más reflexionante: evolucionando, en seguida, de lo pseudoempírico hacia el pensamiento reflexionado. El niño necesita intensamente experiencias empíricas o pseudoempíricas. El adolescente puede prescindir momentáneamente del acceso empírico o pseudoempírico, en la medida en que aprende a trabajar con hipótesis. El adulto puede trabajar cada vez más tiempo sin apelar a la experiencia empírica y el hombre científico, además de eso, se dirige a lo empírico guiado por su marco teórico; es decir, por el conjunto de abstracciones

reflexionadas que realizó en su carrera científica. Prescindir totalmente de lo empírico, entonces, es ceder al idealismo, con todas las consecuencias negativas que esto podría traer.

### 3. DEL HACER AL COMPRENDER

La acción tiene éxito precoz con relación a la conceptualización; es decir, la acción no requiere conceptualización para lograr el éxito. El recién nacido mama y satisface su hambre sin saber lo que es mamar; posteriormente, como el mamar se articula con el agarrar y el ver, mira, agarra y chupa sin saber nada sobre las coordinaciones que realiza. El niño, en el punto de llegada a lo sensorio-motor, en el umbral de lo simbólico, es capaz de transportar un objeto que requiere ambas manos, dejándolo caer en el suelo para abrir una puerta, agarrándolo otra vez para cruzar el umbral de la puerta; dejándolo nuevamente para cerrar la puerta; y después, agarrándolo hasta llegar a donde quiere, sin articular, en términos de representación, el agarrar inicialmente al objeto con su destino final. Las coordinaciones conectan la primera a la última acción, pasando por las intermediarias, sin tener necesidad de la toma de conciencia.

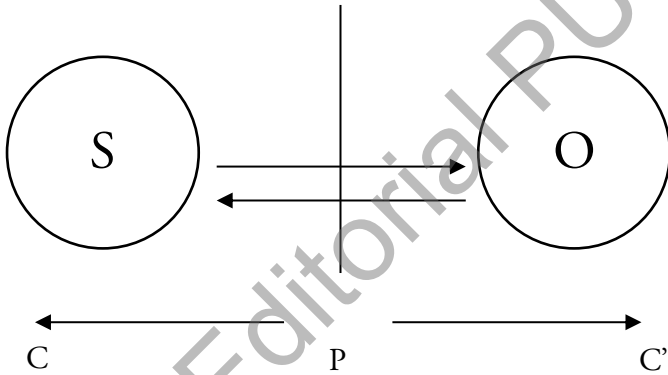
Se llega a la conceptualización, por lo tanto, por progresivas tomas de conciencia de la acción, de sus mecanismos íntimos, de sus coordinaciones. Estas tomas de conciencia, a su vez, vienen «desde la periferia hacia el centro»; es decir, de las zonas de adaptación al objeto hasta lograr las coordinaciones internas de la acción. Un niño de nueve años puede lograr éxitos sucesivos, alcanzando un blanco con un objeto atado a un cordón, después de sucesivos movimientos giratorios (tipo honda), sin saber cómo llegó a lograr ese éxito.

Además, a partir de un determinado nivel, se comprueba una influencia decisiva de la conceptualización sobre la acción. La acción pasa a ser corregida y se puede mejorar en función de la conceptualización.

En resumen, en relación a los éxitos elementales, reencontramos constantemente el atraso de la conceptualización sobre la acción,

lo que demuestra la autonomía de la acción. Por otro lado, la toma de conciencia parte, en cada caso, de los resultados exteriores de la acción, para, solo después, emprender el análisis de los medios empleados y, finalmente, en la dirección de las coordinaciones generales (reciprocidad, transitividad, etc.); es decir, de los mecanismos centrales, pero sobre todo inconscientes de la acción (Piaget, 1978[1974], p. 173).

Gráfico 1  
Relación activa entre sujeto y objeto



La conceptualización evoluciona en dos direcciones totalmente correlacionadas: la de la causalidad y la de la implicación —«la implicación siendo una conexión entre significados» (Piaget, 1978[1974], p. 179)—. La de la causalidad de la C' se refiere a las construcciones del objeto: nociones de objeto, espacio, tiempo y relación causal. La de la implicación C se refiere a las conexiones lógico-matemáticas que el sujeto construye en su ámbito, en el plano de su subjetividad; por lo tanto, a las operaciones. El movimiento de la toma de conciencia se da, por lo tanto, desde la periferia P hacia los centros C y C'.

Orientándonos por el diagrama anterior, podemos decir que a toda acción sobre el objeto, mediante la cual el sujeto impone transformaciones

al objeto (asimilación), corresponde una acción de retorno (*feedback*), de transformación del sujeto sobre sí mismo (acomodación). Estas acciones no son iguales, pero son radicalmente complementarias. La acción del sujeto sobre los objetos no es igual a la acción sobre sí misma (implicación significativa); esta es una estricta continuidad de la otra:

Ahora, sobre este punto en que la unión de la acción y del pensamiento es la más íntima, interviene, de manera más decisiva, la relación general de isomorfismo, que se puede distinguir entre lo fisiológico y la conciencia: el isomorfismo de la causalidad y de la implicación, de tal manera que, en este caso particular, esta combinación *sui generis* de producción y de conservación que caracteriza la operación corresponde a una composición paralela en lo que respecta a la causalidad. Es en este sentido profundamente unitario que la operación se puede calificar como acción interiorizada (Piaget, 1978[1974], p. 178).

Esta acción interiorizada resulta de innumerables asimilaciones, seguidas de acomodaciones más o menos exitosas. Un estudiante de matemáticas, por ejemplo, nunca interioriza un contenido, como una ecuación de segundo grado (conocida en la escuela brasileña como «fórmula de Bhaskara»), porque escuchó al maestro exponerla una vez e hizo algunos ejercicios repetitivos. Lejos de ello, la asimilación de este contenido, asumiendo el dominio de los contenidos previos indispensables, requiere innumerables idas y vueltas; es decir, reiteradas asimilaciones seguidas de esfuerzos acomodadores, de esclarecimiento de dudas que son expuestas al profesor y respondidas por él, conversaciones con los compañeros, intentos, a menudo frustrados, de resolución de los problemas pertinentes, de nuevas preguntas al profesor, lectura de textos, búsquedas en internet, volviendo a la resolución de problemas. ¿De dónde fue que los profesores de matemáticas tuvieron la idea de que el buen alumno es aquel que escucha una vez y ya sabe todo (Becker, 2010a)? Este estereotipo lleva al profesor a excluir a la mayoría de los estudiantes de matemáticas del grupo de aquellos a quienes considera capaces de entender

esta ciencia. Esta expectativa negativa del profesor con frecuencia causa un daño a los estudiantes, a veces de forma irreversible.

Este camino de las construcciones correlativas de la causalidad y de la implicación nos hace comprender una dimensión a menudo encubierta por nuestra tradición, especialmente religiosa y educacional: el máximo de subjetividad implica un máximo de objetividad y viceversa. En otras palabras, en la medida en que el sujeto organiza el mundo, se organiza a sí mismo; en la medida en que el sujeto construye el mundo objetivo, construye su mundo subjetivo. No se puede avanzar por el camino de la subjetividad (acomodación), sino por medio de la construcción del mundo (asimilación). No se crece como sujeto aislándose del mundo —el modelo medieval predicó y practicó el aislamiento del mundo como una manera de alcanzar la perfección— y no se puede construir un mundo mejor, sino produciendo modificaciones progresivas en nuestra subjetividad. Las construcciones de la causalidad y de la implicación son, por lo tanto, radicalmente correlativas, tales como la asimilación y la acomodación. En otras palabras, el hombre se humaniza transformando el mundo; no puede transformarse a sí mismo sin esa mediación.

Después de afirmar que:

[...] *hacer* es comprender en acción una determinada situación en grado suficiente como para alcanzar los objetivos propuestos, y *entender* es lograr dominar, en el pensamiento, las mismas situaciones hasta que pueda resolverse los problemas planteados por ellas, en relación al por qué y al cómo de los enlaces constatados y, por otro lado, utilizados en la acción [...] (Piaget, 1978[1974], p. 176).

Piaget dice que esta solución no explica:

[...] el considerable avance inicial del éxito práctico sobre la comprensión conceptual, con la posterior reversión de esta situación, ni la naturaleza epistemológica de los procesos que consisten en ‘comprender la acción’ o en ‘lograr un pensamiento’ (Piaget, 1978[1974], p. 176).

Sin lugar a dudas, una de las formas privilegiadas de proceder a acciones de segundo nivel es el lenguaje, entendido aquí, con Piaget, como el habla. El habla «espontánea» —diferente de espontaneista— y, *a fortiori*, el habla organizada, consiste en la apropiación y la reorganización, en otro nivel, de acciones ya ejecutadas en el nivel anterior. En este sentido, el habla es siempre una acción de segundo nivel; es decir, en el sentido más genuino de la epistemología genética, el habla es un elemento constitutivo del conocimiento y, por extensión, del pensamiento. No como origen, pues el habla no origina el conocimiento, que viene de las acciones; pero no se podría imaginar la continuidad del proceso de desarrollo cognitivo sin ella.

El habla es el instrumento por excelencia del intercambio entre individuos. Y para la epistemología genética, el habla es siempre, en su espontaneidad, la acción de segundo nivel o de segunda potencia. La palabra es siempre una acción sobre alguna acción anterior, incluso si la acción anterior es, también, como sucede a menudo, alguna otra palabra. El habla es, por lo tanto, la construcción del conocimiento por excelencia —como la forma, estructura u organización y como contenido—. El habla, sin embargo, no conduce automáticamente a la construcción del conocimiento, porque pertenece a un proceso cuyos enemigos son las diferentes formas de casación de la palabra, tales como la neurosis, la psicosis, las prácticas escolares repetitivas, las prácticas de trabajo alienantes, las prácticas políticas dominantes, partidarias o no, etc. Es decir, el habla repetitiva, que nubla, que inhibe, que amenaza, que encubre, que delira, que seduce, que dice cualquier cosa para evitar a toda costa que la verdadera realidad, las verdaderas experiencias, los verdaderos sentimientos salgan a relucir, no construye conocimiento. Su «especialidad» es anular el proceso de construcción, destruir su dinamismo, evitar su creación o invención.

#### 4. LA TOMA DE CONCIENCIA Y LA ACCIÓN PEDAGÓGICA

El sentido pedagógico que la epistemología y la psicología genética nos traen toman al maestro como un organizador de acciones; es decir, el profesor

tiene como función, según Piaget, «inventar situaciones experimentales para facilitar la invención de su alumno» (Piaget, 1976[1969]). Como se puede ver, es el de un organizador de acciones de segundo nivel donde el habla juega un papel de importancia primordial. Se supera, así, el aula en que, en nombre del aprendizaje o del desarrollo del conocimiento, se reprime el habla, instalando, de un lado, un monólogo autoritario y, del otro, una pasividad con su morbosidad característica. Se construye el aula de la interacción, del diálogo, de los intercambios simbólicos; el aula donde el habla goza de plena legitimidad, en la que es considerada acción por excelencia —acción de segundo nivel; es decir, acción de mucho mayor alcance que las acciones de primer nivel—.

El aula que buscamos es aquella que no solo posibilita o facilita, sino que constantemente organiza los múltiples discursos, tanto o incluso más que a las demás acciones, de los sujetos involucrados en el acto pedagógico. Como vemos, no es por falta de fundamentación teórico-científica que la escuela deja de organizar las acciones —de primer y, sobre todo, de segundo nivel—; no solo las acciones que llevan al éxito, sino, sobre todo, las acciones que conducen a la comprensión. Acciones que tienen el poder de modificar a los sujetos que las practican porque modifican las relaciones; es decir, las condiciones de la interacción. Y por eso mismo, son acciones que tienen una fuerza política indiscutible. ¿Cómo puede la escuela afirmar que prepara al hombre del mañana si, en nombre del aprendizaje y del conocimiento, reprime el habla? Cuando la escuela hace esto —y lo hace constantemente—, ¿qué hombre está preparando y para qué régimen político lo prepara? Seguramente no para el régimen democrático.

El icono de un régimen democrático es el parlamento (*parlare* = hablar). Sin parlamento no hay democracia. Parlamento significa que todos los problemas de una nación deben ser resueltos por la palabra, por el diálogo, por intercambios simbólicos —no por el garrote, la pistola, la ametralladora o el misil—. Esto no quiere decir que la palabra resuelve todos los problemas. Esto significa que la solución de todos los problemas

debe pasar por el habla. Una solución que no pasó por el habla, por el diálogo, por los intercambios simbólicos, no servirá a toda la nación; servirá a los oportunistas, a los explotadores de la voluntad popular, a los deseosos de ejercer el poder absoluto. Todos los problemas, especialmente los educacionales, deben pasar por la palabra, por el diálogo, por los intercambios simbólicos, por múltiples formas de interacción, cuyo centro está constituido por el ejercicio de la palabra, con la libertad que esta requiere en un mundo social de relaciones democráticas.

Las investigaciones sobre epistemología genética, tanto de la toma de conciencia como del hacer y comprender y de la abstracción reflexionante, plantean caminos que la docencia, para todas las edades, necesita conocer y esforzarse por concretar; lo cual requiere de mucha creatividad y del ingenio que la abstracción reflexionante (Piaget, 1995[1977]) esclarece de manera innovadora.

## Referencias BIBLIOGRÁFICAS

- Becker, Fernando (1993). Ensino e construção de conhecimento: o processo de abstração reflexionante. *Educação e Realidade* 18(1), 43-52.
- Becker, Fernando (1994). Modelos pedagógicos e modelos epistemológicos. *Educação e Realidade* 19(1), 89-96.
- Becker, Fernando (2001a). Ensino e construção de conhecimento: o processo de abstração reflexionante. En: Fernando Becker, *Educação e construção do conhecimento* (pp. 45-67). Porto Alegre: Artmed.
- Becker, Fernando (2001b). Modelos pedagógicos e modelos epistemológicos. En: Fernando Becker, *Educação e construção do conhecimento* (pp. 15-32). Porto Alegre: Artmed.
- Becker, Fernando (2009). *A epistemologia do professor; o cotidiano da escola* (décimo cuarta edición) Petrópolis: Vozes.
- Becker, Fernando (2010a). *Epistemologia do professor de matemática*. Porto Alegre: UFRGS.



- Becker, Fernando (2010b). *O caminho da aprendizagem em Jean Piaget e Paulo Freire. Da ação à operação* (terceira edição). Petrópolis: Vozes.
- Freire, Paulo (1997). *Pedagogia da autonomia; saberes necessários à prática educativa* (segunda edição). São Paulo: Paz e Terra.
- Piaget, Jean (1974[1959]) *Aprendizagem e conhecimento (primeira parte)*. Rio de Janeiro: Freitas Bastos.
- Piaget, Jean (1976[1969]). *Psicologia e pedagogia* (cuarta edição). Rio de Janeiro: Forense.
- Piaget, Jean (1977[1974]). *A tomada de consciência*. São Paulo: EDUSP/Melhoramentos.
- Piaget, Jean (1978[1974]). *Fazer e compreender*. São Paulo: EDUSP/Melhoramentos.
- Piaget, Jean (1979a[1936]). *O nascimento da inteligência na criança*. Rio de Janeiro: Zahar.
- Piaget, Jean (1979b[1937]). *A construção do real na criança*. Rio de Janeiro: Zahar.
- Piaget, Jean (1995[1977]). *Abstração reflexionante; relações lógico-aritméticas e ordem das relações espaciais*. Porto Alegre: Artes Médicas.

Fondo Editorial PUCP

## SUJETO-OBJETO-EXPERIMENTADOR. ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN EN SITUACIONES CAUSALES

*Silvia Parrat-Dayan*

Piaget planteó el problema «sujeto/objeto» cuando analizó las relaciones entre las operaciones del sujeto y los operadores del objeto físico; es decir, cuando estudió la causalidad (Piaget & García, 1971).

Si el niño pudiese satisfacerse con la constatación de las regularidades que existen en los fenómenos que se producen alrededor de él, el descubrimiento o la constatación de las leyes empíricas del universo bastarían para que desarrolle el conocimiento del mundo. Como el niño busca no solo describir los fenómenos que se producen a su alrededor, sino que también quiere explicarlos, es necesario ir más allá de la constatación y del enunciado de leyes. La causalidad, como lo diría Piaget, es la explicación causal y no la legalidad.

### **1. ¿CÓMO SE FORMA LA IDEA DEL FUNCIONAMIENTO DEL MUNDO FÍSICO?**

La causalidad es uno de los temas piagetianos que dejan ver de manera más clara su posición interaccionista y constructivista. El enfoque piagetiano del conocimiento es constructivista; lo cual significa que el conocimiento no está constituido a priori en el sujeto y que tampoco es una copia del mundo. El conocimiento no está dado, ni en la realidad ni en el sujeto.

Muchas veces se ha entendido que para Piaget los procesos cognitivos se construyen exclusivamente por vía interna y que solo en un momento ulterior esta construcción tendría repercusiones externas que modificarían las relaciones entre el individuo y el medio. Una lectura más atenta permite decir que Piaget atribuye a los aspectos internos y externos del conocimiento una relación más compleja. Para Piaget, la relación entre lo interno y lo externo es un proceso en constante cambio durante todo el desarrollo.

El constructivismo piagetiano muestra que el conocimiento no parte ni del objeto ni del sujeto; sino de la interacción, de la tensión misma que se da entre lo interno y lo externo. Es cierto que es el sujeto quien construye el conocimiento, pero este no es su creación exclusiva. El enfoque constructivista e interaccionista presupone a la vez una realidad independiente del sujeto y la intervención de esta realidad en la construcción del conocimiento. Sin embargo, la posición piagetiana no admite la separación del sujeto y el objeto. Citemos a Piaget:

El objeto solo es conocido a través las modificaciones que ejercen sobre él las acciones del sujeto, mientras que el sujeto llega a conocerse gracias a las transformaciones que el objeto provoca en sus acciones (Piaget, Beth & Mays, 1957).

O bien:

Es imposible separar el objeto del sujeto, en cualquiera de los niveles. Solo existen las relaciones entre ellos, pero estas relaciones pueden estar más o menos centradas o descentradas y es justamente en esta inversión de sentido que consiste el pasaje de la subjetividad a la objetividad (Piaget, 1950).

Sabiendo que para Piaget una constatación no es nunca independiente de los instrumentos de registro que tiene el sujeto y que esos instrumentos son esquemas preoperatorios u operaciones aplicadas a la percepción actual, pudiendo deformar o precisar los datos, podemos decir que el desarrollo se caracteriza como un pasaje de lo exógeno a lo endógeno. A partir de

una realidad exterior, el sujeto se construye un nivel de funcionamiento interno cada vez más autónomo. Es el proceso de interiorización; el cual acompaña la construcción operatoria y permite un equilibrio cada vez más estable y más móvil. La tendencia a la interiorización se encuentra en estrecha relación con el proceso de equilibración, que juega un rol fundamental en la construcción de conocimientos. En esta perspectiva, una fuente de progreso importante se encuentra en los desequilibrios o contradicciones que obligan al sujeto a ir más allá del estado actual para mejorar la situación e intentar un proceso de reequilibración.

Piaget distingue dos tipos de desequilibrio: los externos y los internos. Los desequilibrios externos están en relación con la dificultad de aplicación y de atribución de esquemas y operaciones a los objetos. Los desequilibrios internos representan las dificultades de composición entre los esquemas y operaciones. La causa del desequilibrio es la perturbación; es decir, todo aquello que representa un obstáculo para una asimilación.

Piaget distingue dos tipos de perturbación. Una se opone a la acomodación (resistencia del objeto, obstáculos a la asimilación recíproca de esquemas, etc.), que explica el fracaso y los errores del sujeto en la interpretación de los fenómenos. La reacción a este tipo de perturbación provoca regulaciones que hacen intervenir los *feed-backs* negativos, facilitando la corrección de los errores. El otro tipo de perturbación, que es fuente de desequilibrio, son las «lagunas» que dejan insatisfechas las necesidades cognitivas del individuo y que se traducen por una alimentación insuficiente de los esquemas de asimilación activados. Por ejemplo, la carencia de un conocimiento que es indispensable para resolver un problema. El tipo de regulación asociada a este tipo de perturbación incluye un *feed-back* positivo que prolonga la actividad asimiladora del esquema.

De la misma manera que la perturbación no implica necesariamente una regulación, la reacción a la perturbación tampoco es una regulación. Por ejemplo, la repetición de una acción sin ninguna modificación, el cambio completo de una acción, el no continuar en una acción comenzada, no son regulaciones.

Por otro lado, las regulaciones están asociadas a las compensaciones. Esta noción es importante en la teoría de Piaget. Todo lo que neutraliza una perturbación puede llamarse compensación. Piaget distingue tres tipos de reacción a la perturbación: *alfa*, que se caracteriza por el hecho de que la perturbación se ignora; *beta*, que implica una modificación del sistema para acomodarse a la perturbación externa; y *gamma*, donde la compensación parcial que puede observarse en *beta* se completa. La reacción *gamma* comprende la anticipación de posibles perturbaciones que podrían presentarse. Aquí las variaciones posibles se integran en el sistema y pierden el carácter de perturbación, convirtiéndose en transformaciones potenciales del sistema.

El artículo escrito por Inhelder en 1936 (*Observaciones sobre el principio de conservación en la física del niño*) muestra el rol importante que juega la experiencia en la elaboración de la conservación de la materia. Es cierto, dice la autora, que la noción de conservación resulta de operaciones mentales que exigen un pensamiento elaborado, pero estas operaciones no son solo lógicas. La explicación no consiste en una lectura de los datos empíricos independientemente de la experiencia. No obstante, el rol de la observación varía según la edad. En un primer momento, el niño es impermeable a la experiencia; la observación no suscita nuevas hipótesis. En un segundo momento, el desacuerdo que existe entre la previsión y la experiencia puede dar lugar a la formación de nuevas hipótesis; pero las explicaciones son particulares a cada situación y no implican la deducción del principio de conservación. En el tercer nivel, partiendo de la observación de un hecho particular, el niño deduce el principio de conservación de la materia. En ciertos casos, la experiencia se interioriza y el niño corrige sus previsiones antes de consultar los hechos, como si las controlase solo con la reflexión. Subrayemos que para la autora la experiencia no es una simple lectura inmediata de los hechos, sino que se trata de una experiencia corregida por el razonamiento. Por eso, la observación varía según la edad. Inhelder decía que se trataba de actitudes típicas del niño. Como podemos darnos

cuenta, estas actitudes o conductas representan las conductas *alfa*, *beta* y *gamma*, como Piaget las llamará en 1975.

La sucesión de conductas *alfa*, *beta* y *gamma*, que indican el tipo de perturbación y de compensación asociada, muestra la tendencia de la construcción del conocimiento que, como Piaget lo dice, va de lo externo (variación constatada empíricamente) a lo interno (la misma variación reconstruida de manera operatoria).

El obstáculo que provoca la perturbación y que genera regulaciones y compensaciones muestra la contribución del sujeto que experimenta la perturbación y del objeto que la causa, lo cual es ya un aspecto de la interacción. La tendencia a la interiorización se completa con la tendencia a la exteriorización, la cual permite el análisis de las propiedades y relaciones del objeto.

Si la interiorización permite la construcción de estructuras internas del pensamiento, la exteriorización permite la construcción de un conocimiento cada vez más profundo de la realidad externa. El desarrollo del conocimiento causal muestra que no se progresa solo por abstracciones basadas en las operaciones del sujeto, sino que las propiedades específicas del objeto deben tomarse en cuenta en la situación misma en la cual se observan.

La construcción como interiorización se acompaña de atribuciones a los objetos, en forma de exteriorización. De allí provienen los niveles sucesivos que caracterizan la causalidad y las interacciones funcionales entre el pensamiento físico y el pensamiento lógico-matemático.

Ahora bien, como Piaget enfatiza el rol de la compensación y estudia de manera menos detallada el rol de la perturbación, podríamos decir que la relación entre lo interno y lo externo está subordinada en esta teoría al dinamismo de la coordinación de acciones dirigida por los mecanismos de compensación de la equilibración.

Esto podría explicar porqué Piaget no exploró el rol de la función simbólica en la teoría de la equilibración. Como dice Martí (1996),

Piaget no valorizó el efecto de los sistemas simbólicos en tanto que formas externas del conocimiento que influyen el proceso de interiorización.

Como lo hemos dicho, para Piaget la exteriorización es un proceso que permite la comprensión cada vez más profunda de la realidad externa. Pero, en tanto que mecanismo, la exteriorización puede comprenderse, como lo sugiere Martí (1996), como una manifestación visible, explícita, de conocimientos latentes. En este sentido, la exteriorización sería un proceso de construcción de la realidad y además implicaría una reorganización de conocimientos en el sentido de una explicitación consciente y progresiva.

Por otro lado, la explicitación podría suscitar la toma de conciencia de los propios mecanismos del sujeto, lo cual permite una nueva organización del conocimiento y que explica su progreso.

La utilización de la mediación semiótica (por ejemplo, un sujeto en tanto que contradictor al interior de un proceso argumentativo o un sujeto proponiendo simplemente un argumento) podría ayudar al niño en este proceso de explicitación. Este punto de vista retoma en cierta medida el que Piaget tenía en los años 1920-1930 cuando hablaba de regulación social (ver Parrat-Dayan, 1994).

La experiencia que relatamos a continuación pretende esclarecer algunos aspectos del efecto de la mediación semiótica en el desarrollo del conocimiento. Como Piaget lo había mostrado en los años 1920-1930, en un contexto cooperativo entre niños de la misma edad, el hecho de compartir una información, de confrontar puntos de vista diferentes, engendra un progreso del conocimiento. En la experiencia que presentaremos, la mediación semiótica se establece entre el niño y el experimentador.

Una metodología comparada permitirá establecer un análisis más detallado del conflicto cognitivo y de la mediación semiótica en la construcción de una explicación causal.



## 2. LA CONSTRUCCIÓN DE UNA EXPLICACIÓN CAUSAL

La experiencia que presentamos trata el problema de la construcción de una «explicación causal».

En este dominio, «el objeto físico» juega un rol importante en la elaboración de este tipo de conocimiento. Además, la explicación causal no se ha estudiado o se ha estudiado muy poco mediante el método de aprendizaje.

En la perspectiva de Piaget, la causalidad consiste, para cada nivel del desarrollo, en un proceso de atribución de operaciones cognitivas del sujeto al objeto. Esto significa que la explicación de un fenómeno consiste en transportar el sistema de operaciones provenientes de la acción sobre los objetos a la interacción entre los objetos. Es decir que, por un lado, el sujeto utiliza las operaciones del pensamiento para actuar sobre la realidad y, por otro lado, las «transporta» —las atribuye— a la realidad para explicarla. Por ejemplo, cuando el sujeto domina la transitividad lógica, es capaz de explicar las transmisiones materiales del movimiento incluso cuando estas no se ven, como sucede en el caso de la transmisión ondulatoria. Así, de la misma manera que si  $A = B$  y  $B = C$ , entonces  $A = C$ , si consideramos una serie de bolitas (A, B, C, D, E) alineadas y de modo contiguo, un movimiento transmitido de A a B debe necesariamente ser transmitido de B a C (incluso cuando B permanece inmóvil) y sucesivamente de C a D, de D a E, etc.

Podríamos pensar que en la perspectiva piagetiana este pasaje es simple y directo. El problema es mucho más complejo. Así, no es porque el sujeto atribuya la transitividad lógica —que, como toda operación, es reversible— al problema causal de la transmisión del movimiento que deducirá la existencia de relaciones intemporales entre el choque de bolitas, lo cual sería falso. Al contrario, el sujeto reconoce la existencia de un tiempo direccionado entre el lanzamiento de la primera bolita, el choque con la segunda y la transmisión del movimiento que sigue a través de las bolitas inmóviles. Las bolitas inmóviles lo son por el peso de las siguientes que se aprietan las unas contra las otras, excepto la última que se desprende

del resto y sale disparada. Todo indica que no podemos hablar de una atribución simple y directa de la transitividad a la transmisión porque, para poder atribuir la transitividad, es necesario «excluir» la reversibilidad que caracteriza la transitividad lógica, retener el «orden» de los sucesos, que no es lógicamente deducible, tener en cuenta el peso de las bolitas, su contigüidad, la elasticidad de los materiales empleados, el eje de la transmisión del movimiento y la débil resistencia del aire.

Como podemos darnos cuenta, en la causalidad el rol del objeto físico es mucho más importante que en el pensamiento lógico matemático. Se trata de un «mixto» muy sutil de atribución de ciertas operaciones del sujeto a objetos bien definidos de los que el sujeto retiene, a su vez, algunas propiedades en lugar de otras.

En el proceso de atribución de las operaciones lógicas a la realidad, intervienen las propiedades mismas de esa realidad. Al descubrir ciertas características de los objetos, los niños modifican sus modelos interpretativos y, en virtud de esta modificación, pueden dar cuenta de manera más rica de la realidad física.

Hemos formulado la hipótesis según la cual el proceso de atribución de las operaciones del sujeto al objeto constituye un verdadero proceso de construcción al interior del cual es necesario definir los procesos cognitivos del sujeto y el rol del objeto. Este proceso de construcción implica, como todo proceso constructivo, la reorganización de conocimientos.

El método general de aprendizaje permitirá comprender y analizar este proceso de construcción. En el dominio de la causalidad, el método de aprendizaje nos parece interesante porque, cuando un sujeto reflexiona sobre un problema causal, atribuye su razonamiento a un objeto exterior. De esta manera, se ve confrontado a una especie de espejo de su propio pensamiento, lo cual le permite modificar su razonamiento en función de las reacciones del objeto<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Podría tal vez establecerse una relación entre este proceso de atribución de operaciones del sujeto al objeto y lo que Freud llamó el «complejo del semejante». En este último caso,

Por eso formulamos la hipótesis según la cual el proceso de atribución de operaciones del sujeto al objeto constituye un verdadero proceso de construcción en el cual es necesario redefinir los procesos cognitivos del sujeto y el rol del objeto. En esta óptica, elaboramos dos métodos de aprendizaje: uno de ellos se basa en el conflicto cognitivo; el otro combina la búsqueda activa de la parte del sujeto con la intervención activa del experimentador, que no solamente señala al niño las propiedades del objeto pertinentes a la resolución del problema, sino que sugiere explicaciones parciales que son necesarias a la resolución final, general y coherente del problema.

El método por conflicto cognitivo nos permitirá ver de qué manera el objeto guía al sujeto en la búsqueda de explicación. Por otra parte, el método dialéctico-didáctico nos permitirá evaluar cuál es el rol del intercambio de información entre el niño y el experimentador en la resolución de un problema causal.

## 2.1. Problema

El problema planteado es una cuestión del rebote de pelotas contra paredes de material diferente<sup>2</sup>. Hemos elegido tres materiales que amplifican de manera distinta los efectos de la compresión molecular consecutivos al choque de la pelota contra la pared: la goma-espuma amplifica los efectos de elasticidad; la plastilina amplifica los efectos de no-elasticidad; y el marfil de una bola de billar, así como el cemento de una pared, presentan efectos de elasticidad que no se ven, pero que son deducibles.

---

el sujeto proyecta un núcleo personal (el núcleo del yo) en un semejante, lo cual permite al sujeto reconocer su propia identidad. La diferencia con el proceso de atribución del propio razonamiento al objeto es que en este caso se establece una confrontación con la realidad que lleva a la modificación del propio pensamiento en función de las reacciones del objeto

<sup>2</sup> Esta experiencia fue realizada en colaboración con Bovet y Vonèche.

El universo de objetos que presentaremos al niño consta de tres pelotas: una de goma-espuma (M); otra de plastilina (P); otra de billar, es decir de marfil (B); y tres paredes de los mismos materiales (MM, MP, MB)<sup>3</sup>. Se le pide al niño explicar porqué algunas pelotas rebotan y otras no cuando se las lanza horizontalmente contra una pared. Esta experiencia es familiar al niño y aparentemente simple porque en realidad los problemas de elasticidad (visible e invisible), acción-reacción y conservación de la energía son subyacentes al problema del rebote.

## 2.2. Procedimiento

El procedimiento general para los dos métodos se compone de una serie de situaciones que se distribuyen en cuatro sesiones sucesivas a intervalos de una semana. El pretest consiste en lanzar una bola de billar (B) contra la pared de cemento (MB).

Las situaciones de lanzamiento de las otras pelotas contra las distintas paredes —es decir, M, P y B contra MB, MM y MP— se reparten en las cuatro sesiones de aprendizaje que siguen.

Los dos postests son idénticos al pretest. El primero se toma una semana después de la cuarta sesión y el segundo, que pretende controlar la estabilidad del progreso eventual, cuatro semanas más tarde.

## 2.3. Métodos

Los dos métodos que utilizamos son el método dialéctico-didáctico<sup>4</sup> y el método por conflicto cognitivo.

El primero supone, como ya lo dijimos, una intervención activa del experimentador que propone y sugiere explicaciones al sujeto.

<sup>3</sup> En el caso de la pared, no se trata de una de marfil, sino de cemento, pero con las mismas propiedades de elasticidad invisible.

<sup>4</sup> Cabe señalar que utilizamos la palabra «didáctica» en un sentido amplio. No nos referimos a una situación didáctica en sentido estricto, ya que no proponemos ni un contenido instituido ni un contrato didáctico.

Nuestra hipótesis es que la confrontación de argumentos permitirá al niño una mejor comprensión de la realidad. Por otro lado, pensamos que recibir informaciones explicativas no impide al sujeto una búsqueda personal, sobre todo en este caso en que las informaciones que se le ofrecen se presentan bajo la forma de explicaciones plausibles y no exclusivas.

¿Cómo procedemos? El experimentador, antes que nada, pide al niño anticipar y explicar (antes y después de la constatación) las distintas situaciones que se proponen. Luego, propone modelos de explicación que se refieren a la elasticidad o no elasticidad de los materiales. Así, por ejemplo, el experimentador propone, para la situación de «lanzamiento de M contra MB», la explicación siguiente: «Le daré fuerza a la pelota de goma-espuma para arrojarla contra la pared de cemento; la pelota se aplasta al chocar contra la pared, y como es elástica, es decir que se comprime y retoma su forma, la pelota de goma-espuma va a retomar su forma inicial y por eso podrá rebotar».

Como podemos darnos cuenta, las informaciones que el experimentador propone no son instrucciones escolares, porque se inscriben en un contexto dialéctico de discusión entre el niño y el experimentador. Podemos decir que este método generaliza las contrasugestiones positivas del método clínico piagetiano con la diferencia de que en el método dialéctico-didáctico damos importancia a la discusión niño-experimentador con la finalidad de construir un conocimiento común. Por el contrario, en el método clínico clásico, se busca más bien una evaluación del estado actual de los razonamientos del niño.

En el método por conflicto cognitivo, observamos también las reacciones del niño a la anticipación, constatación y explicación del problema. Aquí las situaciones de aprendizaje deberían provocar interacciones conflictivas entre el sujeto y el objeto físico. Así, mostramos a los niños objetos cuyas propiedades aparentemente divergentes (dureza, blandura, etc.) pudiesen provocar los mismos efectos o, al contrario, objetos cuyas propiedades aparentemente similares (dureza de B, dureza relativa de P) pudiesen provocar distintos efectos. Además, hemos introducido

un «orden» de presentación de fenómenos que favorezca la confrontación de situaciones cuyas explicaciones podrían parecer incompatibles.

La edad de los niños de los dos grupos experimentales, así como la de los del grupo de referencia que constituimos, es de entre 10 y 12 años (los dos últimos años de la escolaridad primaria).

#### 2.4. Resultados

Los resultados están basados en las reacciones de los niños a la situación B-MB (pre y postests). Veamos primero el análisis cualitativo.

Las explicaciones que proponen los niños siguen dos líneas explicativas distintas: por un lado, el «modelo de elasticidad»; por otro lado, el «modelo de choque».

Una evolución de conductas puede observarse al interior de cada línea explicativa. Así, las explicaciones que siguen el modelo de choque se distribuyen en niveles distintos:

1. En un primer nivel, el niño da una explicación en función del choque de la pelota contra la pared. La pared es vista como un obstáculo pasivo (Ia).
2. En el segundo nivel, la pared es vista como un obstáculo activo que tiene la propiedad de rechazar los objetos que la golpean (IIa).
3. En el nivel tres, los niños explican el rebote por el modelo de choque elaborado que implica la transmisión y retransmisión de la fuerza de lanzamiento de la pelota a la pared y de la pared a la pelota (IIIa).

Las explicaciones que siguen el modelo de elasticidad se distribuyen también en niveles distintos:

1. En el primer nivel, el niño no puede anticipar el rebote de B (que es «dura») porque compara B a la pelota de goma-espuma. El niño explica el rebote de M por elasticidad. No pudiendo anticipar

la elasticidad invisible que implica B, dice que B no va a rebotar. La explicación se sitúa en la línea de la elasticidad, pero el niño no puede explicar (Ib).

2. En un segundo nivel, obtenemos una explicación por un modelo concreto de elasticidad. Los niños imaginan la presencia de un material blando (como la goma-espuma) alrededor de B o al interior de MB (IIb).
3. En el tercer nivel, los niños proponen el modelo concreto de elasticidad (IIIb).

En un cuarto nivel (IV), los dos modelos de choque elaborado y elasticidad son propuestos por los niños de manera yuxtapuesta o complementaria.

Con respecto al análisis cuantitativo, en el cuadro 1 podemos observar que, en el «método dialéctico-didáctico», 10/15 niños progresan del pretest al postest 1 y que 3 niños progresan aún en el postest 2; ningún niño regresa a niveles anteriores, por lo que se trata de una adquisición estable y 7 niños llegan a la categoría III.

Una actividad particular caracteriza las conductas de algunos niños cuyas explicaciones son confusas. Los niños son conscientes de esta confusión cognitiva, se dan cuenta de la heterogeneidad e incompatibilidad de las soluciones parciales que proponen y prefieren decir que no saben resolver el problema. Llamamos esta conducta «*impasse*».

**Cuadro 1**  
**Evolución individual**  
**Método dialéctico-didáctico, grupo experimental I**

| Sujetos | Pretest | Postest I | Postest II     |
|---------|---------|-----------|----------------|
| 1       | IIIa    | IIIa      | IV             |
| 2       | IIa     | IV        | IV             |
| 3       | Ib      | IIIa      | IV             |
| 4       | Ib      | IIIb      | IIIa           |
| 5       | Ib      | IIIa      | IV             |
| 6       | Ib      | IIIb      | IIIb           |
| 7       | Ib      | IIa       | IIa            |
| 8       | Ib      | IIa       | IIIb           |
| 9       | Ib      | Ib        | <i>Impasse</i> |
| 10      | Ia      | IIa       | <i>Impasse</i> |
| 11      | Ia      | IIa       | IIa            |
| 12      | Ia      | IIb       | IIb            |
| 13      | Ia      | Ia        | Ia             |
| 14      | Ia      | Ia        | Ia             |
| 15      | Ia      | Ia        | Ia             |

Nota: 15 niños de 9; 7 a 12; 0 años (media de edad: 10; 0).

Un punto a retener es que, a pesar de que el único modelo propuesto por el experimentador fue el de elasticidad, los niños aportan explicaciones frecuentes en la línea del modelo de choque. Un progreso neto, así como elaboraciones personales, se observan entonces gracias a este método.

Por el contrario, el método por conflicto cognitivo no provoca ningún progreso (ver cuadro 2).



**Cuadro 2**  
**Evolución individual**  
**Método conflicto cognitivo, grupo experimental II**

| Sujetos | Pretest | Postest I      | Postest II     |
|---------|---------|----------------|----------------|
| 1       | Ia      | <i>Impasse</i> | <i>Impasse</i> |
| 2       | Ib      | Ia             | Ia             |
| 3       | Ia      | Ia             | Ia             |
| 4       | Ia      | Ia             | Ia             |
| 5       | Ia y Ib | Ia             | IIa            |
| 6       | IIa     | IIa            | IIa            |
| 7       | IIa     | IIa            | IIa            |
| 8       | IIa     | IIa            | IIa            |
| 9       | IIa     | IIa            | IIa            |
| 10      | IIb     | IIa y IIb      | IIa y IIb      |

Nota: 10 niños de 10; 1 a 11; 6 años (media de edad: 10; 5).

Notemos que el nivel de partida en los dos grupos es sobre todo el nivel elemental (sea en la línea de choque o elasticidad: nivel I). Esto significa que ninguno de los niños interrogados por el método «conflicto cognitivo» propone soluciones elaboradas de tipo III o IV; el problema de la elasticidad invisible permanece inaccesible a los niños interrogados por el método centrado en el conflicto cognitivo.

El grupo de referencia en el cual los niños son solo sometidos a un pretest y a un postest 1 y 2, cuatro y cinco semanas más tarde (ver cuadro 3), indica que, cuando los niños no siguen ningún procedimiento de aprendizaje, no cambian sus conductas.

**Cuadro 3**  
**Evolución individual. Grupo de referencia**

| Sujetos | Pretest | Postest |
|---------|---------|---------|
| 1       | Ia      | Ia      |
| 2       | Ia      | Ia      |
| 3       | Ia      | Ia      |
| 4       | Ia      | Ia      |
| 5       | Ia      | Ia      |
| 6       | Ia      | Ia      |
| 7       | Ia      | Ia      |
| 8       | Ib      | Ia      |
| 9       | Ib      | Ia      |
| 10      | IIa     | IIa     |
| 11      | IIa     | IIa     |
| 12      | IIa     | IIa     |
| 13      | Ia      | IIa     |
| 14      | Ia      | IIa     |
| 15      | Ia      | IV      |

Nota: 15 niños de 9; 10 a 11; 9 años (media de edad: 11; 2).

## 2.5. Discusión

Tratemos de explicar la diferencia importante de resultados obtenidos por los dos métodos. ¿Por qué las contradicciones que el experimentador suscita en el método por conflicto cognitivo no incitan a los niños a buscar explicaciones más elaboradas? ¿Cómo explicar el progreso casi masivo que obtenemos por el método dialéctico-didáctico?

El análisis de conductas durante el aprendizaje muestra que en el grupo «conflicto cognitivo» todas las estrategias de respuesta evitan la emergencia de un conflicto por el hecho que los niños explican las situaciones que se le presentan, o de una manera «local» —es decir, que el niño da una explicación diferente para cada situación—, o de una manera «global», válida para todas las situaciones, pero muy simple o elemental (por ejemplo, las pelotas rebotan porque son redondas). ¿Por qué esta manera tan distinta de resolver el problema? Pensamos que en esta experiencia el «objeto» puede aparecer al sujeto como «diverso». Así, la misma pelota puede ser a la vez más o menos blanda que otra, lisa, rugosa, pesada, resbaladiza, dura, etc. Por otro lado, en esta misma experiencia, el objeto puede ser percibido como siendo globalmente siempre «el mismo»: todas las pelotas son redondas, del mismo peso, lanzadas con la misma fuerza, etc.

Así, parecería que por su diversidad el objeto incita a que el sujeto proponga soluciones parciales y singulares para cada una de las situaciones experimentales: esta manera tan compartimentada de resolver el problema impide el conflicto «entre» las soluciones propuestas. Cada situación es «otra» situación.

Por el contrario, por sus aspectos comunes, el objeto incita a que el sujeto elabore una solución global, que por su generalidad excluye la existencia de conflictos. En estas circunstancias, ningún progreso puede provocarse por el método de aprendizaje en cuestión.

Desde el punto de vista del sujeto, podríamos decir que lo que está en juego es el estatus atribuido por el niño al objeto. Los niños perciben claramente que los objetos pueden ser considerados como estables, permanentes e idénticos o como cambiantes, transitorios, diferentes. Pero estas dos perspectivas puestas en evidencia son mutuamente excluyentes: o bien adoptan una perspectiva lógica, la física de «*l'objet quelconque*» (el objeto cualquiera) y alejan al objeto de sus propiedades transitorias, o bien adoptan una posición empírica y se centran sobre las variedades de la experiencia. En el primer caso, los niños seleccionan aspectos

de la bola tales como que es redonda, su peso, la fuerza, el hecho que las bolas son arrojadas desde un mismo lugar, de la misma manera, etc. En el segundo caso, los niños se centran en la singularidad de cada situación. a veces las bolas son pesadas, otras blandas, etc.; pero no encuentran un principio unificador de las variedades de la experiencia. En el fondo, repiten, en el dominio de la causalidad, lo que realizan a un nivel lógico cuando no son aún conservadores y no pueden mentalmente pensar que dos dimensiones varían de forma simétrica.

En el método dialéctico-didáctico, las explicaciones propuestas por el experimentador confrontan al niño con las distintas facetas del objeto. El experimentador propone al niño una lectura alternativa del objeto. La explicación que se le sugiere lo centra en la elaboración de una explicación coherente. El experimentador mediatiza el objeto mostrando al niño qué es lo que hay que retener del objeto para dar una explicación coherente y elaborada. Así, el experimentador le ayuda a delimitar el problema y además orienta su campo conceptual en una dirección precisa para que esté pueda encontrar una solución. Por otro lado, el experimentador sugiere explicaciones que pueden suscitar la reflexión del niño permitiendo la confrontación de argumentos y su puesta en perspectiva, lo cual favorece la comprensión del problema de manera más elaborada.

Resumiendo, la complejidad del problema, sumada a la complejidad del objeto, es tal que, cuando se deja al niño asumir solo la organización del trabajo cognitivo, se ve confrontado a este objeto y al problema de la elasticidad invisible, se pierde y no puede realizar ningún progreso. Al contrario, con el método dialéctico-didáctico, la gestión del problema es accesible precisamente porque el experimentador orienta al sujeto y su «campo conceptual» en la búsqueda de explicación, de manera dialéctica.

Con respecto al rol del objeto, podemos decir que, en el método por conflicto cognitivo, el objeto frenó la elaboración de procesos cognitivos nuevos en el sujeto. Así, nuestra hipótesis —un rol de guía del sujeto por parte de las particularidades del objeto en su búsqueda de explicación—

es confirmada por los resultados; pero aquí en el sentido de impedir al sujeto la búsqueda de una solución elaborada. El objeto frenó, en esta situación, la elaboración de procesos cognitivos.

La mediatización del objeto por el experimentador, así como la confrontación de argumentos distintos, permite, como lo muestra el método dialéctico-didáctico, un progreso evidente.

En conclusión, podemos decir, asumiendo una posición piagetiana, que en ciertas situaciones la mediación semiótica juega un rol importante en la construcción de conocimientos. Recibir informaciones explicativas no impide al sujeto una búsqueda personal, sobre todo en la experiencia que relatamos, donde las informaciones que se ofrecen al niño se presentan bajo la forma de explicaciones plausibles y no exclusivas. Por otro lado, el objeto físico puede impedir la búsqueda de una solución elaborada, como en el caso del método por conflicto cognitivo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bindra, Dalbir, Kenneth Clarke & Thomas Shultz (1980). Understanding Predictive Relations of Necessity and Sufficiency in Formally Equivalent «Causal» and «Logical» Problems. *Journal of Experimental Psychology* 109, 422-443.
- Bovet, Magali, Silvia Parrat-Dayan & Jacques Vonèche (1986). Causalité et apprentissage: le rebondissement. *Cahiers de Psychologie cognitive* 6, 616-631.
- Bovet, Magali, Silvia Parrat-Dayan & Jacques Vonèche (1987a). Comment engendrer une explication causale par apprentissage? I - Le rôle du dialogue. *Enfance* 4, 297-308.
- Bovet, Magali, Silvia Parrat-Dayan & Jacques Vonèche (1987b). Comment engendrer une explication causale par apprentissage? *Enfance* 4, 309-322.

- Bovet, Magali, Silvia Parrat-Dayan & Jacques Vonèche (1989). Cognitive development and interaction. En: Marc H. Bornstein & Jerome Bruner, *Interaction in Human Development* (pp. 41-58). Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum.
- Bullock, Merry, Rochel Gelman & Renée Ballargeon (1982). The development of causal reasoning. En: William Friedman (ed.), *The Developmental Psychology of Time* (pp. 209-254). New York: Academic Press.
- DiSessa, Andrea (1981). The role of experience in models of the physical world. En: *Proceedings of the Third Annual Conference of the Cognitive Science Society* (pp. 101-102). Berkeley, CA.
- DiSessa, Andrea (1983). Phenomenology and the Evolution of Intuition. En: Dedre Gentner & Albert Stevens (eds.), *Mental Models* (pp. 15-33). Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum.
- Lagache, Daniel (1966). *La psychanalyse*. París: PUF (colección «Que Sais-je?»).
- Marti, Eduardo (1996). Mechanisms of internalisation and externalisation of knowledge in Piaget's and Vygotsky's theories. En: Anastasia Tryphon & Jacques Vonèche (eds), *Piaget-Vygotsky. The social genesis of thought* (pp. 57-83). Hove, East Sussex, UK: Psychology Press.
- Parrat-Dayan, Silvia (1994). Piaget dans l'école libératrice: la dialectique de l'autre et du même. *Archives de Psychologie* 62, 171-192.
- Piaget, Jean (1927). *La causalité physique chez l'enfant*. París: Alcan.
- Piaget, Jean (1950). *Introduction à l'épistémologie génétique*. París: PUF.
- Piaget, Jean, Willem Ebert Beth & Wolfe Mays (1957). *Epistémologie génétique et recherche psychologique*. París: PUF.
- Piaget, Jean (1975). *L'équilibration des structures cognitives*. París: PUF.
- Piaget, Jean & Rolando Garcia (1971). *Les explications causales*. París: PUF.
- Shultz, Thomas R. (1979). *Causal and logical reasoning* (paper). International Congress Psychology of the Child, París.

- Shultz, Thomas R. (1982). Rules of Causal Attribution. *Monographs of the Soc. for Res. in Child Development* 47(1), 1-51.
- Shultz, Thomas R. & Naomi R. Kestenbaum (1985). Causal reasoning in children. En Grover Whitehurst (ed.), *Annals of Child Development* (volumen II, pp. 195-249). Greenwich, CT: JAI Press.
- Sophian, Catherine & Alice Huber (1984). Early developments in children's causal judgments. *Child Development* 55, 512-526.
- Vuyk, Rita (1981). *Overview and critique of Piaget's genetic epistemology, 1965-1980* (volumen II). Londres: Academic Press.

Fondo Editorial PUCP

Fondo Editorial PUCP



## PEDAGOGÍA DEL DIÁLOGO Y DE LA AUTONOMÍA: BASES SOCIOLÓGICAS Y PSICOLÓGICAS

*Adrian Oscar Dongo Montoya*

En este trabajo, defenderemos la idea de que las bases de la escuela tradicional moderna ya no se sustentan frente a sus propios resultados, frente a las evidencias de la investigación psicogenética y a las experiencias pedagógicas activas y democráticas contemporáneas. Esto lleva a postular la necesidad de construir un nuevo paradigma pedagógico, cuyas bases teóricas y prácticas garanticen la autonomía intelectual y moral de las nuevas generaciones. En función de esto, analizaremos la lógica de la escuela y de la pedagogía tradicional moderna que se apoya en la doctrina sociológica de la autoridad y en el aprendizaje memorístico basado en la instrucción. Luego, analizaremos los resultados de la investigación psicogenética que señala la importancia de la cooperación y del respeto mutuo en la formación de la autonomía moral e intelectual, así como del aprendizaje activo, indisoluble del desarrollo de los conocimientos. Mostraremos que la evolución de los conocimientos se produce por procesos de reconstrucción convergentes y según los dominios considerados. En función de estos análisis, postularemos la necesidad de concebir la pedagogía como un proyecto colectivo, comprometido con la formación de la autonomía intelectual y moral del individuo y, por ello, con la práctica de las relaciones dialógicas y con un aprendizaje operatorio. Esa nueva pedagogía exigirá inevitablemente la transformación

de los fundamentos básicos de la escuela moderna y de la pedagogía instruccionalista.

## 1. INTRODUCCIÓN

En el presente trabajo, mostraremos que los fundamentos de la escuela tradicional y de la pedagogía instruccionalista ya no se sustentan, sobre todo a la luz de las investigaciones psicogenéticas y de las nuevas experiencias pedagógicas democráticas. Para cumplir con este objetivo, analizaremos primeramente la lógica de la escuela y de la pedagogía tradicional moderna, confrontándola con los resultados de la investigación psicogenética. Luego, analizaremos la naturaleza activa del aprendizaje y la necesidad de tomar en cuenta los procesos constructivos según los diferentes dominios. Estas investigaciones, así como las nuevas prácticas pedagógicas, muestran la necesidad de reinventar un nuevo modelo o paradigma pedagógico, como alternativa al paradigma tradicional moderno.

Antes de iniciar el análisis, es importante preguntarnos: ¿la escuela moderna y la pedagogía instruccionalista contribuyen a la formación de individuos intelectual y moralmente autónomos, como propone la educación emancipadora?, ¿el paradigma pedagógico de la escuela tradicional promueve la formación de individuos capaces de innovar en los diversos campos de la vida, el arte, la ciencia, la ética y la política?

Para algunos, o quizá para muchos, esas interrogantes no tienen la mínima importancia, pues la única condición exigida a la escuela es que esta funcione con eficacia, como antiguamente se pensaba. Es decir, para muchos, los fundamentos de ese modelo escolar permanecen correctos y solamente es necesaria mayor inversión por parte del estado en la mejora de las condiciones materiales de trabajo y una mayor valorización del profesor. No se trata, por tanto, de cambiar la concepción de la enseñanza ni del paradigma pedagógico vigente.

No está de más decir que el modelo pedagógico tradicional moderno es ejercido tanto en la escuela pública como en la privada; es decir, tanto

en las escuelas de pobres y de ricos. En ese contexto, la exigencia de «calidad de la enseñanza» se torna controvertida. ¿Es posible exigir la mejora de la enseñanza sin el necesario aprendizaje creativo e inventivo por parte del alumno, sin la necesaria adquisición de competencias en y para la lectura del mundo? ¿La calidad se refiere apenas a una mejora del modelo reproductivo e instruccional de la enseñanza-aprendizaje? ¿El aula, como exposición de informaciones, puede continuar siendo el recurso principal de la enseñanza?

## **2. LA LÓGICA DE LA DOCTRINA DE LA AUTORIDAD Y DE LA INSTRUCCIÓN Y LAS INVESTIGACIONES REFERENTES A LA SOCIEDAD DE LOS NIÑOS Y AL RESPETO MUTUO**

Según Durkheim (1925, 1934), es natural y legítimo que la acción de la autoridad escolar determine la adquisición de los conocimientos y de las normas morales racionales, independientemente de la actividad intelectual de los propios individuos insertos en relaciones sociales solidarias. Así, sería entonces la presión del grupo y la instrucción de los adultos las que determinan el aprendizaje de conocimientos y de normas morales. Esas afirmaciones se tornaron un mito y no fue fácil desmentirlas para la investigación psicológica y sociológica; el mito ni siquiera fue cuestionado radicalmente —ni sus fundamentos— por la escuela vigente, en pleno siglo XXI.

Las investigaciones de Piaget revelan el carácter mítico de la doctrina de la autoridad y del instruccionalismo fundamentado por la teoría sociológica y educacional de Durkheim. Las ideas de este autor representan los fundamentos de la escuela moderna y de la pedagogía instruccionalista.

Como señala Piaget (1994[1932]), el trabajo de Durkheim representa, sin duda, el esfuerzo de fundamentación científica más importante de la educación moderna que pretende, así, garantizar la educación del pueblo por medio de la educación pública.

Para comprender el pensamiento sociológico y pedagógico de Durkheim, es necesario tomar en cuenta el contexto histórico de su trabajo intelectual. En efecto, Durkheim experimenta las transformaciones que ocurren en el siglo XIX, particularmente en la segunda mitad, donde se inicia la implantación de la educación laica y obligatoria de los niños de 6 a 13 años, como forma de dar continuidad a la tradición enciclopedista de educar al pueblo por medio de la enseñanza pública. En este periodo, Durkheim debate con una tradición de pensamiento que coloca la herencia biológica como destino incuestionable de las futuras generaciones y postula que es a través de la escuela que la sociedad debería proporcionar una educación racional para todos y, por esto, normalizar y disciplinar a los que se desvían de la norma.

Durkheim cuestiona el postulado de filósofos como Kant y Rousseau, sobre la existencia de una educación universal, una vez que la historia muestra que todas las sociedades constituyen un sistema educativo para garantizar sus fines de continuidad y desarrollo societario. De acuerdo con este postulado, defiende toda moral como impuesta por el grupo al individuo y por el adulto al niño, sin observar la diferencia que existe entre la moral autónoma generada por la solidaridad entre niños y la moral trascendente impuesta por el adulto sobre el niño. Por ello, desde el punto de vista pedagógico, el pensamiento de Durkheim se traduce en la defensa de un modelo de educación fundado en la autoridad de los adultos para alcanzar una «moral racional» y, para esto, cuenta con los métodos autoritarios, a pesar de ciertas restricciones que propone sobre ellos, para alcanzar la «libertad interior de la consciencia» («autonomía de la voluntad», según los términos de Durkheim).

¿Cuáles son los postulados y premisas de la doctrina de Durkheim?

Durkheim defiende la doctrina de la educación moral a través de la necesidad de ejercicio de tres mecanismos educativos: el espíritu de disciplina, el apego a los grupos sociales y la autonomía de la voluntad. El primero es el único esencial, pues la moral consiste en un conjunto de reglas sancionadas por la sociedad y cumplidas regularmente por los

individuos. Si la consciencia individual es solamente el producto de la interiorización de los imperativos colectivos, cabe a la autoridad regular las conductas a través de reglas morales. El apego a los grupos significa que los individuos no tienen valor moral en sí mismos y solamente el grupo constituye un fin único legítimo; de ese modo, no habría antagonismo real entre el individuo y la sociedad, pues la moral es obra de la sociedad y ella varía con las sociedades. La autonomía de la voluntad, a pesar de exigir una racionalidad, no deroga el principio de la obligación y autoridad. Durkheim piensa encontrar conciliación entre la autonomía y la autoridad social a partir de una comparación con las ciencias naturales: solamente somos libres frente a la naturaleza aprendiendo a conocer sus leyes y utilizándolas sin procurar transgredirlas. Según Piaget (1994[1932], p. 265), la autonomía para Durkheim consiste en comprender el porqué de las leyes que la sociedad nos impone y que no somos libres de recusar. De ese modo, para Durkheim no habría posibilidad de autonomía completa.

En función de esos mecanismos, Durkheim se pregunta cómo constituir en el niño los elementos de la moralidad. Para este autor, en la medida en que el niño, por sí mismo, no posee los elementos de la moralidad, conviene «instruir su naturaleza» y, para actuar sobre ella, es necesario conocerla.

Para Durkheim, el niño, a pesar de ser fantasía y movilidad, actúa por el gusto de la existencia regular y es esta tendencia la que es necesario utilizar para instruirlo y determinar la disciplina moral, pues actuar moralmente es conformarse a las reglas de la moral. ¿Cómo proceder? Para Durkheim, como las reglas de la moral son exteriores a la consciencia del niño —y elaboradas fuera de ella— y el niño solo entra en contacto con ellas en la vida escolar, es necesario que su transmisión ocurra en la escuela. Por esto, la autoridad del profesor sería el instrumento insustituible de educación moral e intelectual. Compete al profesor laico imponerlas, pues él es un especie de sacerdote de la sociedad: «[...] del mismo modo que el sacerdote es el intérprete de Dios, él es el intérprete de las grandes ideas morales de su tiempo y de su país» (Durkheim, 1925, p. 177).

Pero, por otro lado, la autoridad del profesor debe desaparecer una vez la regla se interioriza, porque la regla deja de ser ella misma si no es impersonal y si no es representada como tal por los individuos.

De ese modo, Durkheim se opone a una educación basada en el interés individual y en la libre iniciativa que recomiendan las escuelas activas. Por esta razón es que responde a los que promueven las escuelas activas y democráticas: no todo es juego en la vida y es preciso que el niño se prepare para el esfuerzo, para las dificultades. Es necesario que la escuela ejerza no solamente una disciplina firme, sino que plantee penalidades escolares que promuevan la disciplina y la obediencia.

En coherencia con esta idea, la escuela también es el intermediario indicado para fomentar la ciudadanía: es a través de la educación cívica y la enseñanza de la historia que se deben inculcar en los niños los valores propios de la sociedad adulta y no por medio de la práctica de relaciones igualitarias en la sociedad de niños o a través del respeto mutuo.

La elaboración doctrinaria de la pedagogía de Durkheim es tan contraria no solamente a los descubrimientos de la psicología del niño, sino también a lo que han demostrado las experiencias pedagógicas de las escuelas activas y democráticas en los siglos XIX y XX, como expuso exhaustivamente Helena Singer (2010). Pero, ¿cuál es la razón de ser de los postulados de Durkheim? Aquí Piaget revela un equívoco fundamental en la teoría de este autor: el hecho de haber considerado en un solo concepto las diversas acciones que la vida social ejerce sobre el desarrollo individual.

Según Piaget (1994[1932]), es justamente la identificación ilegítima de coacción y cooperación que vicia toda la pedagogía de Durkheim, como vicia también su doctrina de la moralidad; lamenta que Durkheim, como sociólogo, no hubiese tomado en cuenta las singularidades de las sociedades infantiles ni los hechos relativos al respeto mutuo, en el análisis de la moral y de la educación.

En el punto de partida, Piaget coincide con Durkheim sobre el origen social de la moralidad y el conocimiento. Afirma que no se trata de descuidar la necesidad de cierta regularidad de la conducta y normas

revestidas de suficiente autoridad para el desarrollo de la personalidad: «Así, es en la vida en sociedad en que se elaboran las reglas propiamente dichas, y nuestras investigaciones confirman por completo este punto de vista: todas las reglas seguidas por los niños en todas las materias se deben a relaciones sociales» (1994[1932], p. 269). La diferencia fundamental con Durkheim solamente aparece cuando el propio Piaget hace la siguiente pregunta: ¿existe un solo tipo de autoridad y un solo tipo de reglas? De hecho, es esa pregunta la que constituye la base de los problemas que se refieren a la educación y al propio desarrollo de la moral y el conocimiento.

Durkheim no discute esta cuestión ni parece sospechar que, además de las relaciones sociales entre niños y adultos, existen relaciones sociales propias de los grupos infantiles. Para este autor, toda autoridad deriva de «la» sociedad y el profesor en la escuela es el sacerdote que sirve de intermediario entre «la» sociedad y el niño, entre los saberes acumulados de la sociedad de los adultos y el niño. Por lo tanto, todo depende del profesor y las reglas son una especie de revelación que el adulto hace al niño.

Es en estos presupuestos de autoridad e instrucción de Durkheim que, desde nuestro punto de vista, se asienta el papel «mediador» otorgado al profesor por ciertas teorías psicológicas y pedagógicas contemporáneas.

Las investigaciones psicogenéticas realizadas por Piaget sobre el desarrollo moral muestran que los niños, lejos de limitarse a las reglas impuestas por sus padres o profesores, están sujetos a todo tipo de reglas, en todos los contextos, sobre todo en el juego. Dichas reglas no son menos sociales, sino que se basan en otros tipos de autoridad, que son justamente las reglas derivadas de las sociedades de los niños y del respeto mutuo, las cuales fueron utilizadas en las primeras experiencias pedagógicas de las escuelas activas y democráticas.

De este modo, un problema esencial surge: ¿estas distintas variedades de reglas obedecen o no a las mismas leyes psicosociológicas? Todo indica que no.

Para Piaget, existen por lo menos dos tipos extremos, opuestos, de reglas y de autoridad: la regla derivada del respeto unilateral y la regla

derivada del respeto mutuo. Si, como afirma Durkheim, el individuo como tal no tiene autoridad, resta saber si el compañero de juego, a diferencia del profesor o los padres, constituye un reflejo de «la» sociedad o de tal o cual sociedad en la que participa el niño. ¿El respeto sentido por un par honesto durante un juego de canicas es diferente de aquel que provoca un adulto?

Las investigaciones psicogenéticas de Piaget muestran que los dos tipos de reglas conducen a resultados opuestos. La regla de coacción, ligada al respeto unilateral, es considerada sagrada y produce, en el espíritu del niño, sentimientos análogos a los que caracterizan el sentimiento de obligatoriedad de las sociedades primitivas. Pero esa regla permanece exterior a la conciencia del niño y no conduce, como lo desearía el adulto, a una obediencia efectiva (heteronomía). La norma debida al mutuo acuerdo y a la cooperación se enraíza, por el contrario, en el interior mismo de la conciencia del niño y lo conduce a una práctica efectiva, en la medida en que se organiza como voluntad autónoma (autonomía).

La cooperación y el respeto mutuo implican, por lo tanto, más que la autonomía ilusoria descrita por Durkheim: implican autonomía real y completa de la razón. Para educar la autonomía en los niños, es útil una formación científica; sin embargo, para ello no es necesario someterlo a la sociedad adulta: «la autonomía es un poder que solo se conquista desde dentro y que se ejerce en el seno de la cooperación». Por lo tanto, es mediante el ejercicio de la cooperación y el respeto mutuo que se alcanza la verdadera autonomía.

El tema de la relación entre cooperación y razón será nuevamente analizada por Piaget en su obra *Estudios sociológicos* (1977), particularmente en los artículos incluidos en los «escritos sociológicos».

Dados los hechos ampliamente demostrados en el estudio de la práctica y del juicio moral, Piaget (1994[1932]) propone las siguientes interrogantes: ¿qué prepara mejor a los niños para la vida democrática y para la futura vida ciudadana?, ¿es el hábito de la disciplina exterior



adquirida bajo la influencia de respeto unilateral y la coacción adulta, o es el hábito de la disciplina interior, del respeto mutuo y del autogobierno?

Desde el punto de vista pedagógico, es importante considerar las experiencias pedagógicas realizadas por diversos autores para introducir la democracia en la escuela y la práctica del respeto mutuo en la formación de individuos autónomos. Esas experiencias son relatadas en las obras organizadas por Mucio Camargo de Assis y Orly Zucatto Mantovani de Assis (2001), y por Helena Singer (2010).

Piaget dice no coincidir absolutamente, con Durkheim, en que al profesor de escuela le corresponda «revelar» las normas al niño:

Evítese hacer del profesor de escuela un “sacerdote”: es un colaborador más viejo y, en la medida de lo posible, debe ser un compañero para los niños. Solo así surgirá una verdadera disciplina, consentida y deseada por los propios niños. Todos los pedagogos que realmente realicen esta experiencia verán que las cosas suceden de esa manera (Piaget, 1994[1932], p. 271).

### 3. LA DISCIPLINA Y EL APRENDIZAJE ESCOLAR SEGÚN PIAGET Y DURKHEIM

El problema de la disciplina no está aislado del aprendizaje de los conocimientos escolares, pues la educación moral centrada en la autoridad del adulto exige también una actitud pasiva en el aprendizaje.

Para Durkheim, aunque los niños poseen algunas características psicológicas propias —rutina e inestabilidad—, sin la acción docente no sería posible un aprendizaje de los valores y saberes que la sociedad ha constituido históricamente. ¿Cuál es la característica de esa acción docente y de la acción del alumno?

En la obra *Sociología y educación*, Durkheim (1934) postula que le corresponde al profesor actuar sobre los niños y transmitir los saberes valorados por la sociedad de su tiempo y le corresponde al alumno someterse pasivamente al maestro. El profesor, para tener éxito, debería

actuar como un hipnotizador y el alumno reaccionar como un hipnotizado: deshacerse de todas sus defensas y someterse a las instrucciones del profesor. Es de esta forma en que, para este autor, los contenidos escolares pueden y deben ser aprendidos.

Contrariamente al postulado de Durkheim, para la escuela activa, la autonomía interior en una clase escolar solo es posible en la medida en que el trabajo admite una mayor parte de iniciativa y de actividad espontánea por parte del niño. Solamente una pedagogía activa —es decir, aquella en la que no hacemos al niño trabajar por medio de una coacción exterior, sino donde él trabaja (descubre, inventa, elabora, investiga)— está en condiciones de realizar la cooperación y la democracia en la escuela.

Ahora, es exactamente el principio de la escuela activa que Durkheim y muchos críticos de Tolstoi, Korczak, Neill y Freinet cuestionan en nombre de la objeción clásica: no es jugando que se aprende, pero sí mediante el esfuerzo y la sumisión a las instrucciones del maestro.

Para Piaget, existe gran distancia entre la obediencia a las obligaciones escolares, desprovistas de significado, por la cual pretendemos preparar para la vida, pero que en realidad forma para la revuelta o la pasividad, y aquella donde los niños optan por involucrarse infatigablemente en los estudios e investigaciones. Con todo, este autor advierte que, con esto, no quiere decirse que el puro dejar hacer sea la mejor de las pedagogías y que el individuo sea llevado por instinto al esfuerzo, al trabajo y a la disciplina interior. Una «vida social organizada» es necesaria para el ejercicio de la libertad:

Es preciso —en este punto Durkheim tiene mucha razón— una vida social organizada para que se constituyan el trabajo y la disciplina. Pero es posible fundar sin despotismo ni coacción esa vida social. La escuela, según Durkheim, es una monarquía de derecho divino. Vimos que estos niños eran capaces: vale la pena utilizar estas tendencias infantiles antes que dejarlas perderse o dirigir las contra la autoridad adulta, como es el caso tan frecuente en la vida universitaria o en los devaneos de la adolescencia (Piaget, 1994[1932], p. 273).

¿Es posible imaginar una escuela donde la vida social esté organizada sobre la base de la cooperación y al respeto mutuo, donde los niños realmente puedan ejercer sus diferencias y garantizar una vida activa en el aprendizaje de los contenidos escolares y en la conquista de su autonomía? Creemos que esta nueva realidad es posible, pero para esto la escuela tradicional moderna tendrá que cambiar las bases estructurales de su organización: el culto a la autoridad del profesor y la ilusión del aprendizaje y del conocimiento a través de la transmisión (instruccionismo).

#### **4. TEORÍA DEL APRENDIZAJE Y DESARROLLO SEGÚN JEAN PIAGET**

Otro mito que sobrevive con fuerza en la educación actual es el aprendizaje como transferencia asociativa y por reproducción de los contenidos escolares. Es este mito el que justifica la enseñanza como acto de transmisión y como práctica instruccionista. El propio paradigma de la educación desarrollado por Durkheim se apoya en el aprendizaje entendido como acto pasivo y reproductivo por parte del niño. Esta concepción fue sistematizada científicamente en la psicología por las teorías empiristas y conductistas del siglo XX, que subrayaron los aspectos figurativos de la adquisición de conocimientos (condicionamientos, transferencias asociativas, memoria, percepción, imágenes mentales, etc.). Las investigaciones en psicología genética de Piaget muestran, justamente, lo contrario: el carácter activo y operatorio del aprendizaje.

Es importante afirmar en este punto que el carácter activo y operatorio del aprendizaje implica que la lectura del mundo no se realiza independientemente de las actividades de reflexión, elaboración y reconstrucción por parte del sujeto del conocimiento, lo que va en contra del carácter instruccionista y autoritario de la enseñanza. La posibilidad de la lectura del mundo, en este sentido, exige relaciones de intercambio horizontal, de discusión, de investigación, de argumentación desde

distintos puntos de vista; por lo tanto, de otras relaciones y formas de la actividad pedagógica.

Las teorías clásicas del aprendizaje, de origen anglosajón, presentan serias dificultades para explicar la adquisición de conocimientos, principalmente y debido a que entienden el aprendizaje como opuesto a la actividad intelectual (la razón y la deducción) y al desarrollo. En función de esto, en un trabajo anterior (Dongo Montoya, 2009), mostramos que la teoría de Piaget sobre el aprendizaje constituye una innovación que supera estas antiguas dicotomías entre el aprendizaje y la inteligencia, entre aprendizaje y razón, entre aprendizaje y desarrollo.

Enfrentar las dicotomías condujo a Piaget a explicar que el aprendizaje no es simplemente una reproducción pasiva, sino una adquisición activa que involucra creación e invención; así, una nueva noción de aprendizaje deberá superar, en una nueva síntesis, las teorías clásicas de la inteligencia y el aprendizaje.

En efecto, el *impasse* entre las teorías del aprendizaje y las de la inteligencia fue, en el siglo XX, una realidad constante: el aprendizaje obedeciendo a leyes asociativas y las teorías de la inteligencia a leyes de totalidad; el aprendizaje privilegiando la repetición y la acción del medio y, las teorías de la inteligencia, los procesos internos de invención y creatividad. En otras palabras, el aprendizaje identificado con una epistemología empirista y la inteligencia con una epistemología apriorista y preformista (innatista). Una dificultad adicional en el estudio del aprendizaje es la oposición ilusoria y preestablecida entre lo innato y lo adquirido, de tal manera que el desarrollo de la inteligencia sería producto de factores innatos y el aprendizaje, el resultado de un puro registro asociativo o de la experiencia inmediata.

Es en ese contexto de estancamientos teóricos y epistemológicos que las investigaciones de Piaget se desarrollan y proponen un nuevo modo de analizar los problemas.

En la década de los treinta del siglo XX, Piaget llevó a cabo investigaciones junto a sus tres hijos, para analizar el modo en que los niños,

en los primeros dieciocho meses de vida, adquieren estructuras cognitivas y nociones acerca del mundo exterior. Descubre que entre los reflejos innatos y las estructuras más evolucionadas de la inteligencia sensorio-motriz existen estructuras adquiridas que se suceden progresivamente y que, en la formación de esas diferentes formas de adaptación la experiencia, se torna un factor fundamental. Pero la experiencia no es simplemente una ocasión para la manifestación de las estructuras internas, como las concepciones innatistas y aprioristas suponen, sino que es un elemento para la formación de estas estructuras. No obstante, si la experiencia es factor causal de la formación de nuevas estructuras, ella no es la única responsable, pues la actividad organizadora del individuo participa necesariamente de esa adquisición. En vista de esto, el mecanismo que mejor explica las adquisiciones en función de la experiencia es la «reacción circular», definida por el psicólogo norteamericano Baldwin. Es en ese contexto que el concepto de aprendizaje surge en tanto proceso que explica la adquisición de una nueva estructura de acción —esquema que responde a leyes de totalidad e implicación— en función de la experiencia, en oposición al ejercicio de esquemas innatos y de mecanismos puramente deductivos.

De este modo, en la teoría de Piaget, el aprendizaje constituye siempre un proceso activo de acomodación o de diferenciación de los esquemas o conceptos previos, en respuesta a las novedades que el medio presenta. Así, los aprendizajes más elementales ya suponen mecanismos activos de transformación o acomodación de esquemas de asimilación y no pasivos, como los reflejos condicionados y las transferencias asociativas de las teorías empiristas y positivistas. De esta forma, en ningún nivel de la actividad humana, el mecanismo fundamental de adquisición es mecánico o asociativo; por el contrario, desde los niveles más elementales, la adquisición se realiza a través de leyes de totalidad (esquemas de asimilación).

## 5. APRENDIZAJE, DESARROLLO E INTERÉS

El aprendizaje, aunque mantiene un rasgo común, varía según los niveles de desarrollo; es decir, según niveles estructurales de la organización del conocimiento y la inteligencia.

En efecto, a pesar del carácter común —acomodación activa de los sistemas de asimilación—, el aprendizaje no es lo mismo en los diferentes momentos del proceso evolutivo del conocimiento. El aprendizaje es muy diferente en el comienzo de la vida psicológica que en momentos posteriores, en el plano de la inteligencia sensorio-motriz que en el plano de la inteligencia representativa o conceptual, en el inicio de la vida conceptual que en los niveles más complejos.

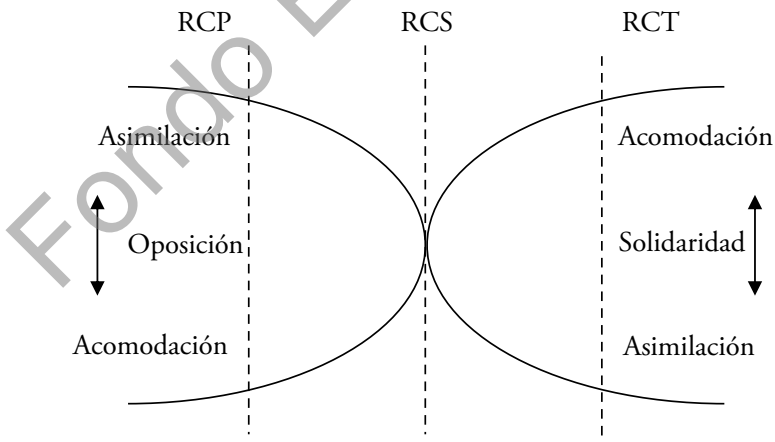
El aprendizaje de los primeros esquemas sucede de forma casual e impuesto por el medio en el ejercicio de los esquemas iniciales (reacción circular primaria), mientras que los aprendizajes posteriores se producen por búsquedas activas e intencionales (conscientes) de las novedades (reacción circular terciaria). Esa inversión de la dirección del aprendizaje, para Piaget, se realiza debido al progreso de la coordinación de los esquemas de acción, lo que determina la aceptación y participación cada vez más solidaria de los datos de experiencia.

La coordinación entre esquemas ocurre de modo semejante a las relaciones entre conceptos, pues en el razonamiento hay encadenamiento implicativo entre ellos. Los mismos esquemas son análogos a los conceptos, porque consisten en acciones generales (totales) que se aplican a los objetos capaces de ser incorporados o asimilados. Saber «sostener un objeto visto» es, recíprocamente, «ver un objeto sostenido»; es resultado de un aprendizaje y exige la coordinación recíproca (implicativa) entre los esquema de prensión y visión. Este proceso se vuelve cada vez más complejo en la medida en que se integran y diferencian nuevos esquemas, capaces de nuevas soluciones para nuevos o viejos problemas que el medio presenta.

Vemos, entonces, que el aprendizaje, en tanto proceso general de adquisición, significa acomodación activa del sujeto y que esta actividad

puede alcanzar formas cada vez más intencionales y complejas. Si en el comienzo hay oposición entre asimilación y acomodación, en las fases más evolucionadas hay solidaridad entre ambas, en tanto búsqueda activa e intencional de la novedad exterior. Esa búsqueda intencional y consciente de novedades exteriores depende de la cualidad y complejidad de las coordinaciones de los esquemas alcanzados por el sujeto, que a cambio recibe la participación solidaria de los datos de la experiencia. En otras palabras, en la medida en que la inteligencia evoluciona gracias a nuevas coordinaciones de esquemas, ella abre nuevas condiciones de aprovechamiento de la experiencia y, por lo tanto, de nuevos aprendizajes. Los sujetos, en las fases ulteriores, en lugar de evitar los nuevos datos de la experiencia e incorporarlos aleatoriamente, los buscan intencionalmente; pues están mejor provistos de esquemas y coordinaciones de esquemas. Contrariamente a las teorías que postulan una relación dicotómica entre aprendizaje e inteligencia, Piaget constata indisociabilidad y solidaridad creciente entre ambas.

Gráfico 1  
Aprendizaje y desarrollo de la inteligencia sensorio-motriz



Fuente: Dongo Montoya, 2009.

El esquema presentado arriba muestra la evolución del aprendizaje en solidaridad con el desarrollo de la inteligencia: los tres momentos de la evolución de las reacciones circulares (RCP, RCS, RCT) expresan los progresos de la inteligencia y, recíprocamente, esos aprendizajes determinan el desarrollo de la inteligencia. De esta forma, no hay progreso del aprendizaje sin un progreso de la inteligencia y viceversa.

La dialéctica entre los progresos del aprendizaje y el desarrollo de la inteligencia, puesta de este modo, puede explicar el carácter de los intereses en el aprendizaje (zona óptima de interés).

Para explicar las causas del interés por el aprendizaje de conocimientos, no es necesario recurrir a factores externos al proceso de coordinación de esquemas o conceptos (necesidades fisiológicas, refuerzos externos, etc.). En la teoría de Piaget, la necesidad es el aspecto afectivo de un esquema, en cuanto demanda su aplicación normal; es decir, los objetos que este puede asimilar. El interés es la relación afectiva entre la necesidad de comprender y el objeto susceptible de satisfacerla. De este modo, el grado de aprendizaje en una conducta es función de la intensidad de la necesidad, en la medida en que esta es función de la relación entre los esquemas y la situación considerada en un momento dado.

El problema se torna muy real cuando pensamos los intereses de acuerdo con el desarrollo de los esquemas de acción. A los dieciocho meses, hay una especie de «zona óptima de interés» para lo que no es ni muy conocido ni muy nuevo. Y esto no es más que una traducción, en términos de intereses, de lo que se observa en el estudio progresivo de variaciones hecho por el niño en el nivel de las reacciones circulares terciarias (quinta fase): delante de un nuevo fenómeno, el niño de la quinta fase, contrariamente al de las primeras, es capaz de adoptar una nueva actitud de experimentación, investigando la novedad como tal y variando las condiciones del fenómeno para examinar todas las novedades; así, inventa nuevas coordinaciones para «comprender» y resolver nuevos problemas.



Pero, si la inteligencia y el aprendizaje progresan de manera solidaria, ¿esto significa que el desarrollo es lineal y acumulativo? Para Piaget, el desarrollo no es lineal ni acumulativo, porque los procesos y mecanismos existentes en la relación del individuo con el mundo determinan una dialéctica de oposiciones con superaciones progresivas.

Hay un hecho psicológico fundamental difícil de pasar por alto: la relación inicial entre el recién nacido y el mundo se caracteriza por una indisociación radical. El mundo, para el bebé, es la extensión de su acción (egocentrismo); aquello que aparece en su percepción inmediata es la realidad para él (fenomenismo). Esto ocurre, según la explicación de Piaget, por la oposición inicial entre los procesos de asimilación y acomodación, por una falta de esquemas intermediarios (coordinación de esquemas), el interés de las primeras acciones es apenas aplicarse para su satisfacción inmediata (ejercicio funcional). La complementariedad posterior entre estos dos procesos ocurre solo en función de las transformaciones y coordinaciones crecientes de los esquemas, las cuales permiten aceptar la novedad que el mundo presenta.

La elaboración del universo —de la realidad externa— por la inteligencia sensorio-motriz constituye así el pasaje de un estado en el que las cosas se centran alrededor de un yo que, aunque ignorándose, cree dirigirlas, hacia un estado en el cual el yo, por el contrario, se sitúa en un mundo estable y concebido como independiente de la propia actividad.

¿Cómo se torna posible tal evolución? Según Piaget, esta evolución se explica por el desarrollo o transformación progresiva de la propia inteligencia, debido a las interacciones con el medio físico y social que conducen a descentraciones y viceversa.

En la medida en que los esquemas se multiplican y se diferencian, gracias a sus asimilaciones recíprocas y a sus acomodaciones progresivas a la diversidad de lo real, esas acomodaciones se disocian poco a poco de la asimilación y aseguran, al mismo tiempo, una delimitación gradual del medio exterior y del individuo. La asimilación deja, así, de simplemente incorporar las cosas a la propia actividad y establece, gracias a los avances

de esa actividad, una red cada vez más estrecha de coordinaciones entre los esquemas que definen la actividad y, por consiguiente, entre las cosas a las que se aplican dichos esquemas (1994[1932], p. 358a).

La construcción de los objetos de la percepción y de la propia inteligencia denota, pues, la existencia de una especie de ley de evolución que puede enunciarse de la siguiente manera: la asimilación y la acomodación se originan de un estado de indiferenciación caótica hasta llegar a un estado de diferenciación con coordinación correlativa.

## **6. APRENDIZAJE Y DESARROLLO CONCEPTUAL**

El proceso descrito en el plano sensorio-motor se reproduce, de manera análoga, en el plano de la representación, una vez que el niño constituye una función semiótica para actuar sobre los objetos ausentes.

La conquista del mundo en este nuevo plan de acción —de objetos no directamente manipulados ni observados, de las nuevas perspectivas a ser tomadas en cuenta— requiere nuevas coordinaciones, ahora de esquemas conceptuales. Ante esta novedad, el niño reproduce la actitud primitiva de los niños más pequeños: indisociación entre la actividad del yo y del mundo. Este nuevo plano, consecuentemente, comienza con un egocentrismo y un fenomenismo radical, ya no sobre los objetos cercanos como antes, donde un único punto de vista es suficiente para lograr la objetividad, sino sobre objetos que necesitan una coordinación de perspectivas o puntos de vista (intercambio representativo y conceptual).

Según Piaget, la relación con el mundo en este nuevo plano deja de ser solo práctica para volverse representativa, ya que el objetivo es comprender y tomar en cuenta las perspectivas de los objetos y las personas. No se puede representar una montaña como objeto total sin tomar en cuenta las diferentes perspectivas de observación, no es posible conocer el valor de la verdad o mentira sin considerar las intenciones de los otros sujetos e interlocutores. Por esto, en este plano, la interacción presenta una característica que no existía en el plano anterior: el intercambio de puntos

de vista. Sin embargo, es importante destacar que esta nueva naturaleza de la interacción no descuida el esquematismo sensorio-motor anterior, porque los conceptos, siendo su extensión, constituyen el producto de su reconstrucción.

El conocimiento del mundo a principios de la vida representativa sufre limitaciones: solo se consideran los fenómenos en su apariencia y atados a un solo punto de vista, que es el del propio observador. El niño cree que la luna se mueve de acuerdo a su propio movimiento, pues la lectura se realiza en función de su punto de vista únicamente, sin ser capaz de coordinarla con los otros. El «concepto» babosa está ligado a la imagen del animal observado previamente y no a la clase general de las «babosas». Es decir, los conceptos al inicio no son conceptos verdaderos, sino más bien «preconceptos»; de la misma forma, los razonamientos no son razonamientos verdaderos, son «transducciones» y yuxtaposiciones, pues pasan de una situación a otra sin la conservación del todo que asegura las implicaciones necesarias para el razonamiento lógico y matemático.

El progreso del conocimiento se da en la medida en que las nociones primitivas del niño se coordinan en sistemas de conjunto y consiguen tomar en cuenta las transformaciones de los objetos, de tal forma que dejen de creer en la manifestación fenoménica de los objetos y en el carácter absoluto de la propia perspectiva y alcanzan, así, la objetividad y la relatividad. Un buen ejemplo de esto es el descubrimiento de la sustancialidad de la materia (azúcar) que se descompone en el líquido. Los niños pequeños creen que tan pronto como el azúcar se disuelve en el agua deja de existir como una sustancia, aunque constaten que el nivel de agua sigue siendo el mismo, que el sabor sigue siendo dulce y que el peso en una balanza sigue siendo el mismo. Nada les lleva a abandonar la idea de que el azúcar deja de existir cuando no es percibida. Los niños mayores empiezan a cuestionar esta idea y postulan la posibilidad de que algo se conserva. Este progreso se profundiza cuando, ante los datos de la transformación, los niños deducen, de forma *a priori*, la conservación

completa de la materia. El mismo proceso constructivo se produce con un desfase de dos o tres años, en relación a la noción de peso.

¿Cuál es la explicación de la objetividad alcanzada en el ejemplo anterior? Es evidente que las experiencias de continuidad de sabor, nivel y peso son absolutamente necesarias para la formación de la noción de sustancia y peso. Pero, sin la intervención de la nueva composición, que tiene en cuenta las transformaciones efectivas, tal construcción no sería posible. Es decir, descubrir cualquier propiedad en el mundo requiere no solo experiencias acerca de él o informaciones o explicaciones proporcionadas por los adultos; sino también la actividad organizadora del sujeto, con sus características de composiciones operatorias. Así, una vez más, el descubrimiento y la objetivación del mundo no obedecen a leyes asociativas ni a soluciones impuestas por los adultos (transmisiones).

Para concluir este apartado, podemos decir que las tesis de Piaget sobre el aprendizaje y el desarrollo han sido probadas en el campo de las neurociencias y la biología contemporánea. Así, el aprendizaje como un proceso activo y dinámico, descubierto por Piaget, es, de acuerdo con Maturana (2001), «autopoietico». Según este autor, el aprendizaje es dinámica interna y de creación, complejo y no lineal, ya que implica una actividad de reconstrucción o un proceso de conquista de un equilibrio progresivo entre la integración y la diferenciación.

Por lo tanto, ningún aprendizaje tiene lugar por simple transmisión e instrucción, como la escuela tradicional moderna pretende. Si bien ella tiene éxito en la transmisión de información para ser reproducida por el uso de los procesos figurativos del aprendizaje, fracasa en la transmisión de conocimientos, porque estos, en cuanto sistema de interpretación, no son pasibles de ser simplemente transmitidos sin que ocurra la actividad, estructurante y operatoria, del sujeto.

Ahora bien, esta actividad estructurante es solo posible cuando se superan las formas egocéntricas y fenoménicas de asimilación y acomodación de los datos proporcionados por la experiencia. Como señalamos en la sección anterior, el aprendizaje objetivo del conocimiento

solo se produce a través de la organización progresiva, por parte del sujeto, de sistemas de composición de los datos de la experiencia.

Esta organización interna, ¿será el producto de la instrucción y de relaciones sociales de coacción o el producto de relaciones de cooperación y de respeto mutuo?

Conforme a los análisis realizados sobre el desarrollo de las nociones morales y de las nociones del mundo real, las relaciones que las favorecen son aquellas de la cooperación y del respeto mutuo. La transmisión y la coacción, por el contrario, determinan nociones exteriores a la conciencia del individuo: nociones aparentes y subjetivas, reglas exteriores a la comprensión y a la personalidad.

## **7. LA IMPORTANCIA DE CONSIDERAR EL APRENDIZAJE DE ACUERDO A LOS DOMINIOS DEL CONOCIMIENTO**

Resulta importante recordar que, desde el punto de vista de la teoría de Piaget, existen dos formas básicas de aprendizaje que se distinguen según la forma de la experiencia y de la abstracción realizada: la abstracción lógico-matemático y la abstracción física.

La abstracción lógica-matemática se refiere a las acciones realizadas sobre los objetos, con el fin de extraer de las propias acciones sus leyes de coordinación (clases, series, números, etc.). Contrariamente a este primer tipo, la abstracción física o aprendizaje de lo real se refiere a lo que tiene lugar sobre los objetos con el propósito de extraer de estos sus leyes y propiedades.

La formación del conocimiento de lo real no es lineal ni simple, ya que depende de los obstáculos particulares que el medio impone a las coordinaciones o a las relaciones que el sujeto efectúa sobre ellas.

Así, el problema que supone el conocimiento de lo real es de qué modo el sujeto, al efectuar acciones y coordinaciones sobre los objetos, consigue disociar los elementos subjetivos y objetivos para construir, en la medida de lo posible, una realidad independiente del yo (descentración).

La adquisición del conocimiento físico, como se puede observar, se refiere a la formación y el aprendizaje del conocimiento del mundo exterior, sobre las propiedades inherentes a los objetos. Las diferentes nociones físicas estudiadas por Piaget revelan este carácter fundamental: la abstracción de caracteres específicos de los objetos y su incorporación progresiva en sistemas de relaciones o de coordinaciones. Esta integración produce los llamados modelos o sistemas de explicación.

Estos sistemas o modelos pueden constituirse desde los más primitivos hasta los más objetivos, de los más centrados en la apariencia fenoménica de los objetos (fenomenismo) y en la acción inmediata del sujeto (egocéntrismo) hasta los más profundos y desligados de la subjetividad individual y del grupo.

El proceso de objetivación de lo real depende de las características y particularidades de los objetos, así como de la experiencia de organización del sujeto sobre esos objetos.

En efecto, el aprendizaje y el desarrollo del conocimiento de la realidad requieren tener en cuenta la singularidad de los dominios y campos de conocimiento, pues alcanzar la objetividad depende de los obstáculos que los objetos ponen a las coordinaciones del sujeto. De este modo, puede haber retrasos tanto en un dominio como en otro. Son ejemplos clásicos los resultados de las investigaciones llevadas a cabo por Piaget e Inhelder (1975) sobre las nociones de sustancia, peso y volumen.

La psicogénesis de la noción de sustancia es la primera noción física que se forma en los niños alrededor de los 7 y 8 años y que no garantiza en absoluto la formación de las nociones de peso ni de volumen. La constitución de la noción de peso se da dos o tres años más tarde y no garantiza la formación de la noción de volumen. Esta última noción se constituye solo alrededor de los 12 y 14 años, en la adolescencia. En las investigaciones realizadas en los años setenta, acerca de la causalidad y diversas nociones físicas, se constató la singularidad del desarrollo de esta forma de conocimiento. La misma investigación sobre nociones morales (hecha por el propio Piaget), como aquellas sobre los conocimientos

sociales y culturales (hechas por Emilia Ferreiro y Juan del Val), evidencian este carácter.

Esto exige entonces la necesidad de tomar en cuenta los resultados de las investigaciones sobre los diferentes contenidos del mundo físico y social para efectos de la acción pedagógica.

La consecuencia inmediata para la pedagogía es entender que, incluso teniendo en cuenta un proceso común de funcionamiento del aprendizaje, es necesario considerar las particularidades de esta actividad en los diferentes niveles de desarrollo de la inteligencia y, sobre todo, de los procesos constructivos según los diversos contenidos escolares. Por otra parte, si estamos convencidos de la naturaleza activa del aprendizaje, como proceso de acomodación de los sistemas de asimilación, el lugar apropiado para su ejercicio y desarrollo está en las relaciones de cooperación y no en las de coacción. Esta forma de aprendizaje es incompatible con la de las relaciones autoritarias e instructoristas, pues estas anulan la actividad estructurante del sujeto del conocimiento.

## **8. NECESIDAD DE REDEFINIR EL PAPEL DEL PROFESOR EN LA ENSEÑANZA**

Si bien toda pedagogía se apoya en una epistemología, no toda pedagogía se reduce a una epistemología. La epistemología hace abstracción de las relaciones concretas en las que interactúan el sujeto y el objeto del conocimiento; la pedagogía, por el contrario, trata, precisamente, de las relaciones concretas en las que se sitúan los sujetos que enseñan y los sujetos que aprenden ante los objetos del conocimiento.

El gran problema de la pedagogía es saber si existe solamente una única forma de relación social y educativa: aquella relación secularmente consagrada a determinar la acción de «la» sociedad sobre el individuo, del respeto unilateral, defendida por Durkheim, o aquella otra fundada en relaciones de cooperación y respeto mutuo, defendida por los grandes promotores de las escuelas activas y democráticas.

La cuestión crucial para la solución pedagógica es la siguiente: ¿qué tipo de relación puede contribuir efectivamente a la autonomía moral e intelectual de los individuos a ser socializados?

De acuerdo con la solución epistemológica propuesta por Piaget, hay una interacción radical entre el sujeto y el objeto del conocimiento y una evolución desde ella hacia formas más equilibradas de organización y autoorganización. Sin embargo, esta interacción puede sufrir la interferencia de dos formas opuestas de relación social y educativa: aquella de las relaciones de cooperación y respeto mutuo y aquella otra de las relaciones de coacción y respeto unilateral.

De este modo, si la enseñanza es indisociable del aprendizaje, el problema es saber cuál es la dirección que ella asume.

La solución de este problema depende tanto de la concepción epistemológica del acto de aprender como de la relación social que lo produce.

Así, si por aprendizaje entendemos un acto de reproducción de contenidos transmitidos (empirismo), entonces la enseñanza se reduce a una función de transmisión o instrucción. Si, en cambio, aprender significa, como en la epistemología de Piaget, acción de reorganización y reelaboración de los saberes previos en función de datos nuevos —modificación de los esquemas de asimilación previos en función de las nuevas exigencias de asimilación de los datos externos—, entonces el concepto de enseñanza deberá cambiar de significado, pues la transmisión por sí misma no garantiza la elaboración y comprensión del mundo. La relación entre modelos epistemológicos y pedagógicos ha sido ampliamente discutida por Fernando Becker en varias obras, notablemente en *La educación y la construcción del conocimiento* (2001) y *El origen del conocimiento y el aprendizaje escolar* (2003).

Como se ve, el problema de la escuela no es el de la institución como instancia necesaria para la formación de futuros ciudadanos y para la transmisión de los conocimientos histórica y colectivamente valorados



y sistematizados; el problema está en la forma en que esa formación y transmisión se efectúa y consagra.

Por lo tanto, la solidaridad entre la enseñanza y el aprendizaje depende del modo en que se estructuran la enseñanza y el aprendizaje. En las estructuras educativas donde domina la relación de coacción y respeto unilateral, la dependencia entre la enseñanza instruccionalista y el aprendizaje reproductivista estarán garantizados. Por el contrario, en las estructuras en las que las relaciones entre el educador y el alumno se basan en el respeto mutuo y la cooperación, la dependencia entre la enseñanza dialógica y el aprendizaje activo serán posibles. Los efectos de ambas formas de organización del ambiente educativo serán opuestos: formación heterónoma por un lado y formación autónoma por el otro.

La adquisición de las nociones primitivas de la responsabilidad moral (mentira, robo, torpezas) y de justicia retributiva (sanciones) obedece tanto a las relaciones de coacción en las que el adulto impone las normas morales como a las formas fenoménicas y egocéntricas de adaptación por parte del niño. Las investigaciones muestran que estas nociones, si bien son importantes en la socialización primaria de los niños, no dejan de constituirse como saberes exteriores o barnices en la conciencia y personalidad de los niños. Los mandamientos son considerados prohibidos por ellos, pero no son cumplidos. Solo la posibilidad de reconstrucción por parte del sujeto en relaciones de reciprocidad permite una elaboración y acción autónoma por parte de los individuos. Esto evidencia la necesidad de un cambio de actitud y relación por parte de los adultos y pone en jaque el concepto de enseñanza. El descubrimiento del valor de decir la verdad por parte del niño, ¿se produce por un acto de transmisión o de relaciones de cooperación y confianza mutua? En cuanto a las nociones propiamente intelectuales, como las nociones físicas de sustancia, el peso, el volumen, caída de los cuerpos, etc., su adquisición —que en realidad es un verdadero descubrimiento—, ¿se produce por un acto de transmisión o mediante la investigación, debate y cooperación entre los sujetos pensantes? ¿Qué produce la enseñanza de esas nociones, sin la necesaria elaboración

y descubrimiento por parte de los niños? Las investigaciones demuestran que las nociones intelectuales, al igual que las nociones morales, se adquieren como una instancia exterior a la conciencia del sujeto, superficialmente, sin la necesaria integración en su sistema de conocimiento.

En otro tipo de relación que no es la de transmisión, ¿cuál es el papel del profesor? ¿Será el de mediar la relación entre el sujeto que aprende y el objeto del conocimiento o, por el contrario, confrontarlo con los objetos para promover sus cuestionamientos epistémicos? Los estudios de intervención y experiencias pedagógicas (como PROEPRE), han demostrado esta nueva vía de acción pedagógica del profesor. Es a partir de esta confrontación con los datos y las teorías que las acomodaciones y reelaboraciones más completas podrán producirse. De este modo, creemos que el verdadero mediador en una relación pedagógica dialógica no es el maestro, sino la realidad o el objeto del conocimiento. Es la realidad y el objeto que media la relación entre los dos. Y si el profesor tiene la capacidad para esto, deberá situarse no como autoridad de «derecho divino», sino como un colaborador que desafía y favorece las reconstrucciones y reelaboraciones del sujeto sobre los objetos y, de este modo, el descubrimiento de los misterios de la naturaleza y de la sociedad.

Este punto de vista reencuentra la radicalidad del pensamiento de Paulo Freire, quien, sobre bases filosóficas y por la práctica de la educación libertaria, critica la práctica del educador «bancario» y defiende la intercomunicación entre el alumno y el educador, ambos mediados por la realidad:

No se da cuenta de que solo en la comunicación tiene sentido la vida humana. Que el pensar del educador solo gana autenticidad en la autenticidad del pensamiento de los estudiantes, mediados ambos por la realidad, y por lo tanto, en la intercomunicación. Por eso, el pensar de aquél no puede ser un pensamiento para estos ni a estos impuesto. De ahí que no debe ser un pensar en aislamiento, en una torre de marfil, sino en y mediante la comunicación, alrededor, repitamos, de una realidad.

Y, si el pensar solo así tiene sentido, tiene su origen en la acción sobre el mundo, la cual media las conciencias en comunicación, no será posible la superposición de los hombre sobre los hombres (Freire, 1983, pp. 73-74).

Socializar el conocimiento en una relación verdaderamente comunicativa —la dialogicidad— es permitir, por lo tanto, que el estudiante sepa defender un punto de vista, aunque todavía no sea de manera completa o acabada. Socializar conocimiento sería, antes, compartir argumentos a partir del saber argumentar y no el resultado de la transmisión. Es esta práctica la que garantiza la autonomía moral e intelectual.

Estamos de acuerdo con Pedro Demo (2004) cuando critica el instruccionismo en la escuela y defiende la autoridad del argumento contra el argumento de la autoridad. Cuando el maestro explica su punto de vista y ofrece los suyos como los mejores argumentos, él ayuda a que el estudiante también aprenda a argumentar. Por el contrario, el argumento de autoridad es cuando se hace uso, muchas veces sin siquiera cuestionar, del argumento del otro, para justificar su pensamiento. De este modo, se socializa la ignorancia.

## 9. CONCLUSIONES

La construcción de un nuevo paradigma educativo, centrado en la relación dialógica y en la autonomía moral e intelectual del individuo, requiere:

- a) Una crítica radical a la lógica o a los fundamentos de la educación moderna establecidos por Durkheim a través de su doctrina de la autoridad y del instruccionismo.
- b) La redefinición del papel del profesor en la relación enseñanza-aprendizaje. En una relación autoritaria e instruccionista, se justifica el papel mediador del profesor entre el estudiante y el objeto del conocimiento. Desde la perspectiva de una pedagogía dialógica

- y de la autonomía, la mediación es de la realidad y del objeto a ser conocido.
- c) Fortalecimiento del aprendizaje activo y operatorio, cuyo objetivo es la creación y la invención, a diferencia del aprendizaje reproductivo de la escuela tradicional moderna.
  - d) La investigación como principio educativo fundamental en oposición a la transmisión del conocimiento. Desde esta perspectiva, el aula debe mantenerse solo como un complemento conveniente y no como un criterio fundamental de la enseñanza.
  - e) El aprendizaje del estudiante deberá tener como base estrategias que tengan en cuenta la unidad y heterogeneidad de los diferentes dominios de conocimiento. No existe un procedimiento único para promover el aprendizaje de los contenidos escolares, aunque siempre hay que mantener el carácter activo del aprendizaje. Es necesario tomar en cuenta las investigaciones psicogenéticas y de la historia de la ciencia sobre el curso constructivo de una determinada noción y campo de conocimiento.
  - f) En una pedagogía para la autonomía, no puede haber separación entre la educación moral e intelectual, entre el aprendizaje y el desarrollo, entre el aprendizaje y el desarrollo intelectual, entre el desarrollo individual y social.
  - g) La adquisición de las nociones objetivas se produce a través de actividades y reconstrucciones convergentes y sucesivas, que implican necesariamente tomas de consciencia e intercambios dialógicos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Becker, Fernando (2001). *Educação e construção do conhecimento*. Porto Alegre: Artmed.
- Becker, Fernando (2003). *A origem do conhecimento e a aprendizagem escolar*. Porto Alegre: Artmed.
- De Assis, Mucio Camargo & Orly Zucatto Mantovani de Assis (2001). *PROEPRE: Fundamentos teóricos e prática pedagógica para a educação infantil*. Campinas: Faculdade de Educação.
- Dongo Montoya, Adrian Oscar (2004a). Contribuições da psicologia e epistemologia genéticas para a educação. En: Kester Carrara (org.), *Introdução à psicologia da educação* (pp. 157-186). São Paulo: Avercamp.
- Dongo Montoya, Adrian Oscar (2004b). Implicações teóricas e educacionais da pesquisa psicogenética sobre o conhecimento. En: Adrian Oscar Dongo Montoya (org.), *Cadernos de Formação. Psicologia da Educação* (pp. 65-84). São Paulo: Unesp/ Pro-reitoria de Graduação.
- Dongo Montoya, Adrian Oscar (2007). Conhecimento físico e conhecimento social: dados psicogenéticos para a ação escolar. En: Adrian Oscar Dongo Montoya (org.), *Contribuições da psicologia para a educação* (pp. 89-110). Campinas: Mercado de Letras.
- Dongo Montoya, Adrian Oscar (2009). *Teoria da aprendizagem na obra de Jean Piaget*. São Paulo: Unesp.
- Durkheim, Emile (1925). *L'Éducation morale*. Paris: Librairie Félix Alcan.
- Durkheim, Emile (1934). *Éducation et sociologie*. Paris: Librairie Félix Alcan.
- Demo, Pedro (2004). *Professor do futuro e reconstrução do conhecimento*. Petrópolis: Vozes.
- Freire, Paulo (1983). *Pedagogia do oprimido*. Rio de Janeiro: Paz e Terra.
- Freire, Paulo (1997). *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática pedagógica*. Rio de Janeiro: Paz e Terra.

- Freire, Paulo (2000). *Pedagogia da indignação. Cartas pedagógicas e outros escritos*. São Paulo: Unesp.
- Habermas, Jürgen (1998). *Consciência moral e agir comunicativo*. Río de Janeiro: Tempo Brasileiro.
- Maturana, Humberto (2001). *Cognição, ciência e vida cotidiana*. Belo Horizonte: Humanitas/UFMG.
- Maturana, Humberto & Francisco Varela (1995). *De máquinas y seres vivos. Autopoiesis: la organización de lo vivo*. Santiago de Chile: Universitária.
- Morin, Edgar (1996). *Ciência com consciência*. Río de Janeiro: Bertrand.
- Piaget, Jean (1975). *O desenvolvimento das quantidades físicas na criança*. Río de Janeiro: Zahar.
- Piaget, Jean (1977). *Études sociologiques*. Genève: Librairie Droz.
- Piaget, Jean (1994[1932]). *O juízo moral na criança*. São Paulo: Summus.
- Piaget, Jean & Bärbel Inhelder (1975). *O desenvolvimento das quantidades físicas na criança*. Río de Janeiro: Zahar.
- Romão, José Eustáquio (2007). *Pedagogia dialógica*. São Paulo: Cortez/Instituto Paulo Freire.
- Singer, Helena (2010). *Republica de crianças. Sobre experiências escolares de resistência*. Campinas: Mercado de Letras.

## CONSTRUCTIVISMO Y DIVERSIDAD CULTURAL

*Susana Frisancho Hidalgo*

### 1. INTRODUCCIÓN

Muchas personas piensan que el desarrollo humano, especialmente (aunque no únicamente) el desarrollo moral, depende solo de los contextos culturales en los que la persona ha sido socializada. Asumen que las trayectorias de desarrollo de las personas son relativas a la cultura y que no resulta posible juzgar esas trayectorias desde un punto de vista que se pretenda universal. Esto es aún más evidente cuando se trata del desarrollo moral, pues muchos asumen con radicalidad que las valoraciones, juicios morales y sentidos del mundo de las personas están determinados exclusivamente por la cultura en la que viven.

Esto es un error. Sin duda, el contexto cultural particular en el que desarrollan las personas cumple un rol importante en sus procesos de construcción del conocimiento y sus sistemas de valores, pero no actúa en independencia de los factores biológicos de carácter más universal que compartimos todos los seres humanos. El conocimiento es, por supuesto, un producto de la actividad social, pues se produce, se mantiene y se difunde en los intercambios que llevamos a cabo con los otros. Sin embargo, aunque la forma que toman estos intercambios varía en relación a las diferentes prácticas culturales, en todas las sociedades los intercambios se producen y en ello radica su universalidad. Así, el conocimiento

no está dado como algo terminado y definitivo, acabado y estático; sino que se genera por la interacción del individuo con el mundo físico y el mundo social. Las personas no son recipientes vacíos donde se depositan las informaciones provenientes del medio externo; al contrario, ellas construyen su conocimiento y dan forma a su experiencia de manera activa. En este proceso de construcción, existen patrones de desarrollo que son comunes a todos los seres humanos.

En este capítulo, discutiré el constructivismo como un marco epistemológico que nos permite identificar los universales en el desarrollo humano y entender el proceso de construcción del conocimiento como un resultado de la relación entre el sujeto y el objeto, en cualquier contexto sociocultural. Intentaré mostrar, con algunos ejemplos, que este proceso es universal a pesar de que los contenidos específicos con los que ocurren los intercambios puedan variar de cultura a cultura.

## 2. CONSTRUCTIVISMO Y CONOCIMIENTO DEL MUNDO

El constructivismo es un marco epistemológico que propone que el conocimiento no viene dado como algo terminado y definitivo ni es un simple reflejo de la realidad exterior, sino que se constituye por la interacción del individuo con el mundo. En este intercambio, ambos elementos, el sujeto y el objeto, son importantes. Por ejemplo, un niño con determinadas características se relaciona con un objeto que tiene también determinadas características y que le hace al niño ciertas exigencias, en un medio sociocultural que presenta también condiciones particulares. Para que el proceso de estructuración cognitiva ocurra, es fundamental la acción del sujeto sobre el medio en el que vive, pues el conocimiento proviene de la acción (Piaget, 1985[1964]), la que más adelante se convierte en representación y da pie a los procesos de toma de conciencia. Somos actividad o no somos sujetos, pues nos hacemos humanos a través de nuestro accionar sobre el mundo.

A modo de ilustración, pensemos en un niño que se relaciona con un fruto, digamos un tomate. Para conocerlo, el niño necesita actuar sobre él,



intentar cogerlo, olerlo, apretarlo, sentir su peso, su color, compararlo con otros objetos, chuparlo, morderlo. Por supuesto, el niño no está listo para realizar todas estas acciones desde que nace, cuando solo tiene a su disposición unos pocos esquemas de acción descoordinados entre sí (ver, presionar, succionar). Pero poco a poco y a través de mecanismos complejos de interacción, va organizando el mundo a medida que logra coordinar sus esquemas iniciales (agarrar lo que vio, succionar lo que agarró), fortalecerlos, complejizarlos y dar vida a estructuras novedosas que no estaban presentes inicialmente.

La relación sujeto-objeto es una relación de interacción, en la que tanto el objeto como el sujeto saldrán transformados. En nuestro ejemplo, cada nueva asimilación del tomate como objeto del mundo implica una acomodación de las estructuras de pensamiento del niño, las que se amplifican, se transforman y se hacen cada vez más complejas mediante el ejercicio mismo de interacción. De esta manera, luego de mucho practicar, el niño logra coger el tomate con la mano e incorpora este nuevo esquema de acción —estirar los músculos del brazo y la mano de manera tal que puedan abarcar todo el objeto, sostenerlo con suficiente fuerza para que no se caiga, etc.—, lo que hace que el objeto mismo también se transforme; pues, dado que ahora lo puede coger, el sujeto está en capacidad de actuar sobre él de otra manera: puede apretarlo, intentar tirarlo al aire o al suelo, olerlo, llevárselo a la boca, chuparlo. Así, el objeto será para el niño algo que se coge, algo que se tira, algo que se huele, y con cada nueva acción se le abren otras muchas posibilidades. Su preconcepción «tomate» está así, de alguna forma, determinado por las acciones que ejerce sobre él. Solo más adelante, al consolidarse la función simbólica y luego de varios años de desarrollo de sus estructuras cognitivas, el niño podrá clasificar el tomate como algo para comer, como una «verdura» (idea muy común en muchos niños de ciertos entornos sociales en los que los tomates se comen en ensaladas), como una planta curativa, o como un fruto con propiedades mágicas. Como vemos, ha corrido mucha agua desde que el niño veía el tomate como algo para coger y tirar hasta el momento en que lo ve como «una verdura para hacer ensaladas». Y pasará mucho tiempo más hasta

que pueda entender un sistema lógico y organizado de clasificación como, por ejemplo, el que utilizan los botánicos, y clasificar el tomate como un fruto perteneciente a la familia de las solanáceas, una planta herbal que recibe el nombre científico de *Solanum lycopersicum*.

Como puede verse, la visión constructivista del aprendizaje se opone a visiones más tradicionales y estáticas, como la empirista (para la cual el sujeto asocia, pero no compone ni lógica ni matemáticamente) o la apriorista (que asume que el sujeto ya viene al mundo con estructuras o categorías), las que toman solamente un lado del proceso y descuidan el otro, promoviendo de esta manera una visión parcial —y me atrevo a decir falsa— del proceso de aprender.

### 3. LA CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO EN CONTEXTOS CULTURALES DIVERSOS

Aunque se ha acusado a Piaget de desarrollar una teoría ciega a la cultura y centrada solamente en el individuo y su maduración, planteó siempre la importancia del contexto social; pues, para él (1984[1932], p. 337), «la razón, bajo su doble aspecto lógico y moral, es un producto colectivo». La asociación entre la edad de la persona y las características del pensamiento en los diferentes períodos del desarrollo planteados en su teoría es siempre referencial y aproximada, nunca fija e inmutable; pues el proceso y el período en que cada persona alcanza cada etapa son flexibles y pueden variar a partir de sus experiencias culturales. Esta postura de Piaget se hace explícita, por ejemplo, en la siguiente cita:

Veamos lo que valen estos tres factores en el caso de nuestra bolita de pasta para modelar. Primero, la maduración. Es evidente que tiene su importancia, pero está muy lejos de bastarnos para resolver nuestro problema. La prueba es que el acceso a la conservación no se produce a la misma edad en todos los medios. Uno de mis estudiantes, de origen Iraní, dedica su tesis a experiencias diferentes hechas en Teherán y en el campo de su país. En Teherán, encuentra aproximadamente las mismas edades que en Ginebra o en París; en el campo, observa

un retraso considerable. Por consiguiente, no se trata tan solo de un problema de maduración, hay que considerar asimismo el medio social, el ejercicio, la experiencia (Piaget, 1985[1964], pp. 219-220).

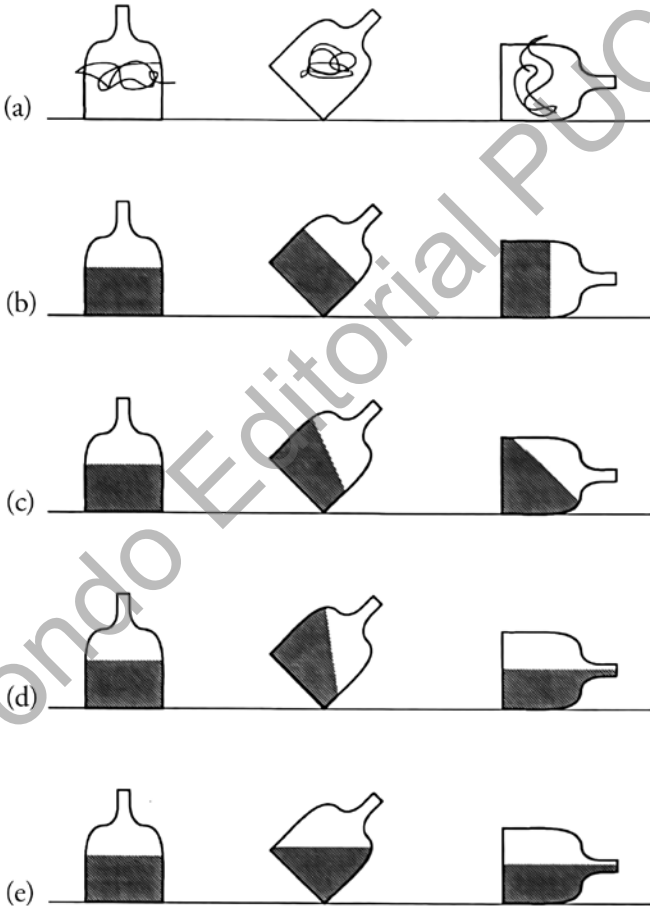
Así, vemos que para Piaget la cultura tiene un papel en los procesos de construcción del conocimiento en el sentido en que las interacciones sociales que ocurren en los distintos contextos culturales pueden promover o retrasar el desarrollo cognitivo (ver, por ejemplo, Dongo, 2002). En el caso de las operaciones formales, por ejemplo, Piaget (2008[1972]) reconoce que el ritmo de crecimiento se afecta por la calidad y la frecuencia de oportunidades que tienen los sujetos para involucrarse en tareas de este tipo. Sin embargo, factores culturales no cambian la naturaleza de este desarrollo, pues las estructuras cognitivas que se construyen son propias de nuestra especie y, por esto mismo, universales.

Tomemos un ejemplo de Inhelder y Piaget (1956) sobre la comprensión de la coordinación de los ejes vertical y horizontal en el dibujo infantil. Veamos la secuencia que describe el proceso por el cual los niños logran finalmente expresar en el dibujo la coordinación del eje horizontal con un punto de referencia externo:

- a) Estadio I: a los 4-5 años son incapaces de representar la superficie plana del agua.
- b) Estadio IIA: la superficie del agua se representa paralela a la base de la jarra, sin ningún punto externo de referencia.
- c) Estadio IIB: alrededor de los 7 años, aunque ya no representan la superficie del agua en paralelo a la jarra, son incapaces de coordinarla con un punto fijo de referencia externo a la jarra.
- d) Estadio IIIA: en este estadio de transición, los niños son consistentemente capaces de representar la superficie del agua correctamente solo cuando es paralela a un par de lados de la jarra. Lo logran a veces cuando no es una jarra, sino una botella con pico estrecho.

- e) Estadio IIIB: los niños representan la horizontalidad del agua usando un punto de referencia externo a la jarra.

**Figura 1**  
**Coordinación del eje horizontal con un punto de referencia externo en el dibujo de una botella llena de líquido**



Fuente: adaptado de Inhelder & Piaget, 1956.

A continuación (figura 2), veamos un ejemplo en el que se puede apreciar la misma dificultad de coordinación de ejes en un niño de otro contexto sociocultural.

**Figura 2**  
**Dibujo de una botella llena de líquido realizado por un niño de 10 años de la ciudad de Lima, Perú**



Nota: el dibujo muestra la dificultad que tiene el niño para disociar puntos de referencia.

Como estos dibujos muestran, los procesos de coordinación de ejes en el manejo del espacio en un dibujo infantil son universales y pueden verse en niños de entornos socioculturales diversos.

Otro ejemplo es el campo de las matemáticas. Si bien hay estudios que sugieren que el aprendizaje de la matemática puede ser diferente cuando está contextualizado culturalmente (Nunes, 1993; Nunes, Carraher & Dias Schliemann, 1982, 1993; Nunes & Bryant, 1996), mostrando que el contexto sociocultural puede producir variaciones en el proceso de construcción del pensamiento matemático, las matemáticas son una capacidad humana asequible a todas las personas (Piaget, 1985[1964]), ya que la actividad cotidiana necesita de los conceptos lógico-matemáticos para organizar los intercambios con la realidad física y social (Piaget, 1975[1950]; Inhelder & Piaget, 1958). Por ejemplo, Maynard y Greenfield (2003) encontraron diferencias en las relaciones espaciales entre niñas mayas zinacantecas que sabían tejer en comparación con niños estadounidenses que no tejían. En relación al diseño, adolescentes tejedoras sin o con muy poca escolaridad lograron representaciones muy detalladas en comparación a estudiantes de los Estados Unidos que construyeron representaciones abstractas sin mayores detalles (Greenfield & Childs, 1977; Greenfield, Maynard, & Childs, 2003). Estos estudios muestran la influencia del contexto y las prácticas culturales en dotar de características particulares (mayor o menor detalle en el diseño, etc.) a procesos de construcción del conocimiento (representación del espacio, etc.) que son universales.

#### 4. DESARROLLO MORAL

En relación a la moral, la creencia en una división radical entre lo universal y lo particular es aun más intensa, especialmente en sociedades con alta diversidad. La idea que prevalece es que los contextos socioculturales determinan los valores de las personas, pues se piensa que la moral depende de las normas, tradiciones y valores de las culturas en los que los individuos son socializados. Desde este punto de vista, la moral es fundamentalmente una respuesta condicionada culturalmente (Prinz, 2011). Esta idea se encuentra, por ejemplo, en textos clásicos de la antropología como *Patterns*

*of Culture* de Ruth Benedict (1934) o en el *Statement on Human Rights* que la Asociación Antropológica Americana envió a la Comisión de Derechos Humanos de las Naciones Unidas en 1947.

Sin embargo, desde el punto de vista constructivista, la moral es una forma de equilibrio entre el individuo y la sociedad (Piaget, 1918) que se va desarrollando desde lo más concreto hasta lo más abstracto conforme evoluciona el razonamiento de la persona, siendo el desarrollo cognitivo una condición necesaria (aunque no suficiente) para el desarrollo moral. Al igual que ocurre con el desarrollo cognitivo, las interacciones sociales son constitutivas del tipo de razonamiento sobre temas morales que desarrollan las personas desde la infancia (Piaget 1984[1932]; 1995[1965]); pero la capacidad de razonar y el avance desde la heteronomía hacia la construcción de la autonomía son procesos universales. Kohlberg (1984a, 1984b) planteó que la razón está al centro de la experiencia moral humana, la que es universal porque en todos los contextos culturales existen estructuras de autoridad y relaciones de poder, oportunidades para la toma de roles, normas, leyes y situaciones de conflicto social, lo que está en la base del desarrollo moral (Kohlberg, 1981). Para Kohlberg, las personas pueden mostrar diferencias en el ritmo de desarrollo debido a las diferentes oportunidades de interacción con el entorno que su contexto social les brinda; pero, al analizar situaciones sociales, pasan por los mismos estadios de razonamiento a pesar de que estas situaciones sean culturalmente distintas. Las personas tenemos en común estructuras cognitivas y afectivas (Piaget, 2008[1972]; Inhelder & Piaget, 1958) porque pertenecemos a la misma especie; las culturas nos son estáticas, sino una parte integral y dinámica de las estructuras y procesos psicológicos de las personas que viven en ellas y que las piensan, las recrean y analizan (Eckensberger, 2007; Rogoff & Angelillo, 2002). Sin duda alguna, los contextos culturales en los que somos socializados afectan la manera en que los procesos cognitivos se expresan (Rogoff, 1993, 2003; Greenfield, 2000; Vygotsky, 1978); pero esto no significa que las capacidades básicas de los seres humanos (en este caso la capacidad

de razonar moralmente con una perspectiva ética y la capacidad para examinar críticamente las razones que subyacen a los comportamientos y creencias) no se encuentren en algunos grupos culturales.

En esta línea, investigadores han mostrado que en todas las culturas las personas distinguen el dominio moral, que involucra juicios categóricos y prescriptivos sobre lo correcto e incorrecto y lo justo y lo injusto, de las convenciones, tradiciones y reglas sociales arbitrarias creadas para mantener el funcionamiento social (Nucci & Turiel, 1978; Turiel, 1983; Smetana, 1981, 1985). Los seres humanos somos agentes con capacidad de juzgar y razonar, lo cual está presente en todas las culturas; las personas de todos los contextos sociales analizamos la vida social y hacemos diferencias entre el dominio moral, las convenciones y las preferencias individuales (Turiel, 2012; Waynrib, 2006; Helwig, 2006; Nucci & Turiel, 2000). Tal como Turiel (1983, 2002, 2008a, 2008b, 2008c, 2012) ha mostrado, hay enorme heterogeneidad y variabilidad en los juicios sociales al interior de las comunidades; pues estas no son estáticas, sino contextos dinámicos y cambiantes que son evaluados críticamente por las personas con las herramientas que les da la razón.

Un ejemplo de esta flexibilidad de pensamiento, que evidencia un modo de razonar con principios éticos universales y un cuestionamiento a las propias prácticas culturales, lo encontramos en esta declaración de un adulto no escolarizado del pueblo Shipibo-Konibo<sup>1</sup>, en la Amazonía del Perú. Al preguntársele por sus prácticas culturales y por su opinión acerca de ellas, dice:

En el pasado las madres hacían cosas equivocadas. En la cultura Shipibo los padres solían entregar a su hija de 5 o 6 años a un hombre mayor, un adulto. El padre veía que era un buen pescador, buen cazador, y ya, kle entregaba a su niña. Esto es malo, yo rechazo esto. Pobre niña.... Eso no era algo que ella quería. Ella debía hacer que esa

---

<sup>1</sup> Los Shipibo-Konibo son un grupo indígena que vive principalmente en los márgenes del río Ucayali y sus afluentes. Su lengua pertenece a la familia lingüística Pano.



persona bebiera porque eso en nuestra cultura significa compromiso. La niña tenía que dormir con el hombre, era una violación en realidad. El hombre pronto se ponía anciano. Este es el modo en que las cosas se hacían en nuestra cultura, a la niña nadie le preguntaba su opinión. Yo rechazo eso, pienso que estaba mal [...] (Frisancho & Delgado, 2014)<sup>2</sup>.

Tal como puede apreciarse, si bien esta persona está fuertemente identificada con su cultura, al mismo tiempo la cuestiona críticamente cuando encuentra que ciertas tradiciones atentan contra los derechos y la dignidad de las personas.

## 5. CONCLUSIONES

Para el constructivismo, la actividad humana es la fuente de todo conocimiento. Esta actividad ocurre y toma forma en relación a la idiosincrasia de los entornos físicos, sociales y simbólicos en los que viven las personas, de modo que los conocimientos construidos pueden ser particulares aun cuando los procesos de construcción y las estructuras cognitivas son universales. En relación a la moral, el respeto mutuo implica la autonomía total de la razón. La generación de leyes sociales «supone la cooperación y la entera libertad de la razón personal» (Piaget 1984[1932], p. 311), lo que significa que somos las personas las que discernimos lo justo o injusto de nuestras experiencias sociales. Como decía Piaget (1984[1932], p. 339), es la conciencia la que es capaz de «apreciar el valor de las reglas que se le proponen».

El diálogo entre los particulares y los universales del desarrollo humano, tanto cognitivo como moral, resulta necesario y constituye una línea de investigación importante para la psicología del desarrollo. En esta línea y pensando en las posibles intervenciones educativas, es importante identificar qué tipo de interacciones sociales, en los propios contextos

---

<sup>2</sup> Ver el artículo para una descripción más detallada y otros ejemplos de estos razonamientos.

culturales de las personas, facilitan la construcción de conocimiento y les permiten desarrollarse como agentes sociales críticos, democráticos y éticos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

American Anthropological Association (1947). Statement on Human Rights. *American Anthropologist* 49(4), 539-543. Disponible en: <<http://franke.uchicago.edu/aaa1947.pdf>>.

Benedict, Ruth (1934). *Patterns of Culture*. New York: Houghton Mifflin

Dongo, Adrian (2002). *Piaget y los niños marginados. Epistemología genética, diagnóstico y soluciones*. Lima: Govi.

Eckensberger, Lutz H. (2007). Morality from a Cultural Psychology Perspective. En: Gang Zheng, Kwok Leung & John Adair (eds.), *Perspectives and Progress in Contemporary Cross-Cultural Psychology* (pp. 25-34). Beijing: China Light Industry Press.

Frisancho, Susana & Enrique Delgado (2014). Razonamiento sobre derechos humanos y prácticas culturales en tres adultos de comunidades indígenas del Perú. *Schème. Revista Electrónica de Psicología y Epistemología Genéticas* 6, 141-163.

Greenfield, Patricia (2000). Culture and Universal: Integrating Social and Cognitive Development. En: Larry Nucci, Geoffrey Saxe & Elliot Turiel (eds.), *Culture, Thought and Development* (pp. 231-277). New Jersey: Lawrence Earlbaum.

Greenfield, Patricia & Carla Childs (1977). Weaving, color terms and pattern representation: Cultural influences and cognitive development among the Zinacantecos of Southern Mexico. *Inter-American Journal of Psychology* 11, 23-48.

Greenfield, Patricia, Ashley Maynard & Carla Childs (2003). Historical change, cultural learning, and cognitive representation in Zinacantec Maya children. *Cognitive Development* 18, 455-487.

- Helwig, Charles (2006). Rights, civil liberties, and democracy across cultures. En: Melanie Killen & Judith Smetana (eds.), *Handbook of moral development* (pp. 185-210). New Jersey: Lawrence Erlbaum.
- Inhelder, Bärbel & Jean Piaget (1956). *The child's conception of space*. London: Routledge & Kegan Paul.
- Inhelder, Bärbel & Jean Piaget (1958). *The Growth of Logical Thinking from Childhood to Adolescence*. New York: Basic Books.
- Kohlberg, Lawrence (1981). From is to ought: How to commit the naturalistic fallacy and get away with it in the study of moral development. En: *Essays on Moral Development. Volumen I: The Philosophy of Moral Development* (pp. 101-189). San Francisco: Harper and Row.
- Kohlberg, Lawrence (1984a). *Essays on moral development. Volume One: The philosophy of moral development*. San Francisco: Harper and Row.
- Kohlberg, Lawrence (1984b). *Essays on moral development. Volume Two: The psychology of moral development*. San Francisco: Harper and Row.
- Maynard, Ashley & Patricia Greenfield (2003). Implicit cognitive development in cultural tools and children: Lessons from Maya Mexico. *Cognitive Development* 18, 489-510.
- Nucci, Larry & Elliot Turiel (2000). The Moral and the Personal. Sources of Social Conflict. En: Larry Nucci, Geoffrey Saxe & Elliot Turiel (eds.), *Culture, Thought and Development* (pp. 115-137). New Jersey: Lawrence Erlbaum.
- Nucci, Larry & Elliot Turiel (1978). Social interactions and the development of social concepts in preschool children. *Child Development* 49, 400-407.
- Nunes, Terezinha (1993). The socio-cultural context of mathematical thinking: Research findings and educational implications. En: Alan Bishop, Kathleen Hart, Stephen Lerman & Terezinha Nunes, *Significant influences on children's learning of mathematics* (pp. 27-42). Disponible en: <[http://www.unesco.org/education/pdf/323\\_47.pdf](http://www.unesco.org/education/pdf/323_47.pdf)>.

- Nunes, Terezinha & Peter Bryant (1996). *Children Doing Mathematics*. Oxford: Wiley-Blackwell.
- Nunes, Terezinha, David William Carraher & Ana Lucía Dias Schliemann (1982). Na vida, dez; na escola, zero: os contextos culturais da aprendizagem da matemática. *Cadernos de Pesquisa São Paulo* 42, 79-86.
- Nunes, Terezinha, David William Carraher & Ana Lucía Dias Schliemann (1993). *Street Mathematics and School Mathematics*. New York: Cambridge University Press.
- Piaget, Jean (1918). *Recherche*. Lausanne: La Concorde.
- Piaget, Jean (1975[1950]). *Introducción a la Epistemología Genética. Tomo I: El Pensamiento Matemático*. Buenos Aires: Paidós.
- Piaget, Jean (1984[1932]). *El criterio moral en el niño*. Barcelona: Martínez Roca.
- Piaget, Jean (1985[1964]). *Seis estudios de psicología*. México: Planeta.
- Piaget, Jean (1995[1965]). *Sociological Studies*. New York: Routledge.
- Piaget, Jean (2008[1972]). Intellectual evolution from adolescence to adulthood. *Human Development* 51, 40-47.
- Prinz, Jesse (2011). Morality is a culturally conditioned response. *Philosophy Now* 82 (enero/febrero). Disponible en: <[http://philosophynow.org/issues/82/Morality\\_is\\_a\\_Culturally\\_Conditioned\\_Response](http://philosophynow.org/issues/82/Morality_is_a_Culturally_Conditioned_Response)>.
- Rogoff, Bárbara (1993). *Aprendices del pensamiento*. Barcelona: Paidós.
- Rogoff, Bárbara (2003). *The cultural nature of human development*. New York: Oxford University Press.
- Rogoff, Bárbara & Cathy Angelillo (2002). Investigating the Coordinated Functioning of Multifaceted Cultural Practices in Human Development. *Human Development* 45(4), 211-225.
- Smetana, Judith (1981). Preschool children's conceptions of moral and social rules. *Child Development* 52, 1333-1336.

- Smetana, Judith (1985). Preschool children's conceptions of transgressions: Effects of varying moral and conventional domain-related attributes. *Developmental Psychology* 21, 715-724.
- Turiel, Elliot (1983). *The development of social knowledge: Morality and convention*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Turiel, Elliot (2002). *The culture of morality. Social development, context, and conflict*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Turiel, Elliot (2008a). The Development of Children's Orientations toward Moral, Social, and Personal Orders: More than a Sequence in Development. *Human Development* 51, 21-39.
- Turiel, Elliot (2008b). Thought about actions in social domains: Morality, social conventions, and social interactions. *Cognitive Development* 23(1), 136-154.
- Turiel, Elliot (2008c). The development of morality. En: William Damon & Richard Lerner, *Child and adolescent development. An advanced course* (pp. 473-514). New Jersey: John Wiley & sons.
- Turiel, Elliot (2012). Moral universality and relativism: variations in social decisions, social opposition and coordination as bases for cultural commonalities. En: Juan A. García Madruga, Raquel Kohen, Cristina del Barrio, Ileana Enesco & Josetxu Linaza (eds.), *Constructing Minds. Essays in honor of Juan Delval* (pp. 229-243). Madrid: UNED.
- Vygotsky, Lev S. (1978). *Mind in society: the development of higher psychological processes*. Cambridge: Harvard University Press.
- Wainryb, Cecilia (2006). Moral development in culture: diversity, tolerance, and justice. En: Melanie Killen & Judith Smetana (eds.), *Handbook of moral development* (pp. 211-240). New Jersey: Lawrence Erlbaum.

Fondo Editorial PUCP

# LEYENDAS Y CUENTOS MALGACHES: SU RELEVANCIA EN LA EDUCACIÓN

*José Luis Linaza Iglesias / Jorge Seco / Giovanna Peña*

## 1. INTRODUCCIÓN

Este primer informe sobre la importancia de leyendas y cuentos en la educación infantil es fruto de una investigación realizada en los primeros años del siglo XXI, en la que José Luis Linaza tuvo la oportunidad de visitar y recorrer varios lugares de Madagascar, así como visitar y utilizar alguna de las entonces escasas bibliotecas públicas<sup>1</sup>. Nos ha resultado muy útil, en el desarrollo del proyecto de investigación, especialmente en lo relacionado con la recuperación, análisis y clasificación de leyendas, cuentos, fábulas e historias aún vivas en diferentes comunidades de la sierra de Ayabaca. En ambos casos, hemos tratado de establecer relaciones entre el patrimonio inmaterial de leyendas y cuentos y la educación de niños y niñas. En su momento, el estudio abordaba únicamente el caso de leyendas y cuentos de Madagascar y su influencia en escolares malgaches. En las investigaciones realizadas una década después en Perú,

---

<sup>1</sup> Este ensayo se ha escrito para el proyecto «La aplicación interdisciplinar de la Arqueología, la Educación, la Psicología y la Antropología al desarrollo sostenible de la Sierra de Ayabaca (Piura, Perú)». Resolución del Consejo Universitario de la Universidad Nacional de Piura 0053-CU-2013.

hemos retomado estas ideas en relación con las leyendas preincas de la sierra peruana de Ayabaca, en la región de Piura, con la extraordinaria colaboración de los profesores Wilder Jaramillo y Efraín Ríos. Al propósito general que compartimos con ellos —recuperar y valorar la presencia de este patrimonio en la sierra piurana y poner a disposición de maestros y alumnos estas valiosas herramientas culturales—, se añade la circunstancia de la relación histórica entre Madagascar y Piura. Para los autores ha supuesto todo un descubrimiento y un reto explorar el fenómeno del patrimonio inmaterial y su relevancia para la educación a través de esta vinculación entre ambas culturas<sup>2</sup>.

Analizamos en este trabajo varios cuentos malgaches, recogidos en la mencionada visita a Madagascar. Esto nos ha servido para revisar algunos de los enfoques que se vienen utilizando en la psicología para estudiar la comprensión y el recuerdo de historias y cuentos y para mostrar también algunas de sus limitaciones. Nos hemos apoyado en algunos de los trabajos de la llamada «psicología cultural», inspirada en la obra original de Vigotsky y desarrollada por autores como Jerome Bruner, para mostrar la importancia de un análisis que no se quede en la mera estructura del texto y aborde este teniendo en cuenta el marco cultural más amplio en el que se producen y transmiten estas historias. Para ello, dedicamos una primera parte a exponer algunas de las ideas que nos han servido como marco teórico para este análisis. A continuación, hacemos una breve descripción de la cultura malgache organizada en tres puntos que consideramos necesarios para situar es su contexto los cuentos analizados:

- Una primera «nota» histórica sobre el país y su cultura.
- La noción de ancestro.
- La educación tradicional de los niños malgaches.

---

<sup>2</sup> Agradecemos a José Alberto Ortega por la colaboración en la recopilación y análisis de los datos, así como a Jean Pierre Lacarrieu por su invitación para visitar Madagascar y su guía en nuestros primeros días en la isla.



La parte empírica del trabajo recoge tres cuentos malgaches:

- a) Con el primero, hemos utilizado uno de los modelos de la «gramática de los cuentos» para analizar la estructura del mismo y realizamos a continuación una evaluación crítica de dichos modelos.
- b) El segundo cuento nos sirve como ejemplo para señalar la utilidad de otros enfoques psicológicos que reconozcan la complejidad de una producción cultural, como es el cuento y su relevancia para ilustrar las características del «pensamiento narrativo» como diferente del «pensamiento científico». También nos sirve para ilustrar la importancia que tienen los acontecimientos históricos de una sociedad concreta en la elaboración de versiones diferentes de un mismo cuento.
- c) Finalmente, con el análisis de un cuento malgache más reciente, queremos mostrar las tensiones que en esta, como en cualquier otra sociedad, se producen entre la fidelidad a la tradición y la incorporación de conocimientos y valores nuevos.

## 2. LA COMPRESIÓN Y EL RECUERDO DE LAS NARRACIONES

El desarrollo humano solo es posible en el contexto de una sociedad. Las sociedades se estructuran en función de las culturas que las conforman y dan sentido a las prácticas sociales (organización social, producción, transmisión de valores, significado del mundo y de los acontecimientos, etc.).

Los cuentos (orales y escritos) forman parte importante de cada cultura y son herramientas fundamentales en su transmisión de una generación a otra. Hay un aspecto que no desarrollamos en este trabajo, pero que subyace a nuestro interés por el tema: la progresiva conversión de este género literario en un instrumento específico de educación infantil, así como sus complejas relaciones con otros géneros literarios como los mitos, las leyendas o las fábulas.

Cuando nos enfrentamos con una cultura distinta a la propia, existen tres tipos de datos o de producciones que son relevantes: una es la producción material o «patrimonio material» (construcciones, herramientas utensilios, etc.); la segunda son los documentos escritos (históricos, literarios, legales, etc.); y la tercera es el «patrimonio inmaterial», la producción oral tanto contada como cantada o actuada (mitos, leyendas, cuentos, rituales, danzas, prácticas sociales, etc.).

En general, se ha dedicado más atención a las dos primeras que a la tercera, tanto por razones teóricas, desarrollo de las disciplinas que lo analizan, como por razones prácticas; pues es más difícil acceder a esta información que requiere de la interacción directa con las personas de esas comunidades. En algunos casos, existen relaciones profundas y complejas entre las narraciones cantadas y los cuentos, como veremos en esta cultura malgache, donde la descripción de actividades cotidianas y de los acontecimientos relevantes se recoge tanto en las canciones (*hira-gasy*), como en los cuentos. A estas complejas interacciones, así como a la necesidad de abordar cuanto antes su estudio, se ha referido Juan Goytisoló en una interesante reflexión sobre la pérdida que supondría para la humanidad la destrucción de lo que la Unesco ha calificado como «patrimonio oral e inmaterial» (Goytisoló, 2001). Como señala certeramente:

Inútil decir que esta percepción sesgada y errónea de la tradición oral parte de una confusión que debemos tener muy en cuenta: cultura e instrucción no son términos idénticos, y por ello mismo los depositarios del saber oral pueden ser, y a veces son, más cultos que algunos de sus compatriotas adiestrados tan solo en el manejo de las técnicas audiovisuales e informáticas (Goytisoló, 2001).

En la psicología actual, los cuentos han adquirido entidad propia en función de la importancia que se ha ido dando a la comunicación en el análisis e interpretación del comportamiento humano y específicamente al discurso como forma de producción compleja mental y lingüística (más allá de las palabras y de las frases que caracterizaron en décadas

pasadas las investigaciones experimentales sobre memoria, lenguaje o pensamiento).

Las gramáticas de los cuentos ofrecieron un análisis de estos a partir de una estructura subyacente de carácter abstracto y que sería relevante para explicar tanto la comprensión como el recuerdo de estas historias. La primera gramática de cuentos fue propuesta por Lakoff (1972), a partir del trabajo del formalista ruso Propp (1928), *Morfología del cuento*, que analizaba los mismos según el canon de un cuento ideal y en el que llegó a identificar hasta 31 funciones distintas en los papeles de los personajes que intervienen en el cuento.

A partir de los estudios de Lakoff, se formularon otras gramáticas de cuentos para el análisis experimental de la comprensión y el recuerdo. Entre ellas cabe mencionar las de Rumelhart (1975), Thorndyke (1977), Mandler y Johnson (1977), Stein y Glenn (1979), Van Dijk y Kintsch (1983) o, entre los españoles, Marchesi y Paniagua (1983). En todas estas propuestas, los cuentos se entienden como formas lingüísticas en el mismo sentido en el que lo son las frases y se puede hablar de una sintaxis de los cuentos análoga a las de las proposiciones. Es decir, se trataría de una estructura abstracta que subyace al cuento y que está compuesta de elementos o categorías abstractas (por ejemplo, el escenario, episodios, sucesos y las metas de los personajes, etc.) organizados de forma jerárquica (aunque este es un aspecto criticado por algunos autores; ver Sebastián, 1983) y ligados por relaciones lógicas, temporales y causales a las que se suele llamar «reglas de reescritura». Estas gramáticas son abstractas y, por tanto, no varían con el contenido del cuento; sino que mantienen su estructura con independencia de los temas específicos de cada historia. El escaso margen de variabilidad estaría también regulado por normas que constituyen las llamadas «reglas de transformación».

Desde la propuesta de Propp a la investigación psicológica actual sobre comprensión y recuerdo de cuentos, hay un paso muy importante que plantea que la gramática no es solamente una característica formal del cuento, sino que se encuentra también en la mente de quién lo narra

y quién lo comprende y que constituye una especie de esquema que guía los procesos psicológicos que subyacen a la comprensión y a la memoria de estas historias:

[...] el esquema que un individuo posee de las historias consiste en un conjunto de expectativas sobre el tipo de categorías que se encuentran en ellas y sobre la forma en que se conectan unas con otras. La comprensión de una historia se contempla como el proceso de construir una representación de la narración utilizando la estructura prototípica almacenada en la memoria (Marchesi & Paniagua, 1983, p. 28).

En estos modelos de la psicología experimental, la realidad cultural y social, en la que cobran sentido las prácticas de narrar historias, se pierde y se entiende el procesamiento de los textos como el producto de una realidad mental individual y aislada del contexto cultural más amplio. Según Edwards:

Existe un escaso interés en la noción de que cualquiera de esas historias (tal y como se usan), fueran alguna vez contadas por alguien en algún sitio, y con frecuencia estas historias presentan grandes diferencias con respecto a aquellas que aparecen en las conversaciones cotidianas, o incluso en la literatura escrita. Esta tradicional falta de interés de los psicólogos en el discurso como una producción social ha dado lugar a procesos cognitivos del discurso y su procesamiento que tratan los textos como resultado neural o computacional del procesamiento de información, una expresión del pensamiento o una evidencia del funcionamiento mental (Edwards, 1997, p. 266).

Los cuentos no son por tanto fenómenos que tienen lugar en situaciones concretas, producidos por actores determinados y con funciones culturales y sociales; sino que el interés de los psicólogos se centra en ellos como productos del funcionamiento de una maquinaria mental aislada.

Un enfoque distinto sería el de la psicología cultural o psicología narrativa, que mantiene una concepción muy diferente de la mente y de los procesos mediante los cuales se construye. Bruner (1986, 1990, 1997,

2000), por ejemplo, plantea la importancia de la cultura, la educación o el derecho en la constitución de la mente como sistemas de valores y creencias que actúan en la conformación del pensamiento de los miembros de cada cultura. En sus propias palabras:

La participación del hombre en la cultura y la realización de sus potencialidades mentales a través de la cultura hacen que sea imposible construir la psicología humana basándonos solo en el individuo. Como mi viejo amigo, Clyde Kluckhohn, señalaba con insistencia, los seres humanos no terminan en su propia piel; son expresión de la cultura. Considerar el mundo como un flujo indiferente de información que es procesada por individuos, cada uno a su manera, supone perder de vista cómo se forman los individuos y cómo funcionan. O, por citar de nuevo a Geertz, 'no existe una naturaleza humana independiente de la cultura' (Bruner, 1990, p. 28).

Efectivamente, además de procesar información, una de las funciones más importantes del pensamiento humano es la de construir significados. Para Bruner, el contexto comunicativo juega un papel crucial en esta función y el sentido de las narraciones es diferente a la verificación lógica sobre la verdad o falsedad de un significado en un proceso descontextualizado de verificación lógica. Por eso, el significado cultural y convencional no puede analizarse aislándolo de los contextos comunicativos en los que se producen. Ello no impide que existan estructuras que facilitan la construcción de estos significados y que, en cierto sentido, se pueden relacionar con las diferentes propuestas que, en la psicología cognitiva, han intentado abordar este papel del contexto:

[...] Una última palabra acerca del significado, especialmente porque puede depender de la capacidad de captar una narración de la que forme parte. Hemos introducido el concepto de narración en deferencia al hecho obvio de que, al comprender los fenómenos culturales la gente no se enfrenta al mundo acontecimiento por acontecimiento, o a un texto frase por frase. Los acontecimientos

y las frases se enmarcan en estructuras mayores, ya sean los esquemas de la teoría de la memoria de Bartlett, los 'planes' de Schank y Abelson, o los marcos propuestos por Van Dijk. Estas estructuras mayores proporcionan un contexto interpretativo para los componentes que abarcan (Bruner, 1990, p. 73).

Para Bruner existen dos formas de pensar y de organizar la realidad que dirigen todos los actos de significado. Una de ellas, el pensamiento lógico científico, tiene como objetivo establecer relaciones causales entre diferentes fenómenos o acontecimientos. La utilizamos, sobre todo, para dar sentido al mundo físico que nos rodea. La otra, el pensamiento narrativo, trata de organizar el conocimiento sobre el comportamiento humano en un contexto cultural concreto, dar sentido a nuestras acciones:

Aparentemente hay dos formas generales en las que los seres humanos organizan y gestionan su conocimiento del mundo y estructuran incluso su experiencia inmediata: una aparece más especializada para tratar de las cosas 'físicas', la otra para tratar de la gente y sus situaciones. Estas se conocen convencionalmente como pensamiento lógico-científico y pensamiento narrativo. Su universalidad sugiere que tienen sus raíces en el genoma humano o que vienen dadas (revirtiendo a un postulado anterior) en la naturaleza del lenguaje. Tienen modos variados de expresión en distintas culturas que también las cultivan de forma diferente. No hay cultura sin ambas formas, aunque distintas culturas las privilegian de forma diferente (Bruner, 1997, pp. 58-59).

Este pensamiento narrativo, o el uso cultural que de él hacemos, tiene tres características definitorias:

1. Las narraciones se definen siempre en un marco doble: el de los acontecimientos y actores que intervienen en ellos y, por otro lado, la trama narrativa en la que se sitúan ambos elementos.

2. Las narraciones pueden referirse tanto a hechos reales como ficticios sin que ello afecte a la forma del relato. Lo que configura la trama narrativa no es la verdad o falsedad de la realidad extralingüística, sino la secuencia lingüística en la que se introducen acontecimientos y actores.
3. Las narraciones tienen siempre un carácter dramático en el que es esencial la introducción de un problema y el desequilibrio que introduce entre alguno de los cinco elementos que Burke (1945, 1966[1950]) llamó «pentada dramática»: agente con una intención que realiza una acción con un instrumento para conseguir una meta en un escenario. Este desequilibrio responde a una desviación de las normas culturales o canónicas con consecuencias morales y es restablecido a través de la trama narrativa: «La función de la historia es encontrar un estadio intencional que mitigue o al menos haga comprensible la desviación respecto al patrón cultural canónico» (Bruner, 1990, p. 61).

El equilibrio restablecido mediante su introducción en una trama de acontecimientos, que no tienen porqué ser reales, lo devuelve a un marco de canonicidad.

### 3. CULTURA MALGACHE

#### 3.1. Nota histórica

Esta breve nota ha sido organizada con la información disponible en un corto período de tiempo y su función es contextualizar, para el propio autor, la realidad vivida y las observaciones recogidas en este viaje. La isla de Madagascar se encuentra a 400 km del continente africano. Según las leyendas, los primeros habitantes de la isla fueron los vasimba, de talla pequeña y piel clara cercanos a los pigmeos. Desde el final del primer milenio, había poblaciones humanas tanto en el sur como en el norte de la isla. Sucesivas inmigraciones de África y Asia fueron

transformando progresivamente el bosque original del que apenas quedan vestigios. En la población actual, se reconoce rasgos de este doble origen asiático y africano. A él se han unido posteriormente las poblaciones árabes que llegaron a la isla para comerciar y en la actualidad algunas de las comunidades del noroeste conservan rasgos de esta cultura árabe. En la actualidad, las poblaciones de la costa tienen la piel oscura y el pelo rizado, mientras que la de la meseta central tiene la piel clara, el pelo liso y a veces los ojos achinados.

En la isla, conviven actualmente dieciocho comunidades o clanes (se dice que la diecinueve son los *basa*, los turistas extranjeros). La más numerosa y poderosa de todas ellas son los merina, que habitan la meseta central en la que se encuentra la capital de la República (Antananarivo) y son los más cercanos, étnica y culturalmente, a los orígenes indonesios.

La historia de Madagascar se reduce casi a la historia de la monarquía malgache puesto que la mayor parte de las restantes comunidades no tenían organización estructurada cuando los sakalava, que habitaban la costa oeste, fundaron el reino de Menave en el siglo XVI. Dicha monarquía tuvo su apogeo en el siglo XVII, pero fue absorbida por el expansionismo de los Merina que habitaban la meseta central.

En 1610, Andrianajaka, rey merino, vence a los últimos vasinbas y conquista la colina Azul sobre la que hoy se erige Antananarivo. Desde ahí inician una expansión por medios relativamente pacíficos (matrimonios y alianzas) hasta que, en el siglo XVIII, la división del reino entre los distintos hijos del rey da lugar a unas luchas fratricidas a las que pone fin uno de ellos, Adriananpoinimerina, que unifica definitivamente el país y que traslada la capital desde la colina de Ambhoimanga a la de Antananarivo, ambas en la meseta central de la isla. Su hijo, Radama I, se proclama en 1810 primer rey de Madagascar.

El apogeo de esta dinastía se extiende hasta 1890, cuando Francia e Inglaterra imponen a la monarquía malgache la condición de protectorado francés. La revuelta provoca una represión y la declaración de colonia francesa hasta 1960, en que la política de descolonización establece



la Primera República Malgache. En 1975, el Consejo Supremo de la Revolución inspira una constitución socialista que da lugar a la Segunda República Malgache y a un periodo de fuertes conexiones con países como Corea del Norte.

En 1993, un referendun suprime esta constitución y da lugar a la Tercera República Malgache con un desarrollo del pluralismo político. El primer ministro es elegido por la Asamblea Nacional cuyos diputados, a su vez, son elegidos por sufragio universal<sup>3</sup>.

### 3.2. La noción de los ancestros

El concepto de familia es muy importante en la cultura Malgache. Dentro de ella hay un respeto tradicional a los mayores, siendo el padre quien dirige la unidad familiar (Mack, 1986); pero este respeto se extiende también —y es un rasgo muy característico de esta cultura— a los antepasados ya desaparecidos (los ancestros o *razana*).

La muerte no significa más que el fin de la vida sobre la Tierra y la marcha a un mundo mejor. No es por tanto un acontecimiento triste. Se llora por su desaparición, pero hay grandes festejos que siguen al duelo. Las ceremonias funerarias tienen una enorme importancia porque, gracias a ellas, los muertos se convierten en ancestros e intervienen así en la vida cotidiana. Se vela a los muertos por la familia y por los amigos, pero las lamentaciones se entremezclan con los cantos y las danzas. Se sacrifican los cebús (símbolo de la riqueza) y se come y bebe en abundancia. El día del entierro no debe ser nunca un jueves (día negro o *fady* para la cultura Malgache, porque hace referencia a la mala suerte). Tras el entierro, el primogénito toma la palabra para pronunciar un *kabary* (discurso muy apreciado). Los ataúdes varían de una tribu a otra y de una región a otra; pero, con independencia de la religión a la que perteneció el difunto

---

<sup>3</sup> Piura cuenta con una interesantísima cultura afroperuana creada por los malgaches llevados como esclavos a trabajar en los campos de algodón. Los piuranos se refieren a ella como «cultura mangache».

(católicos, protestantes, musulmanes, etc.), son siempre enterrados orientados de Este a Oeste con la cabeza hacia el Este.

Los vivos se comunican con los muertos y, para ello, los merina organizan las *famadihana* (ceremonias de exhumación de los muertos) en las que se desentieran los cadáveres, se lavan, se les habla y hasta se baila con ellos antes de volverles a enterrar envueltos en una nueva mortaja o *lambamena*. El inicio de la ceremonia del *famadihana* viene determinado porque alguno de los familiares ha soñado que el difunto se encuentra incómodo en su tumba (aludiremos a estos fenómenos al analizar su presencia en algunos de los cuentos recogidos). Con independencia de la religión que practiquen, los malgaches respetan el culto a sus antepasados, son supersticiosos (de ahí la importancia de los *fady* o prohibiciones, sin distinción entre las morales, las convencionales o de urbanidad y las higiénicas) y creen en un dios supremo (*Zanahary*) y en sus intermediarios. Los acontecimientos sobrenaturales y las predicciones sobre el futuro las realizan los curanderos (*ombiasy*). Algunos de sus juegos tradicionales, como el *fanorona*, servían también como instrumentos de predicción del futuro. Creen en la supervivencia del alma (*fanahy*) que se separa del cuerpo material (descompuesto y corrompido tras la muerte) y su función en el mundo de los ancestros es la de controlar que sus descendientes vivos respeten las reglas de la tradición.

Los *fady* o tabúes regulan el comportamiento de las diferentes comunidades y varían a lo largo de la isla. Su incumplimiento expone a quien no los respeta a cualquier castigo proporcionado por los ancestros. Los *fanafady* se refieren tanto a los variados medicamentos prescritos por el chamán o curandero (*ombiasy*) con las muchas plantas medicinales que se producen en la isla, como a las más variadas maldiciones.

Tratándose de una cultura fundamentalmente de «tradición oral», la elocuencia es una característica muy apreciada por los malgaches y practicada en diferentes formas. Son relevantes los proverbios (*ohabolona*), los concursos de oradores (*hainteny*) y los discursos (*kabary*) pronunciados en diferentes ceremonias como *hira-gasy* y *famadihana*.

Los *hira-gasy* son celebraciones en las que se practican las danzas y canciones tradicionales que representan diferentes actividades de la vida cotidiana, tanto productivas como de los diferentes roles adoptados en las interacciones sociales. En estas veladas nocturnas, el cantautor improvisa su composición sobre un tema actual y la recita siguiendo una determinada cadencia cuyo ritmo acompañan con palmadas la audiencia reunida en torno a él en círculo. Por turnos, los bailarines(as) exhiben sus habilidades en el centro del círculo.

#### 4. LA EDUCACIÓN TRADICIONAL DE LOS NIÑOS MALGACHES: CUENTOS, ADIVINANZAS, JUEGOS Y FÁBULAS EN TORNO AL FUEGO

En este punto trataremos de analizar las prácticas educativas, que en el seno de la familia y en los encuentros con otros niños fuera de ella, permiten a los niños malgaches incorporarse a su cultura y dar sentido al mundo físico y a las relaciones con los demás seres humanos.

No hablamos de la educación institucional, que no existía en la comunidad malgache hasta su colonización por los franceses, sino de las reuniones en torno al fuego del hogar en las noches sin luna y en la que los adultos narran cuentos tradicionales, fábulas y proverbios (Randrianarisoa, 1981). Además, practican una serie de juegos y adivinanzas que gradúan en su complejidad en función de la edad y capacidad intelectual de los niños.

Los *fampanonona* consisten en reconocer un objeto cotidiano a partir de sus características: «Es amarilla, es vieja y es redonda... ¿Qué es?... La luna». Los *ankifydy* plantean la elección entre dos objetos conocidos sin pronunciar su nombre: «¿Qué prefieres, los ojos grandes en la hierba o los pequeños en la roca?» (la vaca o el gato salvaje).

Por su parte, los *angano* (cuentos) y los *arira* (leyendas) son narraciones en la que los personajes (hombres, animales, plantas y objetos diversos) poseen características sobrenaturales y a quienes acontecen una serie

de peripecias. Pretenden iniciar a los niños en la distinción del bien y el mal (buenos y malos) y fomentar que se identifiquen con los héroes legendarios que representan la perfección moral y los modelos a imitar. El propósito de estas narraciones es de carácter moral y, a través de lo que es divertido e inhabitual en el mundo imaginario, el niño descubre la moral del mundo real. Por ejemplo, en el de «Ikotofetsy e Imahakaha», al que aludiremos más tarde, se narran las desventuras de dos pícaros que engañan y se burlan de todo el mundo, pero que en cada ocasión deben sufrir el castigo para que la bondad triunfe.

Los cuentos y leyendas se transmiten de generación a generación de modo oral manteniendo la coherencia a través de ellas y proporcionado cohesión a la sociedad malgache por el mantenimiento de esta tradición.

Al final de cada narración, el narrador no olvida recordar a la audiencia que no hace más que repetir lo que a su vez le han contado y que su propósito no es sino complacerles. Y por ello finaliza declarando: «*Angano angano, arira, arira, izaho mpitantara, ianareo mpitsentsitra*» («El cuento es un cuento, la fábula una fábula, yo lo cuento y vosotros sabréis»).

Los *ohabolana* son proverbios o resúmenes de la moral de los cuentos (*angano*), que enuncian un pensamiento aplicable a una situación y fruto de una reflexión: «Es preferible perder una parte de nuestra plata (dinero) que una parte de nuestra fihavanana (parentesco)»; «Si de un tronco se puede hacer una piragua es que el terreno donde ha crecido era bueno (alusión también a la importancia del parentesco)».

Los *hain-teny* (saber hablar) es un juego en el que dos adversarios alternan temas sobre los deseos, rechazos, peticiones, dudas, orgullo, etc. y ganará el que haya acumulado los proverbios más valiosos. Su objetivo es emocionar y se practica, por ejemplo, en las declaraciones amorosas. Son muy populares entre los jóvenes de 18 a 20 años.

Es probable que la estructura de las cumananas afroperuanas (competiciones literarias entre dos cumananeros) estén inspiradas en esta práctica malgache aunque su contenido se exprese en décimas castellanas. Esta es una hipótesis que hemos comentado con el gran cumananero

de Yapatera, Fernando Barranzuela, y que nos gustaría explorar en el futuro. De ser cierta, constituiría un interesante ejemplo de producción intercultural (africana, peruana, española).

## 6. ANÁLISIS ESTRUCTURAL DE LOS CUENTOS

En este punto de nuestro trabajo<sup>4</sup> pasamos a analizar los aspectos empíricos de nuestra investigación. Para ello, vamos a utilizar las propuestas de la gramática de cuentos propuesta por Stein y Glenn (1979), identificando los diferentes elementos que los componen y su organización jerárquica y las relaciones temporal-causales.

### Cuento 1 Ikotofesy e Imahaka

Ikotofesy e Imahaka no tenían más que una oca y dos patos. Ikotofesy, que se creía víctima de los engaños de su compañero, le pidió que dividieran sus bienes en partes iguales. «Es imposible», dijo Imahaka. Pero el otro insistía tanto que había que encontrar el modo de hacerlo. Imahaka recomendó a su amigo que se durmiera. Mientras él buscaba en su cerebro la luz necesaria para dividir tres seres vivos sin matarlos. ¡Qué iluso!

Ikotofesy dormía y, mientras soñaba, Imahaka mató las tres aves, las desplumó, las cocinó y puso la mitad de la carne en dos platos del mismo grosor. Excepto una pata de la oca que se la comió él solo.

---

<sup>4</sup> Este estudio sobre los cuentos malgaches se basa tanto en documentos escritos sobre cuentos tradicionales malgaches y sobre algunas de las características más generales de esta cultura en la isla de Madagascar, como en los datos empíricos obtenidos mediante observaciones, observaciones participantes y entrevistas con adultos y niños malgaches, así como con algunos ciudadanos franceses con amplia experiencia de esta cultura y que han vivido durante largos años en esta isla (y a quienes los nativos llaman «*sanatán*», por oposición al resto de los forasteros a quienes nos califican como «*basa*»).

Al despertarse, Ikotofesy se sorprendió al ver que su amigo había matado a las aves, las había cocinado y dividido en dos.

—¿Dónde está la segunda pata de la oca? —preguntó Ikotofesy.

—No sabes observar —le contestó el otro—. ¿Nunca te habías fijado que esta oca solo tenía una pata y que siempre había cojeado?

—¡MENTIRA! —respondió Ikotofesy.

—¡Verdad celestial! —respondió Imahaka.

Siguieron puñetazos y patadas entre los dos compadres. Empezaron a utilizar los dientes y las uñas no permanecieron inactivas. La utilización de palos alargó el combate. Ikotofesy tenía una pierna rota e Imahaka perdió su brazo derecho. La batalla terminó. «Pero, ¿qué hemos hecho?», preguntó Imahaka. «¿Pelearnos por tener una pata de oca de más o de menos? ¿Qué van a decir de nosotros cuando lo sepan? Unámonos y trabajemos juntos. Yo todavía tengo un brazo y tú una pierna. Podemos hacer algo juntos».

Ikotofesy no se lo hizo repetir y decidieron ir a robar un tesoro al rey y a secuestrar a su hija. Subieron al palacio real en pleno día. Imahaka, el manco, tirando de Ikotofesy, el cojo. Se les distinguía de lejos. Entonces, el rey había puesto precio a la cabeza de ambos y una muchedumbre de gente joven corrió hacia ellos para detenerles.

Pero Imahaka gritó: «¿Dónde vais? Qué venís a hacernos? Soy yo quién ha atrapado a Ikotofesy. Y soy yo quién debe recibir la recompensa. No necesito vuestras ayudas para llevar a mi cautivo al rey. Soy suficientemente fuerte».

Imahaka era poco conocido porque se le veía poco. Sin embargo, Ikotofesy, que había sido soldado del palacio (un desertor, un traidor), fue reconocido inmediatamente. En cuanto Imahaka fue presentado al rey, este ordenó que metieran lo en un saco y le arrojaran a un estanque. Imahaka se ofreció para hacer el trabajo, asegurando que no permitiría que algún cómplice viniera a liberar a Ikotofesy, el hombre incorregible que había sembrado el desorden en el reino.

En este tiempo, los condenados disponían de dos horas, atados o encadenados, en las que estaban vigilados solo por sus verdugos para que hicieran sus peticiones. Ikotofesy, encadenado, fue vigilado por Imahaka.

Por azar, una vieja mujer pasó por allí. El tiempo que Imahaka tardó en librar a Ikotofesy fue el mismo que necesitó para atrapar a la imprudente mujer y encadenarla. Tan corto que, según la leyenda, se compara al que necesitaría un rayo de sol para ir de Tamatave a Tananarivo.

Ikotofesy se escapó enseguida cojeando. En el momento de la ejecución, una muchedumbre se congregó para ver cómo iba morir el bandido más célebre del reino. El rey se acercó para mostrar su odio contra Ikotofesy, su antiguo oficial del palacio que había dilapidado su tesoro, que le había traicionado desmoralizando a los soldados en una batalla difícil y que ahora, por sus malas acciones, era causa de una profunda inquietud que reinaba en el país.

Hete aquí que Imahaka, que llevaba el saco de una mano, lo levanta y con un gesto que sorprende a todo el mundo, lanza el pesado bulto al agua, diciendo: «¡Ale, nos hemos librado de ti!». Las burbujas de aire que subían a la superficie mostraban que la víctima ya se había asfixiado, pero Imahaka añadió: «Demonio está contando su dinero». Todo el mundo se sorprendió al saber que había dinero en el fondo del agua. Imahaka continuó: «Sí, mirar, Ikotofesy ha conseguido salir. Está andando, se esconde en un agujero, y miradle cómo se guarda un enorme trozo de oro en su bolsillo. ¡Mirarle! Nos mira y se ríe».

Desde arriba, Imahaka amenazaba con el dedo al hombre invisible diciéndole: «Ya te volveremos a atrapar un día». Y volviéndose hacia el rey y a todos los presentes, les dijo: «No se confíen porque Ikotofesy regresará más fuerte y más rico».

Pasaron los meses y los robos se multiplicaban. Se murmuraban los nombres de los ladrones. Se hablaba de dos individuos que debían estar enfermos a juzgar por el modo en que andaban, cómo se les había visto una noche que rondaban un gallinero. Pero no iban a vigilar a Imahaka, que había sido abundantemente recompensado y a quién habían elegido como el noble de su pueblo. Tampoco se daba mucho crédito a la vuelta anunciada de Ikotofesy quien, en opinión de todos, podría estar en el vientre de algunos caimanes.

Un buen día, he aquí que Ikotofesy se presenta en el pueblo, cojo, pero mucho más ricamente vestido. Se informa al rey inmediatamente; pero, en lugar de castigarle, el rey le ordena que lo lleven a su presencia para interrogarle.

Ikotofesy se presenta y declara que efectivamente había sido arrojado al estanque y que, en lugar de haber encontrado la muerte, había encontrado dinero.

Y añadió: «En el fondo del estanque hay un palacio lleno de piedras preciosas». Por curiosidad o por envidia, todos estuvieron de acuerdo en que valía la pena ser arrojado al estanque para salir de él tan rico y tan bien vestido. Se planteó entonces quién sería el primero en ser arrojado. El rey se lanzó antes que sus súbditos. Salieron burbujas de aire e Imahaka dijo: «Está contando su dinero». Después fue la reina: «Está contando las piedras preciosas», afirmó su ejecutor. Luego siguió la hija del rey, impaciente por unirse con su padre y su madre y disfrutar de esta vida tan dulce. «Espera un poco», le dijo Imahaka, «tú tendrás siempre tu parte de felicidad, pero, tal y como ya lo veo desde aquí, el rey y la reina necesitan ahora numerosos súbditos porque los sacos de oro son muy pesados». Entonces fueron interminables los sacos que se lanzaban al agua. Se metían en ellos de dos en dos, de tres en tres, de cinco en cinco y hasta de diez en diez en el mismo saco.

Cuando ya no quedaba nadie más que la pequeña hija del rey, tan blanca y tan dulce, Imahaka dijo: «Mi pequeña reina, vámonos lejos a descansar».



## 6.1. Análisis del cuento «Ikotofesy e Imahaka»

### *Moral*

Es formidable que se pueda hablar de los estragos de estos dos compadres; pero como «del bien mal adquirido no se disfruta nunca», enseguida llegaremos a esa conclusión cuando calculemos lo que les ha quedado de beneficio a ambos después de tantas acciones malvadas.

### *Introducción*

El cuento se narra en treinta y seis acciones para poder proceder a su organización en episodios y a su análisis.

1. No tenían más que una oca y dos patos.
2. Ikotofesy se creía víctima de los engaños de su compañero.

### EPISODIO 1

#### *Suceso inicial*

3. Le pidió que dividieran sus bienes en dos partes iguales.
4. «Es imposible», dijo Imahaka. Pero el otro insistía tanto que había que encontrar el modo de hacerlo.
5. Imahaka recomendó a su amigo que se durmiera.

#### *Respuesta interna*

6. Mientras él buscaba en su cerebro la luz necesaria para dividir tres seres vivos sin matarlos. ¡Qué iluso!

#### *Plan interno*

7. Ikotofesy dormía y, mientras soñaba, Imahaka mató las tres aves, las desplumó, las cocinó y puso la mitad de la carne en dos platos del mismo grosor.

### *Ejecución*

8. Excepto una pata de la oca que se la comió solo.
9. Al despertarse, Ikotofesy se sorprendió al ver que su amigo había matado a las aves, las había cocinado y dividido en dos.

### *Reacción*

10. Discusión, amenaza de pelearse. ¿Para qué? Ahora había que comer. «¿Dónde esta la segunda pata de la oca?», pregunto Ikotofesy.
11. «No sabes observar», le contestó el otro. «¿Nunca te habías fijado que esta oca solo tenía una pata y que siempre había cojeado?».
12. «¡MENTIRA!», respondió Ikotofesy. «¡Verdad celestial!», respondió Imahaka.
13. Siguieron puñetazos y patadas entre los dos compadres. Empezaron a utilizar los dientes y las uñas no permanecieron inactivas. La utilización de palos alargó el combate.
14. Ikotofesy tenía una pierna rota e Imahaka perdió su brazo derecho. La batalla terminó.
15. «Pero, ¿qué hemos hecho?», preguntó Imahaka. «¿Pelearnos por tener una pata de oca de más o de menos? ¿Qué van a decir de nosotros cuando lo sepan?».

## EPISODIO 2

### *Suceso inicial*

16. Imahaka: «Unámonos y trabajemos juntos. Yo todavía tengo un brazo y tú una pierna. Podemos hacer algo juntos».

### *Respuesta interna*

17. Ikotofesy, no se lo hizo repetir.

### *Plan interno*

18. Y decidieron ir a robar un tesoro del rey y a secuestrar a su hija.

### *Ejecución*

19. Subieron al palacio real en pleno día. Imahaca, el manco, tirando de Ikofesy, el cojo. Se les distinguía de lejos. Entonces el rey había puesto precio a la cabeza de ambos. Entonces, el rey había puesto precio a la cabeza de ambos y una muchedumbre de gente joven corrió hacia ellos para detenerles. Pero Imahaka gritó: «¿Dónde vais? ¿Qué venís a hacernos?».

### *Reacción*

20. Soy yo quién ha atrapado a Ikotofesy. Y soy yo quién debe recibir la recompensa. No necesito vuestras ayudas para llevar a mi cautivo al rey. Soy suficientemente fuerte.

## EPISODIO 3

### *Suceso inicial*

21. Imasaka era poco conocido porque se le veía poco. Sin embargo, Ikotofesy, que había sido soldado del palacio (un desertor, un traidor) fue reconocido inmediatamente. En cuanto Imahaka fue presentado al rey, este ordenó que metieran a Ikotofesy en un saco y le arrojaran a un estanque.

### *Respuesta interna*

22. Imahaka se ofreció para hacer el trabajo, asegurando que no permitiría que algún cómplice viniera a liberar a Ikotofesy, el hombre incorregible que había sembrado el desorden en el reino.

23. En este tiempo, los condenados disponían de dos horas, atados o encadenados, en el que estaban vigilados solo por sus verdugos para que hicieran sus peticiones. Ikotofesy, encadenado, fue vigilado por Imahaka.

### *Plan interno*

24. Por azar una vieja mujer pasó por allí. El tiempo que tardó en librar a Ikotofesy fue el mismo que necesitó para atrapar a la imprudente mujer y encadenarla. Tan corto que, según la leyenda, se compara al que necesitaría un rayo de sol para ir de Tamatave a Tananarivo.

### *Ejecución*

25. Ikotofesy se escapó enseguida cojeando. En el momento de la ejecución, una muchedumbre se congregó para ver cómo iba morir el bandido más célebre del reino. El rey se acercó para mostrar su odio contra Ikotofesy, su antiguo oficial del palacio que había dilapidado su tesoro, que le había traicionado desmoralizando a los soldados en una batalla difícil y que ahora, por sus malas acciones, era causa de una profunda inquietud que reinaba en el país.

Hete aquí que Imahaka, que llevaba el saco de una mano, lo levanta y con un gesto que sorprende a todo el mundo, lanza el pesado bulto al agua, diciendo: «¡Ale, nos hemos librado de ti!». Las burbujas de aire que subían a la superficie mostraban que la víctima ya se había asfixiado, pero Imahaka añadió: «Demonio está contando su dinero».

### *Reacción*

26. Todo el mundo se sorprendió al saber que había dinero al fondo del agua. Imahaka continuó: «Sí, mirar, Ikotofesy ha conseguido

salir. Está andando, se esconde en un agujero, y miradle cómo se guarda un enorme trozo de oro en su bolsillo. ¡Miradle! Nos mira y se ríe». Desde arriba Imahaka amenazaba con el dedo al hombre invisible diciéndole: «Ya te volveremos a atrapar un día». Y volviéndose hacia el rey y a todos los presentes, les dijo: «No se confíen, porque Ikotofesy regresará más fuerte y más rico».

#### EPISODIO 4

##### *Suceso inicial*

27. Pasaron los meses y los robos se multiplicaban. Se murmuraban los nombres de los ladrones. Se hablaba de dos individuos que debían estar enfermos a juzgar por el modo en que andaban, cómo se les había visto una noche que rondaban un gallinero. Pero no iban a vigilar a Imahaka, que había sido abundantemente recompensado y a quien habían elegido como el noble de su pueblo. Tampoco se daba mucho crédito a la vuelta anunciada de Ikotofesy quien, en opinión de todos, no podría estar en el vientre de algunos caimanes. Un buen día, he aquí que Ikotofesy se presenta en el pueblo cojo, pero mucho más ricamente vestido. Se informa al rey inmediatamente; pero, en lugar de castigarle, el rey ordena que lo lleven a su presencia para interrogarle.

##### *Respuesta interna*

28. Ikotofesy se presenta y declara que efectivamente había sido arrojado al estanque y que, en lugar de haber encontrado la muerte, había encontrado dinero.

##### *Plan interno*

29. Y añadió: «En el fondo del estanque hay un palacio lleno de piedras preciosas».

30. Por curiosidad o por envidia, todos estuvieron de acuerdo en que valía la pena ser arrojado al estanque para salir de él tan rico y tan bien vestido.
31. Se planteó entonces quién sería el primero en ser arrojado.

### *Ejecución*

32. El rey se lanzó antes que sus súbditos. Salieron burbujas de aire e Imahaka dijo: «Está contando su dinero».
33. Después, le dijo a la reina: «Está contando las piedras preciosas», afirmó su ejecutor.
34. Luego, siguió la hija del rey impaciente por unirse con su padre y su madre y disfrutar de esta vida tan dulce. «Espera un poco», le dijo Imahaka. «Tú tendrás siempre tu parte de felicidad; pero, tal y como ya lo veo desde aquí, el rey y la reina necesitan ahora numerosos subditos porque los sacos de oro son muy pesados».
35. Entonces fueron interminables los sacos que se lanzaban al agua. Se metían en ellos de dos en dos, de tres en tres, de cinco en cinco y hasta de diez en diez en el mismo saco.

### *Reacción (resolución)*

36. Cuando ya no quedaba nadie más que la pequeña hija del rey, tan blanca y tan dulce, Imahaka dijo: «Mi pequeña reina vámonos lejos a descansar».

## **7. CRÍTICA AL MODELO DE GRAMÁTICA DE CUENTOS PROPUESTO POR STEIN Y GLENN**

Hemos intentado utilizar este modelo para analizar algunos de los cuentos malgaches recogidos en nuestra visita. Una vez realizado dicho análisis, es importante señalar las limitaciones del mismo y las dificultades que hemos tenido para aplicar las diferentes categorías de la gramática de cuentos a las proposiciones que forman este. Aunque hemos intentado ser fieles a las

categorías de estos autores, nos damos cuenta que algunas de estas no siguen jerárquicamente el orden establecido por Stein y Glenn. Por ejemplo, en el cuento número 1 (de Ikotofesy e Imahaka), la moral de la historia no aparece como conclusión del cuento; sino como marco inicial que da sentido a la misma e incluso interpretamos que existe un tono irónico o cínico en la relación entre la moral del cuento y el contenido de este.

Otra dificultad general se refiere a la unidad que define cada uno de los episodios que compone la historia y dicha unidad resulta esencial para asignar las diferentes categorías y elementos de cada episodio. Esta gramática no es aplicable directamente, sino que requiere de una interpretación del lector, que puede dar lugar a una diversidad de fragmentaciones y de asignación de categorías. La organización jerárquica de los diferentes elementos está tanto en el esquema interpretativo del lector como en la estructura de la narración; pero no tienen porqué ser análogas, lo que pone en tela de juicio el carácter universal de dicha gramática. Nos parece que el propósito de Stein y Glenn era analizar cuentos en los que el personaje principal se enfrenta a un problema y desarrolla y ejecuta un plan para resolverlo. Suelen tener un único personaje y todo ello ayuda al posterior análisis para poder evaluar la comprensión y el recuerdo de dichas historias. Pero los cuentos Malgaches, como otros muchos cuentos tradicionales, poseen varios personajes e incluso diálogos entre ellos. De ahí que, al intentar dividirlos en episodios y asignar categorías dentro de cada uno de ellos, es necesario hacer muchas inferencias y en ocasiones optar por interpretaciones que a otro analista puedan parecerle sesgadas o arbitrarias. En el caso del cuento de Ikotofesy e Imahaka, nosotros hemos identificado cuatro episodios principales definidos cada uno de ellos por los cuatro engaños que narra el cuento (episodio 1: engaño de un pícaro a otro y pelea; episodio 2: nuevo engaño al pícaro y a quienes van a detenerles; episodio 3: engaño al rey y a quienes le acompañan; episodio 4: engaño al rey, a la reina, y a todos los súbditos).

Podemos señalar que la reacción del episodio 4 es imposible de separar de la resolución del cuento o final de la narración.

Por tanto, los esquemas interpretativos que se construyen en el momento de escuchar o de leer un cuento, no determinan nuestra forma de comprenderlo, aunque dichos esquemas tengan su origen en nuestro repertorio de interpretación determinado por la cultura. Nos parece importante que esta herramienta de análisis de la representación mental no suponga la negación de otras formas alternativas de análisis e interpretación como las propuestas por autores como Bruner (1990, 1997, 2000) o Burke (1945, 1966[1950]).

## **8. EL CUENTO COMO HERRAMIENTA DE TRANSMISIÓN CULTURAL**

El cuento como herramienta de análisis e interpretación de la experiencia social en su sentido más amplio y la introducción en el mundo de los valores asumidos por los adultos es una de las aportaciones de la psicología cultural y de lo que Bruner llama el «pensamiento narrativo»: dar sentido a nuestras vidas y al entorno en el que se desarrollan. Desde este punto de vista, los cuentos van más allá de la estructura del texto y requieren la consideración del contexto social, cultural e histórico en el que se utilizan. Son, por tanto, prácticas sociales que deben interpretarse en este contexto más amplio de interacción social y con objetivos que superan el mero entretenimiento. Dentro de los procesos de socialización, la presentación de cuentos e historias a los niños probablemente les proporciona estructuras generales con las que pueden organizar y dar sentido a la experiencia:

Puede que ocurran todo tipo de cosas terribles en los cuentos y, sin embargo, están dirigidos a niños. Los niños, de algún modo, están siendo inducidos a un mundo que está ordenado, en el que la experiencia una y otra vez como historia tiene, al menos, una forma recurrente, regular y de niveles múltiples [...] (Hymes, 1996, p. 137).

Introducirse en el mundo de los cuentos permite participar en una tradición cultural amplia y en buena medida ya construida. Esta



tradición está formada por un conjunto de contenidos, de relatos y de interpretaciones sobre estos, que forman parte del folklore tanto adulto como infantil. En nuestra cultura occidental, esta tradición permite también familiarizarse con los diferentes géneros literarios y sus respectivas posibilidades. En otras culturas, como en la Malgache, también son diversas las expresiones de narraciones, discursos, proverbios, canciones, etc.; sin embargo, los límites entre estos diferentes géneros literarios son difusos y se construyen y reconstruyen por los mismos que participan en ellos (Bousoño, 1976; Bakhtin, 1986). La organización recurrente de los cuentos infantiles proporciona un andamiaje (Bruner, 1982) que permite a los niños aprender y recrear estos cuentos más fácilmente. Además, estas estructuras proporcionan modelos generales que los niños utilizan para organizar el mundo y su experiencia de forma narrativa (Hymes, 1996; Bruner, 1997).

Para ilustrar esta concepción más amplia de los cuentos como prácticas sociales que proporcionan a los niños (y a los adultos) herramientas culturales y de interpretación de la propia historia, vamos a comparar dos versiones malgaches de un mismo cuento tradicional: «El gato y la rata».

Existen versiones en otras culturas sobre las relaciones entre el gato y el ratón; sin embargo, los personajes que se representan mediante las diferentes especies animales no son independientes de los valores y representaciones que estas especies tienen en el contexto cultural de cada comunidad. Y así, por ejemplo, para los malgaches, la rata representa todos los engaños y daños que en nuestra cultura occidental solemos atribuir al zorro (fábulas de La Fontaine); mientras que el gato representa el personaje ingenuo y susceptible de ser engañado (prácticamente lo contrario de nuestras múltiples versiones de los cuentos de gatos y de ratones).

## Cuento 2

### «La rata y el gato»

Una vieja leyenda malgache cuenta que el gato y la rata fueron al principio de los tiempos amigos íntimos.

Pero Ravoalava, la rata, que era muy maliciosa y un poco irreflexiva, le jugó una mala pasada al Chaka, el gato, demasiado confiado y un poco vanidoso.

—Querido mayor —le dijo un día Ravoalava—. Yo tengo un secreto, pero como no quiero ocultarte nada, si insistes un poco te lo puedo contar.

—Insisto, insisto —respondió Chaka—, cuéntame tu secreto. ¿Acaso no soy tu amigo?

—Sin duda, ¡sin duda! Quizás pueda decírtelo si prometes que no lo vas a divulgar y también si insistes un poco más.

—Insisto, insisto, querido amigo.

—Y bien. ¿Sabías que se puede uno meter en el fuego sin quemarse?

—¡Eso me sorprende! Pero lo que me dices debe ser verdad. ¿O es que no eres mi amigo?

—Sin duda, sin duda... Pero a mí esto me sorprende y me sorprende que tú no te sorprendas, porque tú nunca serías capaz de hacerlo.

—¿Cómo? Tú, tan pequeña y tan débil, ¿puedes hacer una cosa que yo no podría hacer? No quiero injuriarte diciendo que no me lo creo, porque eres mi amigo, pero....

—Pues es verdad, tú eres grande y más fuerte; por tanto, tú lo deberías hacer mejor que yo.

—¿Ves? Pues bien, explícame enseguida tu secreto.

Y Ravoalava, sonriendo con sus grandes bigotes, respondió:

—Déjame empezar a mí la primera, vamos a jugar a quemarnos —hizo una provisión de hierbas secas y las colocó en una gran pila—. Voy a entrar en esta pila de hierba y me quedaré en el medio, bien inmóvil. Cuando grite:

«¡Houhouhou!», tú le prenderás fuego. Y esos dos troncos de madera los frotarás para hacer que se prenda el fuego. Durante este tiempo, yo te diré palabras mágicas que te enseñaré después y te bastará repetir las como yo para conseguirlo. Apréndetelas: «*Tsy manina ny masina*»\*.

—*Tsy manina ny masina*.

—Muy bien —dijo el pequeño roedor metiéndose en las hierbas secas.

Pero en lugar de quedarse tranquilamente en el centro, se puso a escarbar un agujero, rápida y silenciosamente, tan profundo por donde podía escapar de las llamas.

Chaka se impacientaba:

—¡Bien! Ya llevas mucho tiempo para instalarte. ¿A qué esperas?

Y Ravoalava, mientras seguía excavando, responde:

—Frota bien la madera, mi amigo, frótalos. Yo te gritaré pronto la señal. Es importante que me instale bien y tú harás lo mismo cuando te toque.

—Aquí están ya los palos que están empezando a calentarse... el fuego no tardará en prender. ¿Estás preparado?

—Todavía me quedan unas hierbecitas que colocar. Sigue frotando.

—Ya froto... pero, cuando sea mi turno, lo haré más deprisa que tú, porque soy mucho más hábil.

—¡Oui!, Sí, tu irás mucho más deprisa porque eres más hábil que yo.

—¿Ya estás? Aquí empieza el fuego.

—¡Houhouhou!

—Lo prendo... ¡Oh! Qué bonito es. Qué llama más bonita. Pero parece un juego peligroso... ¿Estás bien? ¿No tienes demasiado calor?

---

\* «Yo me río del fuego».

Ravoalava, gritando desde el fondo de su agujero: «Sí, sí estoy muy bien. No, no tengo demasiado calor. Pero no hables, deja que el fuego consuma la hierba y admíralo.

La pila de hierba se quemó rápidamente y, cuando el fuego se hubo apagado, con gran alegría y estupefacción del gato, la rata salió de las cenizas en perfecto estado. Sus bigotes ni siquiera se habían enrojecido y su nariz puntiaguda estaba tan fresca como antes.

Chaka se mostró muy impaciente por intentar el experimento y empezó a colocar una cantidad de ramas para poderse meter en el interior, mientras que repetía las famosas palabras mágicas que debían alejar a las llamas.

Por fin gritó a la rata: «¡Houhouhou!». Ravoalava frotó enérgicamente las maderas y prendió fuego. Las llamas enseguida se elevaron.

Naturalmente, el ingenuo y confiado gato no había hecho ningún preparativo y se contentaba con murmurar sin descanso: «*Tsy manina ny masina*».

Sin embargo, cuando comenzó a sentir calor, dio tal salto que consiguió salir de las ramas y saltar sobre la hierba verde donde se empezó a retorcer para apagar las llamas que le rodeaban.

Chaka se fue corriendo por miedo. Su bella piel espesa se había quemado un poco y había protegido su cuerpo.

Ravoalava, dándose cuenta de la crueldad de su broma, se marchó y se escondió para evitar encontrarse por el camino de Chaka.

La historia no dice cómo terminaron de volver a encontrarse y si el gato pudo vengarse; pero sus descendientes, a quienes les contaron la aventura, se la cuentan a sus nietos, de generación en generación, y de esta forma los gatos transmiten su odio por las ratas.

Así es por lo que las ratas se esconden en un agujero y los gatos las persiguen y no son nunca amigos.

Hemos encontrado una versión de este cuento malgache, la cual hace alusión a las palabras que pronuncian los dos personajes cuando se les va a prender fuego. En el primer cuento, nos encontramos «*Tsy manina ny masina*», que en una versión posterior es sustituido por «*¡Rano, rano!*» («¡Agua, agua!»). Esta referencia hace alusión al grito de los malgaches en la rebelión contra los franceses en 1947. Durante dicha revuelta, los malgaches utilizaban estas palabras convencidos de su utilidad mágica para convertir en inofensivas las armas de los franceses. El resultado de esta insensata confianza en las palabras mágicas les llevó a descuidar las estrategias puramente militares con el resultado de una dura represión de los colonos franceses que produjeron más de 100 000 muertos malgaches en veintiún meses de combates.

Con esto queremos señalar el carácter histórico de las narraciones, las cuales se adaptan al contexto político, social y económico de un país en un periodo determinado. Este tipo de narraciones, al ser transmitidas de forma oral de generación a generación, se van adaptando al contexto que en ese momento vive el país. En este sentido, es necesario señalar que no solo los cuentos son medios para entretener al joven público, sino que cumplen una función educativa y de transmisión de valores que permiten al niño introducirse en el mundo de los adultos.

Finalizaremos este comentario del cuento 2 con una anécdota que nos sucedió durante nuestra estancia en Madagascar.

Al comienzo de llegar a la isla, intentamos introducirnos dentro de los barrios marginales de la capital (Tananarivo), en nuestro afán por conseguir recopilar los distintos juegos y cuentos de esta cultura. Comenzamos a entrevistar a niños y adultos malgaches con el fin de entender cómo se transmitía aquellos saberes populares de padres a hijos. Al comienzo de la investigación nos dimos cuenta que los niños más pequeños salían corriendo nada más vernos. Interpretamos estas reacciones como normales, puesto que nosotros éramos *basa* (extranjeros) y no *sanatán* (forasteros que nacieron en el país). Al cabo de unos días y ya más introducidos en la cultura, una mujer malgache nos explicó porqué los más pequeños temían

nuestra llegada. La razón es que a los niños se les contaba una historia de un hombre parecido al *coco* de los occidentales, pero la diferencia es que ese hombre era blanco (*pakará*). Esta aclaración nos dio la pista para seguir investigando los cuentos y cómo estos han sido adaptados para dar una explicación lógica a los acontecimientos del pueblo malgache, ratificando la idea de que los cuentos son herramientas culturales que no solo transmiten historias de personajes fantásticos alrededor de una hoguera; sino, más bien, introducen al niño en los valores, costumbres y temores de los adultos.

## 9. EL CUENTO Y LA DIALÉCTICA DE LA CULTURA

Iniciamos este punto con el título de uno de los capítulos de la obra de Bruner (2000), en el que plantea la inevitable dialéctica que se da en el seno de cualquier cultura viva, entre la fidelidad a la tradición y la continua adaptación a los cambios que se producen en su propio seno o como consecuencia de la interacción con otras culturas. La visión de una cultura inmutable, siempre fiel a sí misma, es una visión idealizada y distorsionada de los fenómenos reales y, en muchas ocasiones, caldo de cultivo de cualquier fundamentalismo. Con los mecanismos que garantizan la transmisión de conocimientos y valores de una generación a otra, toda cultura necesita proveerse también de mecanismos que garanticen la crítica y, en su caso, la modificación de dichos conocimientos y valores. El cuento que comentamos en esta última parte del trabajo nos parece que ilustra bien esta tensión entre tradición y cambio, y tiene el interés especial de ser un producto cultural diseñado específicamente para proporcionar a los niños esa distancia crítica con la tradición. En una sociedad como la malgache, cada día más relacionada con otras culturas y sometida a un cambio profundo en sus estructuras productivas, este tipo de cuento nos parece un ejemplo muy adecuado para acompañar esta reflexión final.

Se trata de un cuento moderno de la escritora Christiane Ramanantsoa (2000), titulado «Lamba», que es el nombre de la prenda de vestir

tradicional que utilizan mujeres y hombres. Las mujeres utilizan la *lamba*, una especie de pañoleta, que se pone por encima de los hombros para transportar a los niños en la espalda. En los hombres únicamente la hemos visto usar como cinturón y como complemento en las danzas tradicionales (*Hira-gasy*). Existe otro tipo de *lamba* (*lambamena*) que se emplea para amortajar a los difuntos y que se cambia en las ceremonias de exhumación de los cadáveres (*famadihana*) por otra nueva. Como habíamos señalado en la introducción de este trabajo, el momento en que se realiza este tipo de exhumación viene determinado por el sueño de alguno de sus descendientes que cree haber escuchado las voces del difundo manifestando que no se encuentra cómodo en su tumba y que es momento de «darle la vuelta»; es decir, exhumarle y cambiarle la *lambamena* por otra nueva. Estos sueños y su significado de respeto y atención a los deseos de los antepasados pueblan buena parte del folklore malgache y hasta de las conversaciones cotidianas. Este respeto por los ancestros da lugar también a un profundo temor por cualquier acto u omisión que pudiera provocar su enojo. A ellos se les atribuye el control de la vida de los vivos mediante todo tipo de calamidades que les acontecería a aquellos que no respeten las normas tradicionales. Parte de este temor ha sido transmitido a los niños como forma de socialización. Según nuestros informantes nativos, este tipo de sueños suele ser más frecuente cuando se acerca la época de las exhumaciones, en invierno o estación seca.

El interés del cuento que comentamos radica en que aborda de modo explícito la aparición en sueños del abuelo de un niño pequeño rogándole que le cambie la *lamba* porque tiene frío. Frente a lo que sería una respuesta de temor infantil, la reacción del protagonista es responder a su abuelo que no es bueno interrumpir el sueño de quienes duermen y que la expresión de auténtico respeto y amor por los antepasados no necesita seguir las costumbres tradicionales ni la irracionalidad impuesta por el temor. La moral del cuento afirma que el niño protagonista logra convencer a su abuelo de que es posible alcanzar ese respeto al margen del miedo sin seguir la tradición y este permite a su nieto continuar durmiendo tranquilo.

## 10. CONCLUSIONES

La oportunidad de recoger y analizar cuentos malgaches, de los que hemos utilizado algunos ejemplos para este trabajo, nos ha permitido comprobar la importancia que estos tienen para introducir a los niños en la cultura y los valores de los adultos. Pero esta transmisión cultural «no es nunca una mera reproducción pasiva» de conocimientos, relatos, valores, etc. Los seres humanos tenemos que «reconstruir, aprendiendo» cada elemento de nuestra cultura. Algunos aspectos de la cultura malgache recuerdan a los que aparecen en otras muy alejadas en el tiempo y en el espacio. En las leyendas y cuentos que estamos recogiendo en la sierra de Ayabaca, en Perú, vemos también una profunda relación con su concepción del mundo y de la naturaleza. Las narraciones y los dibujos infantiles nos muestran la construcción que cada ser humano realiza de estos elementos culturales en los que tiene lugar su desarrollo personal.

La psicología contemporánea ha incorporado materiales complejos para analizar sus capacidades lingüísticas y cognitivas, pero este esfuerzo sigue limitado por una visión aislada e individual de cada sujeto. El objetivo de estos estudios se circunscribe a la evaluación de la comprensión y el recuerdo de cada individuo, quedando fuera el contexto cultural y social en el que cobra sentido la actividad humana de contar y escuchar estas historias tradicionales.

En el esfuerzo por intentar comprender los cuentos malgaches, hemos necesitado informarnos sobre diferentes aspectos de esta cultura a la que nos remitían muchos de los elementos y de la trama de estas historias. Si para nosotros, extraños a esa cultura, han resultado un instrumento útil de acceso a la misma, es indudable que para los niños malgaches suponen un conjunto de esquemas generales con los que poder dar sentido a la experiencia cotidiana dentro de esa cultura.

La relevancia de la cultura a la hora de comprender y recordar un relato ya fue puesta de manifiesto por el gran psicólogo Bartlett (1958). Jorge Seco ha comprobado esa misma influencia en la comprensión de



cuentos piuranos y europeos en niños madrileños, piuranos y ayabaquinos (Seco, 2014), así como la utilidad del dibujo infantil para explorar esta comprensión de los cuentos y de las leyendas (Linaza, Seco y Peña, 2014).

Finalmente, cabe señalar, como bien ilustra este pequeño estudio, que los cuentos no son solo una útil herramienta que garantice la transmisión de los valores tradicionales; sino que también pueden convertirse en instrumento de transgresión y crítica, valor universal de la literatura.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Apalategui, Joxemartin (1987). *Introducción a la historia oral. Kontuzaharrak (cuentos viejos)*. Barcelona: Anthropos.
- Bakhtin, Mikhail (1986). *Speech Genres and Other Late Essays*. Austin: University of Texas Press.
- Bousoño, Carlos (1976). *Teoría de la expresión poética*. Madrid: Gredos.
- Bruner, Jerome (1982). The formats of language acquisition. *American Journal of Semiotics* 1(3), 1-16 (traducción al castellano de T. Del Amo, en José Luis Linaza (comp.), *Acción, Pensamiento y Lenguaje: Escritos de Jerome Bruner*, Madrid, Alianza, 1984).
- Bruner, Jerome (1986). *Actual Minds, Possible Worlds*. Cambridge: Harvard University Press (edición castellana: *Mentes reales, mundos posibles*, Barcelona, Paidós).
- Bruner, Jerome (1990). *Acts of Meaning*. Cambridge: Harvard University Press (edición castellana de Gómez Crespo y José Luis Linaza, *Actos de significado*, Madrid, Alianza Psicología Minor).
- Bruner, Jerome (1996). *The Culture of Education*. Cambridge: Harvard University Press (edición castellana de F. Díaz, *La educación, puerta de la cultura*, Madrid, Visor, 1997).
- Bruner, Jerome (2000). *Minding the Law*. Cambridge: Harvard University Press.

- Burke, Kenneth (1945). *A grammar of motives*. Berkeley: University of California Press.
- Burke, Kenneth (1966[1950]). *Language as symbolic action*. Berkeley: University of California Press.
- Edwards, Derek (1997). *Discourse and Cognition*. Londres: Sage.
- Goytisolo, Juan (2001). La defensa de las culturas amenazadas. *El País*, 16 de mayo.
- Hymes, Dell (1996). *Ethnography, Linguistics, Narrative Inequality: Toward an understanding of voice*. Londres: Taylor and Francis.
- Lakoff, George P. (1972). Structural complexity in fairy tales. *The Study of Man* 1, 128-190.
- Linaza, José Luis (2001). Entrevista con Jerome Bruner. *Anuario de psicología* 31, 185-190.
- Linaza, José Luis, Jorge Seco & Giovanna Peña (2014). *Leyendas, tradición oral e identidad cultural en la Sierra de Ayabaca, Piura, Perú* (en prensa).
- Mandler, Jean M. & Nancy S. Johnson (1977). Remembrance of things parsed: Story structure and recall. *Cognitive Psychology* 9, 111-151.
- Marchesi, Alvaro & Gema Paniagua (1983). La influencia del contenido de la historia en el recuerdo de los niños. *Infancia y Aprendizaje* 46, 49-70.
- Mack, John (1986). *Madagascar: Island of ancestors*. Londres: British Museum Society.
- Propp, Vladimir (1985[1928]). *Morfología del cuento* (traducción al castellano de F. Díez del Corral). Madrid: Akal.
- Ramanantsoa, Christiane (2000). *Lamba*. Antananrivo: Tsipika.
- Randrianarisoa, Pierre (1981). *L'enfant et son education dans la civilization traditionnelle malgache* (tomo I). Antananarivo: Éditions SME (segunda edición: Éditions Ny Amboara, Antananarivo, Madagascar, 2009).

- Rebearison (1994). *Contes et legendes de Madagascar*. Antananarivo: TPFLM.
- Rumelhart, David (1975). Notes on a schema for stories. En Daniel Bobrow & Allan Collins (eds.), *Representation and Understanding: Studies in Cognitive Science* (pp. 211-236). New York: Academic Press.
- Sebastián, María Victoria (1983). *Lecturas de psicología de la memoria*. Madrid: Alianza Editorial.
- Seco, Jorge (2014). *Cultura, cognición y pensamiento narrativo: diferencias entre niños de Ayabaca, niños de Piura y niños de Madrid*. Informe final del proyecto de investigación en ciencia aplicada «La aplicación interdisciplinar de la Arqueología, la Educación, la Psicología y la Antropología al desarrollo sostenible de la sierra de Ayabaca (Piura, Perú)». Perú: Universidad Nacional de Piura/Fundación Educación y Desarrollo.
- Stein, Nancy & Christine Glenn (1979). An analysis of story comprehension in elementary school children. En: Roy Freedle (ed.), *New Directions in Discourse Processing* (volume 2, pp. 53-120). New Jersey: Lawrence Erlbaum.
- Thorndyke, Perry (1977). Cognitive structures in comprehension and memory of narrative discourse. *Cognitive Psychology* 9, 77-110.
- Vally-Samat, Renée (1954). *Contes et Légendes de Madagascar*. Nancy: Berger-Levrault.
- Van Dijk, Teun & Walter Kintsch (1983). *Strategies of Discourse Comprehension*. New York: Academic Press.

Fondo Editorial PUCP

# LA ACTIVIDAD PROPIA DESCRITA EN DIARIO PERSONAL POR NIÑAS Y NIÑOS. CONSTRUCCIÓN DE UN MODELO DE ANÁLISIS<sup>1</sup>

*Martín Plascencia González / José Luis Linaza Iglesias*

## 1. INTRODUCCIÓN

En este capítulo, documentamos el proceso de creación de un modelo que denominamos microanálisis, que aplicamos a textos escritos por niñas y niños en diarios personales. Usamos la escritura de la actividad propia para la comprensión de la acción y su contexto de producción, asumiendo que con el lenguaje podemos referirnos a nosotros mismos y a nuestra inmediatez, así como a eventos distantes aún sin haber tenido experiencia directa con ellos (Carlson, 2004).

Asumiendo una perspectiva constructivista y sociocultural, entendemos la narración desde dos puntos de vista: como producto de un desarrollo individual y como subproducto de la actividad sociocultural

---

<sup>1</sup> Los datos provienen de la tesis de doctorado en proceso de Martín Plascencia González en el doctorado en Desarrollo, Aprendizaje y Educación por la Universidad Autónoma de Madrid, y se auspició con dos fuentes de financiamiento en México: Fondo Sectorial de Investigación para la Educación (SEP-SEB-CONACYT), en la convocatoria de 2009 (número 145990, periodo agosto 2011-2012) y Fondo para el Desarrollo de la Educación Intercultural Bilingüe, a través de Innovación y Apoyo Educativo, con apoyo del Ayuntamiento de Barcelona, Barcelona-Solidaria y el Centro Unesco de Cataluña (periodo octubre de 2012 a junio de 2013). La redacción se realizó gracias a la estancia como profesor invitado en la Pontificia Universidad Católica del Perú con el grupo de investigación Cognición, Aprendizaje y Desarrollo.

de participación. La narración como artefacto sociocultural ayuda a la comprensión de la actividad desde la posición del narrador y por las funciones y procesos complejos que involucra —memoria, habilidades motrices, conocimientos de gramática, operaciones mentales, etcétera—, nos refiere un sujeto cognoscente que discierne y transfigura su actividad en texto, que es una interpretación y construcción de sí mismo.

El humano construye conocimientos sobre lo físico y social gracias a la interacción, al uso compartido de símbolos, a la participación, a la observación y a la operación sobre los objetos. Por tanto, el proceso de socioconstrucción es una transformación. Para un humano, vivir entre humanos requiere de artefactos y de procesos de mediación entre los objetos y sus funciones en el mundo (Bruner, 1972[1995], 2006). Tal como Urie Bronfenbrenner (1987, 1993) planteó con su concepto de ecología de desarrollo, el humano es una entidad dinámica y creciente que participa y se relaciona con su ambiente en un proceso de acomodación mutua, bidireccional.

Algunas filosofías acogieron el ideal ontológico de que el ser humano llegara a ser él mismo y conceptos como personalidad e identidad fueron llevados a la individualidad, a reducir el yo a una entidad autónoma y autogobernable, capaz de ser sin los otros. Así, desde este punto de vista, la existencia humana debiera estar dirigida a conocerse a sí misma y ser autónoma, posicionándose al yo como una entidad aislada e independiente de otras personas. Sin embargo, esto desliga las relaciones profundas entre lo social (pensado como fuera) y el yo (dentro). Estas metáforas de separación yo-otros y dentro-fuera hacen pensar que el contexto está fuera y es lo que influye o significa y que lo de afuera está al servicio de lo de adentro. En cambio, nosotros creemos que el humano es relacional, interdependiente, contextual y cultural (Göncü, 1999; Gergen, 1985; Gergen & Gergen, 1988; Rogoff, 1993)<sup>2</sup>.

---

<sup>2</sup> Para una discusión sobre las perspectivas que asumen el ser independiente e interdependiente y las implicaciones psicológicas, véase Marcus y Kitayama (1991).

Nuestra investigación se instala en las áreas de juego y desarrollo moral, con un acercamiento narrativo evolutivo cultural sobre el recreo escolar y la vida cotidiana. Combinamos métodos cuantitativos y cualitativos posicionando al dato como una socioconstrucción que hacemos los investigadores (Luckmann, 2013) de la cual podemos interpretar. Nuestro foco de atención se dirigió a saber si los niños describen su contexto de participación y actividad siendo narradores, por lo que nuestro objetivo es construir un modelo de análisis sociocultural evolutivo de la actividad de sí mismo narrada por escrito, por niñas y niños escolarizados en educación primaria. Para ello, usamos dialécticamente elementos emergentes de la construcción de datos y de la teoría, de modo que contribuyan a la descripción e interpretación de acción y de formas relacional, lúdica y de daño. Buscamos aplicar el modelo al texto usando información provista por el diario y otras fuentes, para contribuir a la comprensión de significados individuo-culturales, observando elementos estructurales y de contenido de la actividad narrada sobre el recreo escolar y la vida cotidiana.

Consideramos que en las interacciones sociales cotidianas es más usual la organización del pensamiento en historias, en sucesos; es decir, de manera narrativa. Para Smorti (2008, p. 71), la narración autobiográfica contiene elementos que limitan lo que se escribirá: secuencialidad de los recuerdos (un antes, un después), organización de acuerdo al idioma, género (narrar sobre sí mismo, donde habrá un personaje), narrar con un objetivo, para contar a otro sobre sí mismo y hacer, a través de la narración, un sí mismo negociable, distribuido y social. La técnica de diario captura eventos, reflexiones, humores, acciones e interacciones cerca de cuando ocurren (Iida, Shrout, Laurenceau & Bolger, 2012), dependiente del narrador. El proceso de narración es constructivo o, mejor dicho, reconstructivo, donde la categoría temporal es resignificada en el presente: dependiente de la memoria y con la selección que se desea mostrar. La «secuencialidad, indiferencia fáctica y su peculiar forma de enfrentarse a lo canónico» son tres características de la narración, según Bruner (2006, p. 66).

## 2. EL ESTUDIO

Partimos de una psicología orientada culturalmente (cfr. Göncü, 1999) y que toma como su objeto de estudio el significado, la acción situada y la transacción, ideas cuya fuente es Jerome Bruner (2004a, 2004b, 2006). Tuvimos un diseño narrativo evolutivo, con dos variantes: transversal y microetnográfico, con la técnica de diario personal como eje, con la cual intentamos captar y respetar el punto de vista de niñas y niños sobre su actividad expresada en narración; en el diseño transversal, a través de un diario sobre el recreo escolar y en el proceso microetnográfico, uno sobre la vida cotidiana y otro sobre cuando se juega y trabaja (sobre etnografía, véase Levine, 2007; Müller, 2006, 2012a, 2012b; Warming, 2011). Para el análisis nos apoyamos en algunas ideas de la teoría fundamentada, por la importancia concedida al dato y la posibilidad de crear conceptos y teoría a partir de ahí (Charmaz, 2003, 2008; Corbin & Strauss, 1990; Mills, Bonner & Francis, 2006).

Propusimos, con la técnica de diario personal escrito (ver tabla 1), contar la historia de un día recién vivido. No hubo diálogo con los narradores sobre lo que cuentan, solo analizamos la actividad textualizada, siendo nuestras preguntas: ¿cómo y qué narran en diarios personales?, ¿qué acciones e interacciones socioculturales escriben?, ¿qué elementos lúdicos y del daño emergen o se transparentan en sus narraciones?, ¿qué cuentan según el ámbito de redacción (recreo escolar, vida cotidiana) y ¿cómo se representan a sí mismos y a los demás en ese marco narrativo?



**Tabla 1**  
**Diseño narrativo evolutivo, procedimiento,**  
**tema de diario personal e instrucción**

| Diseño narrativo evolutivo | Procedimiento  | Tema  | Instrucción (escribe...)                               |
|----------------------------|--|---|--|
| Etnográfico (2012-2013)    | Escribir lo que sucede al narrador desde que se levanta hasta que se duerme. Se redactó un diario sobre el día completo y otro sobre cuando juega y trabaja. El tiempo destinado para cada modalidad fue de diez días. La redacción fue en casa. | A. Vida cotidiana.                                | Lo que te pasa (haces, sientes, vives) durante tu día. |
|                            |  | B. Juego y trabajo.                               | A lo que juegas y trabajas durante tu día.             |
| Transversal (2011-2012)    | Escribir lo que sucede al narrador durante el recreo escolar en cinco días escolares continuos. La redacción fue en el salón de clases después del recreo.   | C. Recreo escolar.                                | Lo que te pasó en el recreo.                           |
|                            |  | D. Cosas buenas y cosas malas del recreo escolar. | Las cosas buenas y malas que te pasaron en el recreo.  |

### 3. PARTICIPANTES

Niñas y niños de España (N = 190) y de México (665), de los cuales 19 son indígenas tzeltales y 285, tojolabales<sup>3</sup>. Las edades oscilan entre

<sup>3</sup> Tzeltal y Tojolabal hacen referencia a grupos indígenas y a la lengua que hablan. Radican primordialmente en el sureste de México, aunque ha habido migración a otras zonas del país y a otros países. Proceden cultural y lingüísticamente del maya. No se tiene un registro estable sobre el número de población, pues la mayoría de veces el criterio para la clasificación es si hablan o no la lengua; con ese criterio, para el año 2012 rondaban en 445 856 (371 730, en 2005) habitantes el tzeltal y 51 733 (43 169 en 2005) el tojolabal (INEGI, 2012, p. 38; INEGI, 2009, p. 35). Según descripciones antropológicas y lingüísticas, ambos grupos tienen una cosmovisión, socialización y formas de entender

los 6 y 13 años ( $X = 9,54$ ,  $DE: 1266$  para redacción sobre el recreo escolar;  $X = 9,88$ ,  $DE = 1729$ , para redacción sobre vida cotidiana). La selección fue intencional garantizando consentimiento y autorizaciones de instituciones e individuos. Participaron grupos clase completos en las escuelas estudiadas.

#### 4. RESULTADOS

Admitimos hacer uso de la fragmentación del texto distinguiendo entre temas generales y moleculares (ver análisis temático en Braun & Clarke, 2006), separando en guion-tema, episodio-subtema y acción, la unidad mínima que expresa un hacer.

Al ser producciones únicas multitemáticas y sobre eventos transformados en narración sobre sí mismos, los narradores son autores, actores y agentes. En ese nicho de narración se circunscriben gramatical y culturalmente.

---

algunos ámbitos de la vida diferente a la población que se denomina occidental (Gómez, 2002; Lenkersdorf, 2002a, 2002b, 2002c; Brown, 2010).

Tabla 2  
Distribución de la muestra según país, ciudad-escuela, instrucción y sexo

| País   | Ciudad-escuela                  | Instrucción | Sexo     |           | Total diarios | Total participantes |
|--------|---------------------------------|-------------|----------|-----------|---------------|---------------------|
|        |                                 |             | Femenino | Masculino |               |                     |
| España | Córdoba                         | C           | 37       | 58        | 95            | 95                  |
|        | Córdoba                         | D           | 43       | 52        | 95            |                     |
|        | Morelia                         | C           | 30       | 28        | 58            | 130                 |
|        |                                 | D           | 41       | 31        | 72            |                     |
| México | Tuxtla Gutiérrez                | C           | 68       | 62        | 130           | 130                 |
|        | Las Margaritas                  | D           | 49       | 52        | 101           | 101                 |
|        | V. Carranza, ejido tzeltal      | C           | 8        | 11        | 18            | 18                  |
|        | Las Margaritas, ejido tojolabal | A           | 140      | 133       | 273           | 285                 |
|        | B                               | 88          | 72       | 160       |               |                     |

Nota: los participantes de la instrucción B ya habían hecho la A. Los grados escolares fueron de tercero a sexto en la instrucción A, de primero a sexto y en la B, de segundo a sexto. Doce participantes solo hicieron el diario de «juego y trabajo», el resto (273) hicieron ambos, el de «Vida cotidiana» y «juego y trabajo». Los diarios fueron escritos en castellano. Una escuela tiene como lengua materna el tzeltal y otra el tojolabal, pero su lengua de alfabetización es el castellano.

**Tabla 3**  
**Modelo de microanálisis**

|   |  |
|---|--|
| 1. Lectura: leer y revisar el texto escrito.  |  |
| 2. Segmentación: separar el texto en guion, episodio y acción.                      |  |
| 3. Codificación: localizar componentes y categorías de relación.                    |  |
| 4. Redes: identificar, asociar y comparar con base en edad, grado escolar y sexo.   |  |
| a) Red de contenido   | Componentes                              |
|   | Solicitador: solicita al hacedor         |
|   | Hacedor: ejecuta                         |
|   | Objeto: el hacer - tema                  |
|   | Actor: personas                          |
|   | Lugar/tiempo: ubicación y temporalidad   |
|   | Efecto: consecuencia y a quien involucra |
| b) Red estructural  | Categorías de relación                   |
| Componentes en referencia a categorías de relación                                  |  |
| c) Red mixta  | Contenido y estructura                   |
| 5. Interpretación intratextual e intertextual.                                      |  |
| Reflexión teórica y con participantes y elaboración de informe y retroalimentación. |  |

El primer paso es visar y revisar el texto, la lectura, de la que emergen códigos, memos y conceptos. El segundo paso es la segmentación del texto en acción organizada en episodio y guion. La segmentación es una transición entre el texto escrito y su separación en unidades. Construimos seis categorías que denominamos «componentes de la acción»: hacedor, objeto, efecto, solicitador, actor y lugar-tiempo. La acción es operada por un actor (el hacedor). El objeto es el verbo, el hacer, lo demandado. Esa acción es efecto, pues sucede por algo. El modificador e impulsor de la operación, del movimiento del hacer, podríamos nombrarlo «solicitador»

porque demanda la acción. Además, hay actores que se mueven por el hacer en un tiempo y lugar.

Así llegamos a la codificación, ligada a la segmentación. Gracias a este proceso de codificación, construimos categorías para referir relaciones entre narrador y actores, reportamos las que hasta el momento hemos generado. Usamos símbolos arbitrariamente para la codificación y expresión de las relaciones y no corresponde con otros usos convencionales. En la tabla 4, A es el primer actor en singular o plural mencionado; B, el segundo; y así alfabéticamente; mientras que {■} significa el hacer y tema.

**Tabla 4**  
**Categorías sobre relaciones entre actores**

| Nombre (hacer...)                  | Símb. | Subcategoría y significado   |
|------------------------------------|-------|--|
| Con otros con los mismos fines     | =     | Hacer conjunto: A = {■} B  |
|                                    | ^^    | Hacer con otro paralelamente: A ^^ {■} B   |
| Condicionamente                    | •     | Hacer si y solo si hay un hacer previo: • {■} previa} A {■ actual}   |
|                                    | ☀     | Hacer para otro condicionado a que él haga (haya hecho, hará) algo por mí. O, puesto que A hizo, hace o hará, B hace, hizo o hará: A {■ previa} ☀ B {■ actual} |
| Sin obligación directa en el texto | *     | Hacer por alguien sin una solicitud directa: *A {■} B  |
|                                    | »     | Hacer por una obligación definida para narrador en otro fragmento de su texto: » A {■}   |
| Por obligación                     | -     | Algún elemento del medioambiente (clima, por ejemplo) ocasiona el hacer: - {■} A {■}   |
|                                    | >     | Directivo*: hay explícita o implícitamente una demanda: A > {■} B  |
|                                    | <     | Subordinarse a la demanda: A < {■} B   |

\* Los directivos los entendemos, en un sentido similar al de Ervin-Tripp y otros, «actos de control tales como ofrecimientos, requerimientos, órdenes, prohibiciones y otro tipo de movimientos verbales que solicitan beneficios o intentan efectuar cambios en las actividades de los otros» (citado en De León, 2011, p. 87).

|  |                              |   |
|--|------------------------------|---|
| Por invitación                           | §                            | Un actor sugiere/invita la actuación de un segundo: A § {■} B   |
| Motu proprio                             | ¬                            | Hacer para otros por iniciativa propia sin directivos de obligación, condicional o sugerencia: A ¬ {■} B  |
|  | æ                            | Hacer para un ente abstracto o un conjunto de actores de manera general-colectiva: A æ {■} B  |
|  | þ                            | Ayudar a la narradora o hacer para ella: B þ {■} A  |
|  | ^                            | Buscar o estar en compañía, ir hacia alguien sin directivo explícito: A ^ {■} B   |
|  | £                            | Hacer algo por la narradora (pero no prosocial); por ejemplo, tomarle foto  |
| Fines opuestos                           | ±                            | Haber un desacuerdo, confrontación o conflicto entre actores: A ± {■} B   |
|  | ∅                            | Negar el directivo y justificar por qué: A ∅ {■} B  |
| Compartir la obligación en hacer         | <>                           | Responder a la demanda y obligar a que alguien haga lo mismo: A <> {■} B  |
|  | $\uparrow$ ><br>$\uparrow$ < | El actor que demanda se implica en aquello que solicita: A $\uparrow$ > {■} B; o bien, A $\uparrow$ < {■} B (A hace lo que le solicita B, quien también está implicado) |
| Modificación del curso del hacer         | #                            | Interrumpir un diálogo o hacer: # A {■}   |
| Mención de alguien como si hablara de él | -                            | Mencionar el hacer de alguien como si hablara de él: - A {■}  |
| Propio                                   | Ó                            | Hacer por y para sí mismo, sin un actor como solicitador y con efectos directos en sí mismo: A Ó {■}  |
| Diálogo                                  | ∞                            | Dialogar o narrar el discurso de otros, contarse, hablarse: A ∞ {■} B   |
| Daño                                     | ¶                            | Dañar: A ¶ {■} B  |
| Evitación del daño                       | ¥                            | Sustituir el daño (evitarlo, restablecer el equilibrio, etc.): A ¥ {■}  |
| Juego                                    | Φ                            | Estar en una situación lúdica: A Φ {■}  |

El paso cuatro es la elaboración de redes auxiliándose de tres procesos: identificar, asociar y comparar. Hay redes según el contenido, integradas por los componentes, y según la estructura, relación entre actores con las categorías relacionales y los componentes en relación a esas categorías.

Lo siguiente es cruzar al plano de la interpretación del contexto de producción; o sea, en el plano intraindividual-intratextual y en el interindividual-intertextual. En el paso seis, discutimos resultados con la teoría y con participantes y reflexionamos el proceso y la elaboración de informes. Los traslapes, incursiones y alteraciones en el orden de hacer el microanálisis son posibles y necesarios.

Durante el proceso, registramos lo que denominamos «eco-representaciones», elementos socioculturales disponibles para el investigador con los cuales se conecta el texto con el contexto sociocultural del investigador. Es una forma de interpretación de un evento a partir de nuestros conocimientos disposicionales aplicados a ese evento.

## **5. REVISTA DEL MODELO**

### **5.1. Lectura**

Para explorar el modelo, veamos un fragmento del texto transcrito literalmente de la participante 88 (niña de 10 años de edad, cuarto grado, de México e instrucción A):

oy por la mañana mi mama me dijo ya boy a ir a la clase y cuando llegue mis amigas me dijeron que no boy a ir a jugar y yo juege y toco la musica intremos a nuestro salón...

### **5.2. Segmentación**

Hay tres temas: ir a clases, invitación a jugar y jugar, y entrar al salón de clases, expresado en guiones y las cuatro acciones en viñetas:

- Guion 1: a) oy por la mañana mi mama me dijo ya boy a ir a la clase

- Guion 2: b) y cuando llegue mis amigas me dijeron que no voy a jugar c) y juege
- Guion 3: d) y toco la musica intremos a nuestro salón

Los dos primeros guiones contienen directivos, de la mamá y de la amiga. La diferencia notable está en los efectos: mientras que uno está dirigido a la niña, el dos integra a la narradora en una actividad, creando actividad conjunta. Por tanto, el solicitador «amigas» se implica en la acción; el solicitador «mamá» no está operando conjuntamente, pero participa con su solicitud.

### 5.3. Codificación

Para la codificación, usaremos los símbolos de las categorías de relación.

Tabla 5

Ejemplo de codificación, acciones codificadas y categorías relacionales

| Codificación de primera acción | Texto: «oy por la mañana mi mamá me dijo ya boy a ir a la clase» |           |           |                  |                  |                |                      |
|--------------------------------|--|-----------|-----------|------------------|------------------|----------------|----------------------|
|                                | Solicitador  | Objeto    | Hacedora  | Efecto           | Lugar            | Tiempo         | Actores              |
| Mamá > Obligación              | { me dijo ya boy a ir a la clase}                                | Narradora | Narradora | / Casa ^ Escuela | Oy por la mañana | Mamá Narradora |                      |
| Guion                          | Acciones codificadas   |           |           |                  |                  |                | Categoría relacional |
| 1                              | Mamá > {dice ir a la escuela} Narradora / Casa ^ Escuela         |           |           |                  |                  |                | Obligación           |
| 2                              | Amigas γ > § {Jugar} Narradora / Patio escolar                   |           |           |                  |                  |                | Invitación           |
|                                | Narradora γ < § {jugar} Amigas / Patio escolar                   |           |           |                  |                  |                |                      |
| 3                              | - {tocó la música} Nosotros {entramos} / Patio escolar ^ Salón   |           |           |                  |                  |                | Obligación           |



#### 5.4. Redes

Para establecer las redes, se identifica elementos, entre ellos componentes y deícticos, rasgos orientadores y referenciales de las expresiones de una lengua, los cuales requieren de un contexto para interpretar su referencia; es decir, un texto en referencia al contexto. Si definimos los actores (mamá, narradora, amigas), los hacedores (narradora, amigas, nosotras), los lugares (casa-escuela, patio, patio-salón), los tiempos (hoy por la mañana, ya, antes de clases), los solicitadores (mamá, amigas, música-horario) y los objetos (dijo, voy a ir, llegue, dijeron, voy, jugar, juegue, toco, intramos), y si tenemos más texto de esta participante, haríamos un mapa de relaciones: estructurales, sobre la base de categorías relacionales y deícticos; así como de contenido, componentes.

Nos interesó saber cómo son transcritos los actores en la narración y su posición espacio-temporal ayudándonos de la deixis (Levinson, 1979, 2006; Lozano, 1988); la cual, de acuerdo a Barriga, hace alusión a «aquellos rasgos orientadores de la lengua, relacionados con el lugar y tiempo de la expresión» (2002, p. 173). Para ello, se usan pronombres, adverbios y el aspecto gramatical-verbal. La deixis del primer guion coadyuva a ver adverbios temporales que ubican en un determinado momento (hoy, por la mañana, ya). Sitúan el momento en que ella («mi mamá») dice lo que hay que hacer y ubica la acción en el tiempo. Los aspectos verbales dan una idea de que la acción está finalizada y la utilización de un presente y un infinitivo indican una acción a desarrollarse en el futuro inmediato. Los pronombres personales «me» y la desinencia en «voy» refieren a la narradora. Ella (mamá), que es de mi propiedad (mi), imperativamente solicita que yo (la narradora) vaya de aquí (casa) a allá (escuela). Por tanto, ambos están aquí (narradora y ella) y ella solicita que la narradora vaya hacia allá. La relación es asimétrica y unidireccional: ella demanda a narradora.

El lugar donde ocurre es el tránsito casa-escuela y los efectos de asistir son sobre la narradora.

El guion dos establece un tiempo (cuando llegué), que cumple el directivo de la madre (venir de allá, a aquí). Se reposiciona el yo-narradora en el aquí. Las amigas, que son mías (pronombre posesivo), me (pronombre personal) dijeron que si voy a jugar («¿no vas a jugar?», una forma típica de preguntar en el castellano mexicano usando un negativo). La que llega (narradora), a través de la participación, se incluye en la acción en una nueva ubicación espacio-temporal: aquí (en el patio) y ahora (antes de entrar a clases) para hacer la actividad de participación «jugar». Se trata de una interacción y de la inclusión para crear la actividad conjunta «juego». El juego es una opción sociocultural para usar el espacio de tránsito entre casa y escuela. Aquí nos preguntamos si cuando los adultos no están presentes se transforman espacios y tiempos en juego. La amistad en estas niñas permite invitar a la que llega para que juegue, muy diferente a quien llega, no es invitado y daña (vid infra participante 27, guion cinco).

En el guion tres, aquello (música) solicitó desplazamiento (del aquí, ir allá, al salón) que es hecho.

### 5.5. Interpretación intratextual

- Guion uno: la mamá en casa hace un directivo a la narradora de que vaya a la escuela. La mamá no se implica en realizar la acción que solicita, sí en estar al tanto del horario en que la niña debe ir a la escuela. Esto refiere una función amplia de responsabilidades de las madres con las hijas de asistirles en recordatorios para hacer labores; es decir, mediar en sus procesos de responsabilidad.

La narradora hubiera podido comprimir la acción como «asistí a clases»; pero decide incluir lo que es dicho por su madre. Niñas y niños tojolabales narran esa interdependencia a modo de contarnos los diálogos, lo que se dijo.

- Guion dos: el solicitador «amigas» hace ya la acción «jugar» y su intención es crear un escenario lúdico sincrónico y espacial común con el demandado, incluir e incluirse.

- Guion tres: el horario escolar produce interrupción inmediata de actividad y cambio a otra: ir del patio al salón de clases.

Estas acciones muestran por un lado la asimetría (decir qué hacer sin implicarse) y la simetría (invitar a hacer implicándose); y, por otro, los campos y espacio-temporalidades en que cada actor interviene.

La interpretación intratextual comprende lo que se sabe del narrador sobre la base de su producción escrita. La interpretación intertextual requeriría traer a comparación narraciones de otros autores. Así, el texto propio y el ajeno en diálogo pintan el panorama de la actividad en el contexto para el grupo de edad. Como ejemplos de intertextualidad, vimos en textos de participantes tojolabales la recurrencia al río para ir a bañarse y como espacio importante para la vivencia compartida con pares; varios textos aluden a esa experiencia. También tojolabales y tzeltales narran diálogos como parte constitutiva de su narración.

## 6. ASPECTOS INTERPRETATIVOS USANDO LA DEIXIS

Se revisará un texto de la participante 240 (niña, 9 años de edad, cuarto grado, España, instrucción D). Nos auxiliamos de conceptos de pragmática teniendo como eje la deixis (social, personal, espacial y temporal), el aspecto gramatical (en cursivas), los pronombres (en versales) y los adverbios (subrayados):

Cosas buenas que te pasaron en el recreo

ME reúno con un buen GRUPO DE AMIGAS. NOS contamos muchas cosas divertidas. Jugamos mucho y NOS divertimos. Sabemos decidir sin peleas. Nos hacemos muchas bromas.

Cosas malas que te pasaron en el recreo

A veces las amigas se van. HAY peleas. NOS enfadamos porque no NOS gusta el juego. Que vienen y NOS molestan!

La narradora se «reúne» con amigas. La deixis muestra el desplazamiento de la narradora al «ellas», que incluye en un grupo calificado como bueno. El aspecto verbal es el presente marcado como un estado habitual. Luego, a través del pronombre plural inclusivo «nos» y la desinencia verbal plural, narra que se cuentan cosas divertidas, que están calificadas por un adverbio de cantidad («muchas»). La narradora se transforma en la acción en un nosotros inclusivo donde tiene una participación activa («contarse»). Siguiendo con la noción de participación colectiva hacia el «jugamos mucho». Nuevamente, califica con un adverbio de cantidad la participación en el juego y transforma el adjetivo «divertidas» en verbo y asume que los que jugamos nos divertimos. Esta transformación es una cualificación del estado emocional experimentado al jugar: sentir que nos divertimos. A través de un verbo, expresa que saben decidir sin peleas. Hacerse bromas, que supone un daño calculado en un ambiente lúdico, refiere participación inclusiva en un espacio comunitario.

En las cosas malas, hay diferencias con las buenas. La primera es en el aspecto verbal: narra las cosas malas como hechos ocurrientes presentemente. No hay un anclaje temporal de las acciones a lo sucedido ese día y la narración rompe la demanda de contar lo que sucedió ese día, para hablarlo en términos de un estado general: lo que ocurre «a veces». La primera acción («A veces las amigas se van») no parte de sí mismo. Habla de ellas, el campo deíctico está marcando la distancia de ellas, que se van, de alguna parte —no necesariamente de mí— hacia otra. La deixis de tiempo, del adverbio «a veces», demarca un estado latente en que hay una presencia inconsistente segura. Luego, «hay peleas» no indica peleadores, sino habla de la existencia y de su vigencia: «hay».

Después, «Nos enfadamos porque no nos gusta el juego» refiere estados afectivos. Ahora sí el narrador se inserta en el plural inclusivo y admite que hay enfado porque «no» les gusta el juego. El adverbio de negación «no» aparece en un conflicto, porque subyace un principio deontológico de obligación: «debería gustarnos el juego».

Las acciones del último guion («Que vienen y nos molestan!») marcan deíctico de lugar y traslado (venir), así como un tipo de relación (molestia). Personas indefinidas vienen (de allá vienen a aquí). El espacio era del nosotros y otros ingresan y transgreden ese espacio (nos molestan). La narradora anotó un signo de admiración para hacer notable el molestar, que es un daño inespecífico para el lector; ya que solo se conoce como desagradable, pero no se puede clasificar en taxonomías de agresiones porque puede implicar uno o varios tipos.

La interacción con amigas está demarcada con el adverbio de cantidad «mucho», en contarse, jugar y hacerse bromas. Califica con el adjetivo «divertirse» y el verbo «divertir»; por tanto, se hicieron mucho y están asociadas a lo divertido. Son seis ámbitos relacionales: reunirse, contarse, jugar, divertirse, hacer bromas y saber decidir sin peleas. Este último admite la capacidad para la autorregulación del grupo para decidir; usan dos verbos que indican procesos racionales: sabemos y decidir, y el objeto que complementa es sin peleas. La calificación de su grupo de amigas como bueno habla de la comodidad que tiene con la afiliación.

El adverbio temporal «a veces» rompe la reunión descrita en las cosas buenas: las amigas se van, hay peleas, hay quienes molestan y se enfadan porque el juego no les gusta. Las cosas malas son acciones presentes que contradicen lo escrito en las buenas que son culminadas. Algunos eventos negativos suceden al interior del funcionamiento del propio grupo, amigas se van (enfadarse porque no gusta el juego); de extraños al grupo (vienen y nos molestan); o inespecífica (hay peleas). Surge aquí la pregunta si el distinto uso aspectual en cosas buenas y malas, pasado en las primeras y presente en las segundas, es accidental, banal, o se relaciona con algún significado.

### 6.1. Cosas que te pasaron en el recreo

El texto de la participante 27 (niña, 9 años de edad, cuarto grado, México, instrucción C) se segmenta en guiones. Aparece un número romano antes

de cada párrafo para indicar el día de narración, en números arábigos entre corchetes el guion, los adverbios subrayados y los pronombres en versalitas:

- I. [1] Solo comí MI comida [2] y ME puse a caminar [3] y también ayudé a MI compañera con un trabajo SUYO [4] y algo malo es que una compañera casi ME giró el brazo para atrás, ME lastimó un poco.
- II. [5] Hoy en el recreo ME pusieron a cargo de unos niños molestosos y LES tenía que decir cuando ya podían salir a SU recreo, uno de esos niños es muy grosero, todo el tiempo ME dice cosas ofensivas pero YO no le hago caso, [6] hoy a una amiga MÍA LE pegó la locura y se puso a correr y si no a golpearse a ELLA MISMA, fue de lo peor [7] y a otra amiga MÍA ME jalaba MIS mallas, ME las bajó un montón, por suerte MI vestido no SE levantó, [8] luego de todo ESO el maestro ME puso a cargo de la puerta o sea NADIE podía entrar al salón y sentí muy feo decirle no a MI mejor amiga que SE llama Carmen, además, ME hizo una carita de perrita triste, ME dio cosa que ME hiciera ESO, guau que raro fue ESO
- III. [9] Pasó que ME quise morir y todavía quiero [10] y no comí nada solo ESO
- IV. [11] Organicé a un equipo [12] comí, [13] caminé [14] y traté de no golpear a un compañero llamado Donovan porque ME enloqueció.
- V. [15] ME lastimé la voz ensayando con algunos compañeros y [16] no comí NADA.

**Tabla 6**  
**Codificación de la acción sobre la base de categorías relacionales**  
**(participante 27)**

| Día de narración, guion y acción codificada |                            |  | Categoría relacional |
|---|----------------------------|--|----------------------|
| I   | 1                          | Narradora Ó {comí mi comida}   | Propio               |
|   | 2                          | Narradora Ó {me puse a caminar} / Patio  | Propio               |
|   | 3                          | Narradora ¬ {ayudé con un trabajo suyo} compañera                                      | <i>Motu proprio</i>  |
|   | 4                          | Compañera ¶ {casi girar el brazo para atrás, me lastimó un poco} Narradora             | Daño                 |
| II  | 5                          | Maestro-a > {pusieron a cargo de niños molestosos} Narradora                           | Obligación           |
|   |                            | Narradora > {decir cuando salir al recreo} Niños molestosos                            | Obligación           |
|   |                            | Niño Molestoso ¶ {es grosero, me dice cosas ofensivas} Narradora / Todo el tiempo      | Daño                 |
|   |                            | Narradora ¥ {no hacer caso} Niño Molestoso   | Evitación del daño   |
|   | 6                          | * {le pegó la locura} Amiga mía ¶ {correr y golpearse} Ella misma                      | Daño                 |
|   | 7                          | Amiga mía ¶ {jalaba mis mallas} Narradora  | Daño                 |
|   | 8                          | Maestro > {a cargo de puerta, no podían entrar al salón} Narradora ¶                   | Obligación/<br>Daño  |
|   |                            | Narradora <{*{decirle que no a mi amiga, que pusiera carita de perrita triste} ¶ Amiga | Daño                 |
|   | Narradora ¶ {sentirse mal} | Daño   |                      |

| Día de narración, guion y acción codificada |    |   | Categoría relacional |
|---|----|---|----------------------|
| III   | 9  | Narradora Ó ¶ {me quise morir y todavía quiero} / Hace rato y ahora                   | Propio/<br>Daño      |
|   | 10 | Narradora Ó {no comí nada}  | Propio               |
| IV  | 11 | Narradora - {Organicé} Equipo   | <i>Motu proprio</i>  |
|   | 12 | Narradora Ó {comí}  | Propio               |
|   | 13 | Narradora Ó {caminé}  | Propio               |
|   | 14 | Narradora ¥ {traté de no golpear a un compañero llamado Donovan porque me enloqueció} | Evitación del daño   |
| V   | 15 | Narradora Ó ¶ {me lastimé voz} ^ {ensayar con Compañeros}                             | Propio/<br>Daño      |
|   | 16 | Narradora Ó {no comí nada}  | Propio               |

## 6.2. Interpretación intratextual

Los guiones son «comer» (1, 12), «caminar» (2, 13), «ayudar» (3), «organizar equipo» (11), «dañar» (4, 5, 6, 7, 8, 9, 15), «no comer» (10, 16) y «evitar dañar» (14).

El profesor, en guiones cinco y ocho, es narrado con una relación de obligatoriedad que produce indirectamente daño a la narradora, al exponerla a un grupo de molestosos y particularmente a uno que «todo el tiempo me dice cosas ofensivas» y al enfrentarla a su amiga. Esas obligaciones depositadas en ella y que organizó equipo hablan de un rol similar al de líder. La narración es sobre lo que le pasó y no le pasó. En lugar de omitir y no contar el «comer», se cuenta que no se hizo. Esto habla de la canonicidad «comer» y la violación de no hacerlo. La narración nos cuenta la intencionalidad (estados mentales). El daño, presente en



siete guiones, expresa daño hacia sí mismo accidental e intencional y daño intencional y no intencional hacia otros.

En la narración, aparecen dos palabras para designar la relación con pares del mismo sexo: «amiga» y «compañera»:

- «ayudé a mi compañera con un trabajo suyo».
- «y algo malo es que una compañera casi me giró el brazo para atrás, me lastimó un poco».
- «hoy a una amiga mía le pegó la locura y se puso a correr y sí no a golpearse a ella misma, fue de lo peor».
- «y a otra amiga mía me jalaba mis mallas, me las bajó un montón, por suerte mi vestido no se levantó».
- «y sentí muy feo decirle no a mi mejor amiga que se llama Carmen, además, me hizo una carita de perrita triste, me dio cosa que me hiciera eso, guau que raro fue eso».

La compañera aparece como a quien se le ayuda y la que lastima. Por la amiga hay preocupación porque se lastima intencionalmente y la narradora se sintió mal de haberle negado algo. Hay expresión de sentimientos: «fue de lo peor», «me dio cosa», «que raro fue eso», «guau». Al no preguntar al narrador sobre lo que nos provoca el texto o la ampliación de información del mismo, nos enfrentamos con dudas, como lo que sucede a la hora de categorizar el guion siete, el cual había sido categorizado como «daño físico indirecto»; pues, a través de objetos personales y de ámbito privado como es la ropa, causó malestar. La duda es si se refiere a un daño o a una situación lúdica comprensible en una situación de amistad, porque la presunta transgresora es amiga y cierra la frase con la metáfora «por suerte mi vestido no se levantó»; la situación pudo quedar en el ámbito de la incomodidad, pero no llegó a un daño.

Para la relación con el sexo opuesto (los niños), se usa artículos indefinidos: «unos niños molestosos», «uno de esos niños es muy grosero», «traté de no golpear a un compañero». Y la relación con ellos es atravesada

por situaciones de daño: «molestosos», «groseros», «hacen enloquecer». Esto hace retornar al uso de los pronombres y artículos y su importancia en la narración.

### 6.3. Uso metafórico

Algunos participantes (como la 27) hacen uso de metáforas, conceptos con los que describen e interpretan eventos cotidianos (cfr. Lakoff & Johnson, 2001), dándole a las palabras usos figurados en lugar de literales. Comenzando con el adverbio «solo», que restringe la experiencia, como si hubiera una deontología que indicara que debe hablar sobre una cantidad o tipo de hechos y usa ese adverbio para indicar específicamente los vividos.

La metáfora «me lastimó un poco» indica la graduación con que se puede lastimar con efectos de daño menores. El uso de «todo el tiempo» implica una idea de saturación de dañar, circunscrita como dicho tiempo; además, la relación entre actores está demarcada por una temporalidad absoluta. Esto da una idea de la sensación de malestar en la narradora y la forma en que expresa su experiencia respecto al daño aludiendo a una situación de persistencia, uno de los tres elementos incluidos en las definiciones conceptuales de *bullying*.

En la metáfora «le pegó la locura», un desorden o descomposición de la normalidad se adhirió a la hacedora; además, la locura por antonomasia es anormalidad, desviación. La explicación de por qué alguien se autoagrede puede ser pensada como un acto de locura. La metáfora «me enloquecí», usa el conocimiento que se tiene sobre lo que está asociado a la locura, a entrar en ese proceso de enloquecer. Esta niña usa la descripción de la locura para explicaciones en las que el daño actual o potencial «inesperado» adviene, en tanto que usa etiquetas estables para describir a los que ya dañan, a los molestosos.

«Bajar un montón» hace referencia a una situación que emula la gravedad y la transgresión de la permisividad de algunos actos; así, bajar las mallas cruzó el límite de lo permisible, pues fue un «montón» (mucho).

La suerte, como otro apéndice metafórico, sirve a la narradora de base para menguar la sensación de daño.

La metáfora «me hizo una carita de perrita triste, me dio cosa que me hiciera eso, guau» tiene sentido metafórico tanto el acto descrito en sí (hacer como perrito y lloriquear), como la descripción del acto por la narradora, pues utilizan elementos de compasión depositados en una mascota cuando se siente castigada. La frase «me dio cosa» refiere a una situación emocional. Referencia a ello puede encontrarse en una frase igual: «ya me dio cosa», usada por el personaje televisivo mexicano Doctor Chapatín, creado e interpretado por Roberto Gómez Bolaños. Esta narración muestra la porosidad de los discursos socioculturales en la conformación del propio.

El no comer transgrede la rutina «comer». Se supondría que al decir «no comí» se entendería que no hubo ingesta de alimentos de ningún tipo. El «nada» exagera la situación para mostrar su gravedad; así, se conserva como adverbio de cantidad y de negación simultáneamente.

#### 6.4. Los adverbios

El adverbio de afirmación «también» se usa en la acción prosocial «ayudar». La negación en «tratar de no golpear» marca la dificultad de la narradora para no responder agresivamente a una situación agresiva. Para los daños «girar el brazo», «lastimar», «decir cosas ofensivas» y «me hizo carita de perrito triste», se usa adverbios de cantidad. El adverbio de tiempo indica obligaciones y daño circunscrito a una temporalidad: «me pusieron a cargo», «me puso a cargo de la puerta» y «querer morir».

El uso de adverbios se caracteriza porque «su presencia o ausencia no modifica esencialmente la estructura del nexus oracional, aunque algunos adverbios cambien —eso sí— el aspecto psicolingüístico y la modalidad de las oraciones» (Hernández, 1974, p. 48). Cada adverbio podría ausentarse del texto; pero, al estar presente, marca la acción de formas específicas. Adverbios de cantidad, tiempo y negación son usados para los eventos negativos y un adverbio afirmativo es usado para ayudar.

Esta narradora describe actos físicos («me jalaba mis mallas») y actos de pensamiento («pasó que me quise morir y todavía quiero»). La narración comunica pensamientos y otros procesos internos de significación de la experiencia.

### 6.5. Interpretación intertextual

La intertextualidad expresa el texto de uno en tanto el texto de otro u otro texto de sí mismo. Llama nuestra atención que en esta niña ningún guion alude a jugar, siendo que es la actividad más concurrente en los textos sobre recreo escolar de otros participantes (cfr. Romo & Plascencia, 2012). Esta ausencia o desrutinización nos refiere la posición del daño en su vida, o al menos en el espacio del relato.

### 6.6. Categorías relacionales

Anotaremos un ejemplo (participante 90, niña, 10 años de edad, cuarto grado, México, instrucción A) en que solamente presentamos las categorías relacionales. Este texto no es transcripción literal; se corrige ortografía para facilitar lectura. Aparecerá en número romanos el día de la narración y, entre corchetes antes del texto, el número de guion en números arábigos; cuando haya más de una acción en un mismo guion, esta irá con letra minúscula ordenada alfabéticamente y, en versalitas, el nombre de la categoría de relación:

- I. [1 OBLIGACIÓN] Me dijo mi mamá que voy a tomar mi café. [2a OBLIGACIÓN] Y cuando termino de tomar mi café me dice que vaya a lavar mi traste [2b DIÁLOGO] y cuando termino de lavar mi traste mi mamá me dice: ¿ya acabaste de lavar tu traste?, contesto: ya mamá. –Bueno–, dice. [3 OBLIGACIÓN] Ven a tomar tu pozol [4 OBLIGACIÓN] y vete a uniformar que ya voy a ir a la escuela. [5a MOTU PROPRIO] Y paso a llevar a mi amiga y [5b PROPIO] vengo a la escuela. [5c DIÁLOGO] Me dijo voy a prestar (pedir) un mi balón con el profe M. [6a OBLIGACIÓN] Cuando

tocó la música vengo a entregar mi balón. [6b PROPIO] Y entro a la escuela (salón). [7 OBLIGACIÓN] Cuando toca la música de hora del receso vengo a tomar mi pozol. [8 OBLIGACIÓN] Cuando toca la música de salir me quedo al aseo del día martes [9 CONDICIONALMENTE] y cuando termino de hacer el aseo me voy a mi casa [10 OBLIGACIÓN] y me dijo que ya voy a comer [11 OBLIGACIÓN] y me dijo que ya voy a desgranar mi maíz [12 OBLIGACIÓN] y me dijo que ya me voy a bañar. [13a PROPIO] Y me fui a casa de mi tía [13 b OBLIGACIÓN] y cuando llego a su casa me dijo que venga a comer mi tortilla [14 DIÁLOGO] y cuando es noche me dijo ya vas a ir a tu casa –sí, hay vengo mañana-, -está bien- [15 OBLIGACIÓN] y cuando ya estoy en mi casa me dijo mi mamá que ya voy a tomar mi café [16 OBLIGACIÓN] y me dijo que voy a lavar mi traste [17 OBLIGACIÓN] y cuando termino de lavar mi traste me dijo ya vete a escribir mi (tu) tarea. [18 DIÁLOGO] Y cuando termino de hacer mi tarea me dijo y cuando termino me dijo que si ya voy a dormir –sí.

- II. [19 OBLIGACIÓN] Y cuando me levanto (me dice) ya ven a tortiar y [20 OBLIGACIÓN] cuando termino de tortiar me dijo que ya voy a tomar mi café [21a COMPARTIR OBLIGACIÓN] y cuando termino de tomar mi café, como no hay clases, me dijo mi mamá que vamos a la milpa [21b COMPARTIR OBLIGACIÓN] y fuimos a trabajar, [21c COMPARTIR OBLIGACIÓN] a traer maíz. [22 POR INVITACIÓN] Y cuando regresamos de la milpa (me dijo) si ya quieres comer ya ven, [23 DIÁLOGO] y ¿ya vas a dormir? –Ya-le dije a mi mamá, [24 DIÁLOGO] “hay vengo mamá es que tengo trabajo por equipo” – [24b DIÁLOGO – OBLIGACIÓN] y si tienes tarea de equipo ya vete a bañar y ven a tomar tu pozol-. [25a MOTU PROPRIO] Y fui a su casa de mis compañeras [25b DIÁLOGO] y me dijo mi compañera “¿ya llegaste?”, -sí (le dije)-. [25c PROPIO] Y empezamos a hacer mi tarea [26 PROPIO] y cuando terminamos de hacer mi tarea me regresé a mi casa [27 OBLIGACIÓN] y me dijo mi mamá que ya voy a limpiar mis trastes. [28 COMPARTIR OBLIGACIÓN] Cuando termino

de lavar mi traste me dice que vamos a la milpa a traer maíz [29 OBLIGACIÓN] y cuando salimos de la milpa, regresamos y dice mi mamá que ya voy a bañar [30 OBLIGACIÓN] y dice que voy a lavar mi traje en el río [31 OBLIGACIÓN] y cuando regresé de lavar mi traje me dijo que ya voy a comer [32 POR INVITACIÓN] y mi mamá me dice que si quiero ir a casa de mi tía. [33 MOTU PROPIO] Y cuando llego a casa de mi tía me regaló un mi mango.

- III. [34 PROPIO] Y cuando me levanté a las 4 de la mañana fui a pasar mi maíz en el molino [35 PROPIO] y cuando regresé fui a lavar mi traste [36 PROPIO] y cuando termino de lavar mi traste fui a tortiar. [37 OBLIGACIÓN] Cuando ya es hora de ir a la escuela me dijo mi mamá (fin de narración).

Aunque estructuralmente las obligaciones son idénticas, suponen diferentes efectos. Por ejemplo:

- Mamá > {dijo que voy a tomar mi café} Narradora/Casa
- Mamá > {dice que vaya a lavar mi traste} Narradora/Casa

Ambas refieren que la mamá dio un directivo que obliga («debes»); pero en la primera, los efectos benefician a la hacedora y, en la segunda, los efectos son menos claros, aunque sí repercuten también en ella.

Al repasar la estructura y contenidos, advertimos interdependencia con la madre, con las amigas y con la tía. Es curioso que se narren en mayor proporción lo que otros dicen o hacen respecto a sí mismo; pero no se antepone la acción propia como el eje deíctico. Sí se narra sobre sí, pero en relación a los otros. Acá recordamos el *self* transaccional del que nos habla Bruner (2004).

La madre da directivos centrados en efectos para la niña narradora, como estar al cuidado de que coma, vaya apropiadamente a la escuela, cumpla con deberes escolares y cuide su higiene. Los efectos para la narradora en los directivos en acciones de comer, uniformarse, bañarse y hacer la tarea están en los guiones 1, 3, 4, 10, 12, 15, 17, 20, 24, 29, 30, 31 y 37; los directivos para las acciones de lavar los trastes, tortiar y

desgranar, que tienen sus efectos en torno a la familia, son 2, 11, 16 y 19; además, la tía da un directivo y es con efectos directos en la niña (guion 13). Si hubiéramos visto solo las categorías relacionales en abstracto, diríamos que la narración de la niña está plagada de un sistema deontico de obligación, donde los adultos tienen una continua intervención en sus acciones. Si bien hay participación de adultos, redundante en beneficios de la hacedora, tanto de sí misma individualmente como de su familia.

## 7. CONCLUSIONES

A través del análisis de textos en diarios personales, hacemos notar sistemas deonticos y volitivos presentes abiertamente y tácitamente. El modelo se engendra, desde la información transformada en dato, en un devenir entre lo que el texto dice y nuestra lectura. No nos despojamos de nuestra sociocultura para intervenir y desmembrar el texto como una forma de aproximación. Paseábamos en ocasiones firmes y otras quebrantados, lanzando atrevidamente interpretaciones e intentando atarrayar en datos y conceptos, a fin de crear un modelo de transcripción interpretativa que asumiera que el investigador permea los datos a través de su subjetividad y objetividad supuestas; que la lectura es siempre interpretativa a manera de un texto superpuesto a otro texto ligado, que la profundidad de nuestro texto en relación al de los participantes depende de nosotros como intérpretes y de los medios de que dispongamos: conceptuales-teóricos, intuitivos, información sobre los participantes, etcétera. También, asumimos que el narrador usa sus recursos para representarse en su texto. Es, por tanto, una aproximación interpretativa a sí mismo a través de la escritura.

Nuestro modelo está integrado por pasos flexibles cuyos límites difusos invitan a no ser secuenciales. No es un modelo que se aplique una vez linealmente y se tenga el análisis; antes bien, sugiere una recomposición en cada acercamiento. Ir al texto continuamente. Aprovechamos, luego de ver los escritos, conceptos de pragmática como la deixis y metáfora. Tomamos

de Bajtin, Bruner, Gergen, Lenkersdorf y Smorti ideas alentadoras para considerar la narración y el proceso narrativo como una forma de estar en el mundo, como una forma de comunicar el sí mismo polifónico, distribuido, transaccional, relacional y nosótrico.

Por ahora hemos construido y comentamos aquí las categorías relacionales, guía de nuestro acercamiento a la deontología de la actividad narrada, mismas que pudieran discutirse, por ejemplo, en torno a categorías de interacción como las descritas por Nira Granott (1993). Hemos observado cómo los eventos de narración se pliegan continuamente hacia una existencia contextualizada con otros en los diarios de niñas y niños tojolabales; no es por tanto la actividad narrativa en diarios una actividad puramente «yoica». En el caso de niñas y niños españoles y mexicanos no indígenas, hay también referencia a otros; pero el eje deíctico y la organización de las categorías relacionales es desde sí mismo en la mayoría de los casos y son los protagonistas de las acciones que narran. Reflexionamos ahora si estos fenómenos de narración se deben a que los tojolabales narraron su vida cotidiana y los demás participantes su recreo escolar o si, por ser el castellano la segunda lengua en tojolabales, aunque la primera en términos de literacidad, se relacione con el estilo narrativo.

Finalmente, nuestra decisión fue revirar nuestra forma de investigar; es decir, pasar del control, fiabilidad y la pretensión de predicción, a un procedimiento de construcción intentando acceder al significado, a considerar que —como dice Bruner (2006)— lo que se dice es tan importante como lo que se hace. Revisando nuestro transitar por esta investigación, caemos en cuenta de eso. Fuimos del querer ver lo que niñas y niños hacían y decían de lo que hacían —en la forma en que nosotros proponíamos— a finalmente reposar en lo que nos cuentan del mismo modo en que ellos confiaron en que lo que cuentan tiene un valor.

El microanálisis tal cual lo concebimos usando los textos escritos nos permite conocer, respecto a la actividad narrada:

1. Contexto de participación.



2. Desarrollo de la capacidad narrativa escrita individual.
3. Vivencias y su valoración.
4. Agencialidad.
5. Interacción contextualizada.
6. Ámbitos morales de la relación y categorías relacionales.
7. Mapas sociofamiliares de acción.
8. Interdependencia.
9. Contenidos que se refieren a acciones relacionales, lúdicas y deóntico-morales.

Nosotros no separamos la historia en elementos, como comenta Bruner (2006) que hace Burke al separar en actor, acción, una meta, un escenario y un instrumento. Antes bien, observamos a todos ellos como parte de la acción y a lo que Burke llama «acción» nosotros denominamos «objeto».

Una inspiración para elegir la técnica del diario personal escrito fue convencerlos que el pensamiento narrativo y la narración son formas de construcción de la vida y una forma de organizar el pensamiento y la interacción social (Bruner, 2004[1987]; Murray, 2003; Smorti, 2008) y que la comprensión de actividades individual y cultural son inseparables (Göncü, 1999; Rogoff, 1993); o como Barbara Rogoff propone y sostiene: «[...] los esfuerzos individuales, las estructuras socioculturales y la participación en ellas son inseparables, se trata de intereses mutuamente enraizados» (1993, p. 53). Nuestro análisis va en esa dirección: proponemos un análisis en el plano intratextual e intertextual, recurriendo a la extratextualidad, que nosotros nombramos como «contextos de producción», admitiendo la coexistencia e interdependencia de lo individual y lo sociocultural.

El narrador es un compilador de acciones que testifica y textifica. Testifica en el sentido de que da verosimilitud como yo significativa y a su vez textifica porque transforma esa vivencia subjetiva en un texto escrito.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Barriga, Rebeca (2002). De lo próximo a lo lejano: un análisis comparativo de deícticos en el habla infantil. En: Rebeca Barriga, *Estudios sobre habla infantil en los años escolares. "Un solícito calentote"* (pp. 173-186). México: El Colegio de México.
- Braun, Virginia & Victoria Clarke (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative research in psychology* 3(2), 77-101.
- Bronfenbrenner, Urie (1987). *Ecología del desarrollo humano*. Barcelona: Paidós.
- Bronfenbrenner, Urie (1993). The ecology of cognitive development: Research models and fugitive findings. En: Robert H. Wozniak & Kurt W. Fischer (eds.), *Development in context. Acting and thinking in specific environments* (pp. 3-44). New Jersey: Lawrence Erlbaum.
- Brown, Penelope (2010). Todo el mundo tiene que mentir en tzeltal: amenazas y mentiras en la socialización de los niños tzeltales en Tenejapa, Chiapas. En: Lourdes de León (coord.), *Socialización, lenguajes y culturas infantiles: estudios interdisciplinarios* (pp. 231-272). México: Ediciones de la Casa Chata.
- Bruner, Jerome (1972[1995]). La inmadurez: su naturaleza y usos. En: José Luis Linaza (comp.), *Jerome Bruner. Acción, pensamiento y lenguaje* (pp. 45-74). Madrid: Alianza Editorial.
- Bruner, Jerome (2004). *Realidad mental y mundos posibles. Los actos de la imaginación que dan sentido a la experiencia*. Barcelona: Gedisa.
- Bruner, Jerome (2004[1987]). Life as narrative. *Social Research* 71(3), 691-710.
- Bruner, Jerome (2006). *Actos de significado. Más allá de la revolución cognitiva*. Madrid: Alianza Editorial.
- Carlson, Gregory (2004). Reference. En: Laurence Horn & Gergory Ward (eds.), *Handbook of Pragmatics* (pp. 74-96). Oxford: Blackwell.
- Charmaz, Kathy (2003). Grounded theory. En: Jonathan A. Smith (ed.), *Qualitative Psychology* (pp. 81-110). London: SAGE Publications.

- Charmaz, Kathy (2008). Grounded theory as an emergent method. En: Sharlene Hesse-Biber & Patricia Leavy (eds.), *Handbook of Emergent Methods* (pp. 155-172). New York: The Guilford Press.
- Corbin, Juliet & Anselm Strauss (1990). Grounded theory research: Procedures, canons and evaluative criteria. *Zeitschrift für Soziologie* 19(6), 418-427.
- De León, Lourdes (2011). Calibrando la atención. Directivos, adiestramiento y responsabilidad en el trabajo doméstico de los niños mayas zinacantecos. En: Susana Frisancho, María Teresa Moreno, Patricia Ruiz & Virginia Zavala (coords.), *Aprendizaje, cultura y desarrollo* (pp. 81-108). Lima: Fondo Editorial PUCP.
- Göncü, Artin (ed.) (1999). *Children's engagement in the world. Sociocultural perspectives*. New York: Cambridge University Press.
- Gergen, Kenneth (1985). The social constructionist movement in modern psychology. *American Psychologist* 40(3), 266-275.
- Gergen, Kenneth & Mary Gergen (1988). Narrative and the self as relationship. *Advances in Experimental Social Psychology* 21(1), 17-56.
- Gómez, Antonio (2002). *El ch'ak ab'al. Del baldío a la actualidad*. San Cristóbal de las Casas, México: PROIMMSE-IIA-UNAM/IEI-UNACH.
- Granott, Nira (1993). Patterns of interaction in the co-construction of knowledge: separate minds, joint effort, and weird creatures. En: Robert H. Wozniak & Kurt W. Fischer (eds.), *Development in context. Acting and thinking in specific environments* (pp. 183-207). New Jersey: Lawrence Erlbaum.
- Hernández, César (1974). El adverbio. *Thesaurus* 39(1), 48-67.
- Iida, Masumi, Patrick Shrout, Jean-Philippe Laurenceau & Niall Bolger (2012). Using diary methods in psychological research. En: Harris Cooper, Paul Camic, Debra Long, A. T. Panter, David Rindskopf & Kenneth Sher (eds.), *APA Handbook Of Research Methods In Psychology: Vol. 1. Foundations, Planning, Measures, and Psychometrics* (pp. 277-305). Washington DC: American Psychological Association.

- INEGI (2009). *Perfil sociodemográfico de la población que habla lengua indígena*. Aguascalientes, México: Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
- INEGI (2012). *Perspectiva estadística Chiapas*. Aguascalientes, México: Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
- Lakoff, George & Mark Johnson (2001). *Metáforas de la vida cotidiana*. Madrid: Cátedra.
- Lenkersdorf, Carlos (2002a). Aspectos de educación desde la perspectiva maya-tojolabal. *Reencuentro* 33, 66-74.
- Lenkersdorf, Carlos (2002b). *Filosofar en clave tojolabal*. México: Porrúa.
- Lenkersdorf, Carlos (2003). Otra lengua, otra cultura, otro derecho. El ejemplo de los mayas-tojolabales. En: José Emilio Ordóñez Cifuentes (coord.), *El derecho a la lengua de los pueblos indígenas* (pp. 17-30). México: UNAM.
- Levine, Robert (2007). Ethnographic studies of childhood: A historical overview. *American Anthropologist* 109(2), 247-260.
- Levinson, Stephen (1979). Pragmatics and social deixis: Reclaiming the notion of conventional implicature. *Proceedings of the Fifth Annual Meeting of the Berkeley Linguistics Society*, 206-223.
- Levinson, Stephen (2006). Deixis. En: Laurence Horn & Gergory Ward (eds.), *The Handbook of Pragmatics* (pp. 97-121). UK: Blackwell Publishing.
- Lozano, Antonio (1988). Un análisis del uso de los deícticos en la comunicación verbal. *Revista española de lingüística aplicada* 4, 109-124.
- Luckmann, Thomas (2013). The communicative construction of reality and sequential analysis. A personal reminiscence. *Qualitative Sociology Review* 9(2), 40-46.
- Marcus, Hazel & Shinobu Kitayama (1991). Culture and self: implications for cognition, emotion, and motivation. *Psychological Review* 98(2), 224-253.

- Mills, Jane, Ann Bonner & Karen Francis (2006). The development of constructivist grounded theory. *International Journal of Qualitative Methods* 5(1), 25-35.
- Müller, Fernanda (2006). Infâncias nas vozes das crianças: culturas infantis, trabalho e resistência. *Educação & Sociedade* 27(95), 553-573.
- Müller, Fernanda (2012a). Conceptos familiares desde el punto de vista de los niños: un estudio sobre sectores sociales en Porto Alegre, Brasil. *Desacatos* 38, 121-138.
- Müller, Fernanda (2012b). Infância e cidade: Porto Alegre através das lentes das crianças. *Educação & Realidade* 37(1), 295-318.
- Murray, Michael (2003). Narrative psychology. En: Jonathan Smith (ed.), *Qualitative psychology: A practical guide to methods* (pp. 111-131). London: Sage.
- Rogoff, Barbara (1993). *Aprendices del pensamiento. El desarrollo cognitivo en el contexto social*. Barcelona: Paidós.
- Romo, José Matías & Martín Plascencia (2012). Recreo escolar, diarios e interacciones. *Memoria de resúmenes. 13 Seminario de Investigación de la Universidad Autónoma de Aguascalientes* (pp. 312-320). Aguascalientes: Universidad Autónoma de Aguascalientes.
- Smorti, Andrea (2008). La famiglia come sistema di memorie e lo sviluppo del Sé. *Rivista Italiana di Educazione Familiare* 1, 69-77.
- Warming, Hanne (2011). Getting under their skins? Accessing young children's perspectives through ethnographic fieldwork. *Childhood* 18(1), 39-53.

Fondo Editorial PUCP

## SOBRE LOS AUTORES

### Fernando Becker

Profesor titular del área de Psicología de la Educación de la Facultad de Educación de la Universidad Federal de Rio Grande do Sul (Brasil). Autor de *La epistemología del profesor; el cotidiano de la escuela* (2013); *Educación y construcción del conocimiento* (2012); *El camino del aprendizaje en J. Piaget y P. Freire; de la acción a la operación* (2012); *Epistemología del profesor de matemática* (2012); *Ser professor é ser pesquisador* (con Tania B. I. Marques, 2012); entre otros. Ha traducido al portugués los libros *Abstraction réfléchissante* de Jean Piaget (con Petronilha B. G. da Silva, 1995) y *Piaget ou l'intelligence en marche* de Jacques Montangero y Danielle Maurice-Naville (con Tania B. I. Marques, 1998).

### Juan Delval

Ha sido catedrático de Psicología Evolutiva y de la Educación en la Universidad Nacional de Educación a Distancia y, antes, en la Universidad Complutense y la Universidad Autónoma de Madrid.

Desde su inicio en el trabajo de investigación con Jean Piaget en la Universidad de Ginebra, a mediados de los años sesenta, ha venido estudiando el desarrollo cognitivo y especialmente la construcción de las ideas sobre el mundo social. Se ha interesado por las aplicaciones

del conocimiento de los alumnos a la organización de la actividad escolar y, a partir de ello, por las reformas educativas. Es autor de unos docientos artículos y veinticinco libros sobre temas de su especialidad.

### **Adrián Oscar Dongo Montoya**

Doctor en Psicología por la Universidad de São Paulo (Brasil). Tiene estudios de postdoctorado en la Universté Lyon II (Francia) y en los «Archivos Jean Piaget» (Ginebra).

Profesor titular del Departamento de Psicología de la Educación de la Facultad de Filosofía y Ciencias de la Universidade Estadual Paulista Júlio Mesquita Filho (Brasil). Coordinador del Grupo de Estudios e Investigaciones en Psicología e Epistemología Genéticas (GEPEGE). Ha publicado los libros *Piaget y los niños marginados*, *Imagen mental y construcción del conocimiento* y *Teoría del aprendizaje en la obra de Jean Piaget*.

### **Susana Frisancho Hidalgo**

Doctora en Psicología del Desarrollo por la Universidad de Fordham (New York). Magíster en Psicología y psicóloga educacional por la Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP). Profesora principal del Departamento de Psicología de la PUCP. Coordinadora del Grupo de Investigación en Cognición, Aprendizaje y Desarrollo (G-CAD) del Departamento de Psicología de la PUCP. Especialista en desarrollo cognitivo y desarrollo moral, educación moral y ciudadana, constructivismo y los procesos psicológicos que subyacen a la educación. Es autora de artículos y libros sobre estos temas.

### **José Luis Linaza Iglesias**

Licenciado en Filosofía y Letras (Psicología), en 1971, por la Universidad Complutense de Madrid (España) y Doctor en Psicología (D. Phil.) por la Universidad de Oxford (Reino Unido). Catedrático de Psicología



Evolutiva y de la Educación de la Universidad Autónoma de Madrid. Profesor visitante de las universidades de California en Berkeley y Harvard (EEUU), de la Universidad Nacional de Piura y de la Pontificia Universidad Católica del Perú. Presidente de la Fundación Educación y Desarrollo desde su creación en 1994.

### **Silvia Parrat-Dayan**

Colaboradora científica en los «Archivos Jean Piaget» de la Universidad de Ginebra y profesora visitante en diversas universidades de Brasil. Además es una conferencista internacional.

Colaboró en el Centro Internacional de Epistemología Genética, dirigido por Jean Piaget. Fue profesora en la Universidad de Lausanne (Suiza), en la Universidad de Nancy (Francia) y en la Pontificia Universidad Católica del Perú. Sus investigaciones se refieren tanto al dominio del desarrollo cognitivo como a la problemática pedagógica, así como a diferentes temas dentro de la historia de la psicología del niño y de los cuidados maternos. Es autora de más de cien publicaciones en los diferentes dominios mencionados.

### **Giovanna Peña Correa**

Profesora de Psicología en la Facultad de Educación y Ciencias Sociales de la Universidad Nacional de Piura (Perú). Gerente de Desarrollo Social de la Municipalidad de Castilla. Magíster de Educación por la Universidad Nacional de Piura. Miembro del proyecto de investigación «Aplicación interdisciplinar de la arqueología, la psicología, la educación y la antropología al desarrollo sostenible de la sierra de Ayabaca» (Universidad Nacional de Piura, 2013-2014).

### **Martín Plascencia González**

Profesor e investigador de la Universidad Autónoma de Chiapas (México). Autor de *Preguntar sobre mí y sobre otros* (obra dirigida a niños, en edición

trilingüe: tojolabal, tzeltal y castellano, 2012). Tiene interés y ha desarrollado proyectos de investigación en las áreas de disciplina parental, desarrollo moral, narración y juego en niñas y niños.

### **Jorge Seco**

Estudiante de doctorado de la Universidad Autónoma de Madrid. Diplomado de Estudios Avanzados de la Universidad Autónoma de Madrid. Miembro del proyecto de investigación «Aplicación interdisciplinar de la arqueología, la psicología, la educación y la antropología al desarrollo sostenible de la sierra de Ayabaca» (Universidad Nacional de Piura, 2013-2014).

Fondo Editorial PUCP

Fondo Editorial PUCP

Fondo Editorial PUCP