

¿Qué piensan los escolares acerca de la fabricación del dinero? ¿Cómo se realiza? ¿Quién lo hace? ¿Cuánto dinero se fabrica? ¿Cómo se forman y evolucionan las ideas al respecto en escolares de 6 a 16 años? En este artículo se exploran estas cuestiones, en línea con estudios anteriores sobre las representaciones de niños y adolescentes sobre el mundo económico y, en general, sobre la realidad social.

## Concepciones evolutivas acerca de la fabricación del dinero I. Los niveles de comprensión\*

pp. 39-54

Juan Delval\*\*  
Marianela Denegri\*\*\*

Uno de los aspectos esenciales del funcionamiento mental de los seres humanos depende de que su acción y sus explicaciones sobre lo que acontece en el mundo están guiadas por representaciones o modelos acerca de cómo es y como funciona la realidad. Pero esas representaciones no aparecen de golpe, sino que siguen un largo proceso de formación a lo largo de la infancia y la adolescencia. Antes de llegar a compartir sus representaciones con los adultos pasan por una serie de fases en las que dan explicaciones muy distintas de las de sus mayores.

Las concepciones sobre los distintos aspectos del mundo social que tienen los niños y adolescentes no sólo difieren de las de los adultos, sino que presentan una sorprendente coherencia y homogeneidad en las explicaciones, bajo su aparente diversidad. La diversidad

se manifiesta en los distintos contenidos concretos y en las diferentes experiencias sobre su propia realidad social que invocan en las explicaciones. Pero la forma de las explicaciones presenta unos rasgos que son muy constantes a lo largo de diferentes tipos de problemas, ya se trate de la economía, de la política, de las ideas sobre la nación, sobre el trabajo o respecto a otros aspectos de la realidad social.

### Los estudios sobre el mundo económico

La formación de las representaciones sobre los distintos aspectos de la realidad social ha sido relativamente poco estudiada hasta hace algunos años, aunque algunas investigaciones

\* La terminación de este trabajo ha sido posible gracias a un proyecto de investigación del Plan I+D+I (referencia BSO2000-0064) del Ministerio de Ciencia y Tecnología (España), Investigador responsable Juan Delval, y a una ayuda FONDECYT (Chile), Proyecto 1970364, concedida a Marianela Denegri.

\*\* Juan Delval, Universidad Autónoma de Madrid, Facultad de Psicología, 28049-Madrid. E-mail: [juan.delval@uam.es](mailto:juan.delval@uam.es)

\*\*\* Marianela Denegri Coria, Universidad de La Frontera, Departamento de Psicología, Casilla 54-D, Temuco, Chile. E-mail: [mdenegri@ufro.cl](mailto:mdenegri@ufro.cl)

se han ocupado del surgimiento de las ideas económicas. A comienzo de los años 50, Anselm L. Strauss publicó una serie de estudios sobre el conocimiento económico en los niños (Schuessler y Strauss, 1950; Strauss y Schuessler, 1951, Strauss, 1952 y Strauss, 1954). En sus dos primeros trabajos Strauss y Schuessler se ocupaban principalmente de analizar el reconocimiento de las monedas y sus equivalencias, pero en Strauss 1952 se presentan una gran cantidad de datos referentes a muy diversos aspectos relacionados con el dinero, la compraventa y la fabricación de mercancías, el papel de los intermediarios, el pago a los empleados, etc.<sup>1</sup>

Kurt Danziger (1958) publicó un estudio sobre concepciones económicas realizado sobre niños australianos de edades comprendidas entre cinco y ocho años, en el que estudiaba tres problemas: a) el significado de rico y pobre, b) el uso del dinero y c) las funciones del jefe. Posteriormente Hans Furth (1980), dentro de un amplio estudio con sujetos de 5 a 11 años sobre la comprensión del dinero, los papeles sociales, y la comprensión del gobierno y la comunidad, realizó una interesante aportación a la comprensión del proceso de compraventa.

Uno de los problemas interesantes en este campo ha sido descubrir la dificultad que tienen los niños para entender la idea de ganancia en la tienda como diferencia entre el precio de compra por el tendero y el precio de venta. Gustav Jahoda (1979) estudió por primera vez el problema de forma sistemática, y otros autores se han ocupado igualmente del asunto (por ejemplo, Delval y Echeíta, 1991). (Puede verse un análisis y revisión de estos estudios en Delval, 2001).

Las investigadoras italianas Anna Emilia Bertí y Anna Silvia Bombi han llevado a cabo los estudios más sistemáticos sobre la comprensión del mundo económico, que se plasmaron en su libro *Il mondo economico nel bambino* (1981) y en numerosos artículos. Entre los aspectos que han abordado en su trabajo están las ideas acerca de dónde proviene el dinero, las re-

laciones entre dinero y trabajo, entre dinero y mercancías, la propiedad de los medios de producción, las funciones del banco, la compraventa, etc.

Aunque han sido numerosos los aspectos del conocimiento económico que se han comenzado a estudiar, sin embargo, apenas se han investigado las ideas sobre la fabricación y circulación del dinero. En un trabajo realizado en 1971 (Delval, Soto, Fernández, et al., 1971) empezamos a estudiar la fabricación del dinero y su puesta en circulación. Encontrábamos que desde muy pronto los niños entienden que el dinero se fabrica con máquinas, pero que cualquiera puede poner una fábrica de dinero. La puesta en circulación del dinero sigue un proceso complejo que pasa por varios tipos de respuestas. Denegri (1995a) comenzó a estudiar más sistemáticamente este asunto, que desarrolló en Denegri (1995b). El presente trabajo está basado en sus datos, completados con otros nuevos, pero supone un nuevo análisis.

Otro de los escasos antecedentes de nuestro estudio, lo constituye la investigación realizada en siete países distintos (Israel, Yugoslavia, Polonia, Dinamarca, Estados Unidos, Francia, Argelia y Austria) (Leiser y Zaltsman, 1990; Zabukovec y Polic, 1990; Wosinski y Pietras (1990); Lyck, 1990; Harrah y Friedman, 1990; Roland-Levy, 1990; Kirchler y Prher, 1990; y Leiser, Sevón y Levy, 1990) en que se formularon preguntas acerca de la responsabilidad de la acuñación y de la cantidad de dinero que se fabrica. Respecto al primer problema se encuentra que mientras los sujetos más pequeños hablan de fábricas en general, los mayores hacen referencias al gobierno y al Banco o incluso a un banco central. Respecto a sí se podría acuñar más dinero (para resolver problemas sociales, etc.) los pequeños lo consideran positivamente mientras los mayores (hacia los 14 años) empiezan a considerar consecuencias económicas desfavorables, concretadas en que la gente estaría menos motivada para trabajar y subirían los precios.

<sup>1</sup> Una revisión de los trabajos sobre estos asuntos puede verse en Delval (1989), Furnham y Stacey (1992, cap. 3), Delval, Enesco y Navarro (1994), Denegri (1995b), entre otros.

## El dinero y los fenómenos sociales

El dinero físico, es decir, el constituido por billetes y monedas, constituye una parte esencial de las actividades del intercambio para la mayor parte de los seres humanos. Sin embargo, la naturaleza del dinero, por qué vale y cómo adquiere su valor constituyen asuntos bastante misteriosos para los que lo usan. En otras épocas, cuando el dinero consistía en trozos de metal que tenían un valor en sí mismos, era una mercancía como cualquier otra. De ahí se pasó a lo que puede llamarse el 'dinero contrato', constituido por trozos de papel que prometían que el portador podía cambiarlo por plata u oro. Pero el dinero actual sólo son trozos de metal o papel que no tienen ningún valor en sí mismos, pero constituyen una reserva de poder adquisitivo. Como señala Shackle (1973, p. 61) "este dinero sólo gozará de un poder general de compra, es decir, de la posibilidad de comprar cualquier cosa en cualquier momento a cualquier vendedor potencial, en el caso de que todos y cada uno de los vendedores individuales consideren que será aceptado por cualquier otro vendedor potencial a quien pudiera desear transferirlo. La 'aceptabilidad' es una cualidad absolutamente convencional, algo que se confiere por un acuerdo tácito espontáneo de todos los interesados". Por ello el dinero sólo vale porque creemos que vale y se convierte así en un prototipo de los fenómenos propiamente sociales, que existen porque creemos que existen, como ha mostrado Searle (1995) (Delval, 2000).

Esta naturaleza misteriosa del dinero, que resulta también difícil de entender para muchos adultos, lo convierte en un excelente candidato para que tratemos de investigar cómo se forman las ideas en torno a él, y esto nos ha llevado a emprender una investigación con niños y adolescentes. La dificultad para entender de esa

naturaleza convencional del dinero, y al mismo tiempo el hecho de que se trate de un fenómeno social bastante objetivo y que no depende de la opinión, en el que hay un correlato material y se puede establecer una cuantificación, lo convierten en un problema cuyo estudio puede resultar extremadamente interesante para descubrir cómo evoluciona la comprensión de los fenómenos sociales por parte del niño<sup>2</sup>.

## Los niveles del conocimiento social

A lo largo de diversas investigaciones que hemos realizado en los últimos años sobre las representaciones de niños y adolescentes acerca de la sociedad hemos ido comprobando que cuando les pedimos que nos expliquen el funcionamiento de una parcela amplia de la realidad social y examinamos sujetos de distintas edades hasta la adolescencia los tipos de explicaciones que nos ofrecen siguen algunas pautas constantes (Delval, 1992, 1994a y b; Delval y Padilla, 1999; Delval, 2001). Las ideas sobre el origen y la circulación del dinero, sobre el prestigio de las profesiones, sobre los jefes y sus funciones, sobre los derechos de los niños, sobre la función del profesor en la escuela o incluso sobre Dios y la religión, pueden describirse siguiendo una progresión en tres niveles, que pueden subdividirse y especificarse en algunos casos, y que en líneas muy generales, tienen las siguientes características.

En un primer nivel, que se extiende desde que podemos empezar a estudiar estas ideas en los sujetos (hacia los 5-6 años) hasta los 10-11 años (téngase en cuenta que las edades son sólo aproximadas), los niños/as basan sus explicaciones en los aspectos más visibles de la situación, los que pueden observarse a través de la percepción y no tienen en cuenta procesos ocultos que deban ser inferidos. Los cambios

<sup>2</sup> En otros estudios hemos analizado distintos aspectos del conocimiento económico, como el reconocimiento de las monedas y billetes, el problema de la ganancia (Delval y Echeita, 1991) o la distribución social de la riqueza. Los resultados que presentamos ahora forman parte de una investigación más amplia sobre la fabricación y circulación del dinero, que fue el objeto de la tesis doctoral de la segunda autora (Denegri, 1995b), dirigida por el primero. Aquí sólo presentaremos un nuevo análisis de los datos referentes a la fabricación del dinero, y dejamos para un estudio posterior, en preparación, el estudio de la circulación y otros aspectos del problema.

sociales son inmediatos, sin etapas intermedias, y la realidad social es concebida como formando sistemas poco relacionados entre sí, que se asemejan a un territorio formado por islotes.

En un segundo nivel, que se extiende por término medio entre los 10-11 años y los 13-14, los sujetos empiezan a tener en cuenta aspectos no visibles de las situaciones, es decir, procesos que deben inferirse a partir de la información de que se dispone. Los procesos incluyen una duración temporal, es decir, se desarrollan en un período más o menos largo, con fases intermedias. Se empieza a distinguir entre las relaciones personales y las relaciones sociales o institucionalizadas, y surge también la idea de escasez, es decir, que los recursos son limitados.

En un tercer nivel, que comienza hacia los 13-14 años, los procesos ocultos, y por lo tanto necesariamente inferidos, ocupan un papel central en las explicaciones. Las distintas posibilidades que se presentan en una situación son examinadas sistemáticamente y el sujeto es capaz de coordinar puntos de vista y de reflexionar sobre lo posible. Los cambios sociales se conciben como lentos, incluso muy lentos. Los sujetos poseen mucha más información sobre el funcionamiento social, pero sobre todo saben como integrarla o tratan de hacerlo, de tal forma que los islotes pasan a formar una tierra firme común: los sistemas están relacionados. Los sujetos se vuelven críticos con el orden social existente, emiten juicios sobre lo que está bien y no está bien en el orden actual y proponen soluciones alternativas (cf. Delval, 2001).

Por supuesto en cada aspecto de la realidad social que consideremos aparecen rasgos específicos y propios de ese campo de conocimiento, pero existen también muchas semejanzas entre los distintos campos y parece que cada uno de los niveles depende de una concepción global de la sociedad y de las relaciones entre los actores sociales. No podemos asegurar a priori que estos niveles de explicación se den en todos los terrenos y eso sólo podrá decirlo la investigación sobre cada campo, pero por lo que hemos visto nos parece que puede hablarse de distintas visiones del mundo que van sucediéndose a lo largo del desarrollo. Uno de nuestros

objetivos en este artículo es mostrar que las concepciones sobre el origen y la fabricación del dinero parecen encajar bien en esta concepción de niveles sucesivos de explicación.

## Método

El problema que nos propusimos estudiar es cómo se entiende la fabricación del dinero, quién la realiza, de qué dependen las cantidades que se fabrican y una serie de aspectos relacionados que irán apareciendo más adelante, y que examinaremos con más detalle en un segundo artículo (Denegri y Delval, 2002; en este mismo monográfico), donde se describe también más detenidamente el procedimiento.

## Sujetos

La muestra la formaron un total de 110 sujetos de clase media y media baja, con edades de 6 a 16 años, de ambos sexos, con similar proporción de hombres y mujeres, y 10 sujetos por cada edad. Asistían a colegios de Madrid (España), en donde se realizó la recogida de datos.

## Procedimiento

El método utilizado fue la entrevista clínica piagetiana (Piaget 1926; Delval, 2001). Se formulaban a los sujetos, en forma individual, una serie de preguntas y problemas de razonamiento comunes, pero con las adaptaciones necesarias para las distintas edades. Una vez contestada la pregunta base, se solicitaban precisiones al sujeto para aclarar su respuesta y facilitar su posterior interpretación. Cada entrevista tuvo una duración promedio de 30 a 40 minutos y fue grabada íntegramente con magnetófono para luego ser transcrita en forma textual.

Tras unas preguntas introductorias acerca de la función que cumple el dinero, pasábamos a preguntar por el lugar y formas de fabricación del dinero, las normas que rigen el proceso de acuñación y emisión de dinero, especialmente con relación a la necesidad de institucionalización de la acuñación y el papel del Estado en ello, al igual que los factores que limitan el volumen de emisión de dinero.

### *Análisis*

En primer lugar y para iniciar el análisis, se codificaron todas las respuestas de los sujetos a las preguntas de cada apartado, lo cual dio origen a un conjunto amplio de categorías para cada uno. A continuación, se agruparon todas las respuestas que fueron consideradas equivalentes dentro de cada aspecto, creando con ello nuevas categorías más amplias. El análisis en profundidad de las categorías de respuestas para cada tema abordado será materia del segundo artículo sobre este tema, (Denegri y Delval, 2002; en este monográfico).

## **Resultados**

### *Los niveles del conocimiento económico*

Sin entrar en el detalle de las respuestas a cada uno de los problemas que planteábamos (que dejamos para el segundo artículo), es posible determinar que las explicaciones de los sujetos siguen una progresión bastante clara. A medida que avanza la edad sus concepciones tienen en cuenta un mayor número de elementos, se conectan mejor entre ellos y se van planteando contradicciones que poco a poco serán capaces de resolver. El progreso de las explicaciones puede compararse con la construcción de un mosaico que representa una figura; primero está formado por piezas grandes que encajan mal entre sí, por lo que quedan huecos sin rellenar en la figura resultante, y las piezas ni siquiera están en una posición fija; la figura es poco precisa. Después las piezas que se utilizan para representar la realidad se van haciendo más menudas y se intenta que encajen mejor, de tal modo que no queden huecos. De este modo se consigue una representación más fiel, con piezas mejor encajadas.

Querriamos transmitir al lector la impresión que produce la lectura de las respuestas de las que resulta posible inferir la existencia de representaciones cada vez más completas y organizadas. Creemos que las representaciones de los sujetos constituyen todos bastante homogéneos y que el sujeto trata de encontrar una coherencia en las explicaciones, lo que no siempre consigue,

bien sea por falta de los instrumentos intelectuales adecuados, por transferir ideas de otros dominios que no se aplican a lo que tratan de explicar, por falta de informaciones necesarias, o porque no logran integrar esas informaciones en un todo unitario. Creemos también que el avance de los sujetos a través de las distintas edades deja traslucir diferentes modos de explicación de la realidad social, que es lo que queremos caracterizar como niveles de explicación. Algunas de las categorías de respuestas pueden coexistir en el tiempo y considerarse como cognitivamente equivalentes (como que la propiedad de la fábrica pertenezca al Rey o a otras figuras políticas institucionales), mientras que otras suponen claramente un progreso (como considerar que la cantidad de dinero que se emite está determinada sólo por los gastos que hay que afrontar, o por otros factores que tienen en cuenta la situación económica general).

A continuación vamos a tratar de describir los rasgos principales de cada nivel. Hemos dividido los niveles en dos subniveles, pero debemos tener en cuenta que a medida que tratamos de subdividir los tipos de explicación la categorización de los sujetos resulta más difícil de establecer con precisión. Por ello la división de los niveles en A y B es más problemática que los niveles principales.

### **Nivel 1**

En el estudio de las representaciones que forman los sujetos sobre una parcela de la realidad, lo primero que encontramos siempre es que comienzan por identificar el campo de estudio sobre el que les preguntamos. En el presente estudio entienden que les preguntamos por asuntos que tienen que ver, además de con el dinero, con comprar, vender, fabricar, trabajo, autoridades, propiedad, etc. Los sujetos determinan el campo de lo económico pero no le atribuyen propiedades específicas, que sean diferentes de otros ámbitos como el político o el moral. Podríamos decir que no han establecido una ontología propia de los fenómenos económicos diferenciada de otros dominios del conocimiento de la sociedad. Por tanto, siguen funcionando con principios de

carácter muy general (principios morales, la producción de dinero semejante a la de otras mercancías, personalización del poder, etc.). Este nivel se caracteriza por respuestas donde predominan las explicaciones que no son específicamente económicas, lo que indica que aún no se ha comprendido la función real del dinero dentro del intercambio. Las concepciones que dominan la explicación se refieren a las necesidades de los individuos, la calidad de los productos, las relaciones personales, las restricciones morales, etc., todas ellas no económicas.

Todos los sujetos saben ya que el dinero sirve para comprar y que resulta necesario para ir a una tienda. Pero en el intercambio desempeña una función ritual. En otros estudios que hemos realizado sobre el reconocimiento de monedas o sobre la ganancia (Delval y Echeíta, 1991) hemos podido comprobar que los sujetos sostienen que para que exista compra se tiene que dar dinero, pero no se sabe todavía para que sirve, la cantidad que se debe pagar, o qué hace el vendedor con él. Incluso, muchos sujetos suponen que una de las fuentes de dinero es ir a comprar a la tienda, donde nos dan el cambio y al final tenemos más de lo que entregamos al principio. Estos sujetos no tienen claro que el dinero es escaso y piensan que se puede obtener en los bancos o en la fábrica de moneda.

La mayor parte de los sujetos sabe que el dinero se fabrica, aunque algunos lo combinan con explicaciones míticas proponiendo que nos lo da Dios. Para estos, Dios enseñó lo que era el dinero a los seres humanos, que luego siguieron haciéndolo, o nos lo da cuando lo necesitamos. Pero los que señalan que se fabrica tienen también unas ideas muy peculiares sobre el proceso de fabricación. Para los más pequeños, que situamos en el nivel 1A, las fábricas de dinero son como cualquier otra fábrica, de tal manera que todo el que lo desee puede poner una. El único requisito es tener las máquinas adecuadas y que esté bien hecho. Es necesario que haya varias fábricas porque una sólo no alcanzaría para producir todo lo que se necesita.

El costo de fabricación es el del valor facial de monedas y billetes, de tal modo que fabricar un billete de 1000 pesetas cuesta exactamente esa cantidad. El monto del dinero que se fabrica es decidido por el dueño o jefe de la fábrica teniendo en cuenta diversos criterios, como el número de personas que hay y el dinero que necesitan. Si no se fabrica más es porque los que trabajaban en la fábrica no pueden hacerlo. En definitiva el dinero es considerado como una mercancía como cualquier otra, aunque muy importante pues si no existiera dinero no podríamos comprar nada ni obtener lo necesario para vivir y todos moriríamos de hambre.

Evidentemente estas son características generales que se manifestarán en la aproximación global del niño al problema, pero en cuanto a la forma en que se van organizando las ideas y a la aproximación de éstas a la realidad hemos podido observar algunas variaciones evolutivas que nos llevan a plantear la existencia de dos subniveles que en conjunto constituyen este primer nivel del desarrollo.

Los del nivel 1A consideran que la fabricación del dinero es idéntica a la fabricación de cualquier otra mercancía y no señalan más que limitaciones de tipo material. La fábrica pertenece a cualquiera que decida instalarla. Se puede ir a comprar dinero a la fábrica como cualquier otra mercancía. La cantidad de dinero que se fabrica está determinada libremente por el dueño de la fábrica, que o bien sabe las cantidades que tiene que producir, o lo decide de acuerdo con la capacidad de producción de las máquinas y los trabajadores, o a través de la demanda de los clientes. Cualquiera puede pedir que le fabriquen dinero siempre que lo pague, pero comprar dinero, que para estos sujetos es algo normal, a los adultos nos parece absurdo pues supone dar un billete o una moneda igual a la que se obtiene. Sin embargo, los sujetos de este nivel no son capaces de ver esa contradicción. Generalizan una idea que hemos encontrado muy extendida entre los pequeños, y es que todo se compra<sup>3</sup>.

<sup>3</sup> Así hemos encontrado en distintos estudios que los sujetos nos dicen que el trabajo se compra (Delval, 1994a; Delval y Padilla, 1999).

El dinero que cuesta la fabricación lo pone el dueño de la fábrica, o viene directamente de los clientes que compran, o proviene de alguna cantidad de dinero que se fabrica y que se deja aparte para pagar los gastos. Esta sí es una idea específica referida al dinero que está relativamente extendida. La fabricación de los billetes cuesta siempre más que la de las monedas.

Pero los sujetos vislumbran de alguna manera que, aun tratándose de otra mercancía, el dinero tiene un carácter especial y que debe existir alguna limitación para fabricarlo. Por ello aparece la idea de que la instalación de la fábrica tiene que estar autorizada. Esta es la novedad que caracteriza el nivel 1B.

Los sujetos del nivel 1B mantienen en lo esencial esas mismas ideas, pero añaden un elemento importante que permite diferenciarlos del nivel anterior, y es que empiezan a tomar conciencia de que existen algunas limitaciones para la fabricación del dinero, pues se trata de un producto que tiene características específicas. Esto lo ponen de manifiesto señalando que la instalación de una fábrica de dinero requiere autorizaciones, o que pertenece directamente a una figura institucional o simbólica, que en la mayor parte de los casos es el Rey (en otros lugares sería el Presidente del país). Pero se sigue manteniendo como en el nivel anterior que cualquiera puede fabricar dinero siempre y cuando disponga de las máquinas adecuadas que permitan hacer un producto de características materiales igual al que circula normalmente. Los sujetos dan más precisiones acerca de cómo se decide la cantidad de dinero que se fabrica y se refieren a las *peticiones* de dinero que llegan al jefe de la fábrica o a *cálculos* que éste realiza teniendo en cuenta las necesidades de dinero. Empieza a aparecer la idea de que fabricar dinero puede ser algo que está prohibido, o en todo caso regulado, pero esta idea convive y compite con la de que sí está bien hecho el dinero tiene que valer igual que cualquier

otro, lo que probablemente se deba a que se sigue viendo como mercancía.

Otro cambio radica en comenzar a reconocer que tienen que existir otros factores que limitan la emisión monetaria (además de la capacidad de las máquinas) y que el dinero *no puede ser repartido gratuitamente* o acuñado sin restricciones, por lo que los sujetos introducen los primeros criterios acerca de cantidades a emitir. Estos primeros criterios son muy poco específicos y no obedecen a razones propiamente económicas sino a ideas generales como que *alcance para todos* o que se hace según las *cuentas* que envía el Banco, observándose, además, que el niño está vislumbrando que el dinero es valioso y que se gasta. Por otro lado se refuerza la idea de que *debe ser obtenido del trabajo*, estableciendo con ello las primeras relaciones estables entre trabajo y remuneración, pero sin incluir los procesos productivos, por lo que los sueldos vendrán directamente de la fábrica de dinero hacia los trabajadores. Con relación a este punto, pareciera que el niño empieza a prestar más atención a que existen diferencias jerárquicas en la sociedad y es así que la fábrica de dinero recibirá pedidos sólo de *personas importantes* (el Rey, el Alcalde, el Presidente, los políticos, las personas con mucho dinero etc.), mientras que los demás deberán trabajar para obtener dinero<sup>4</sup>.

En definitiva el nivel 1 se caracteriza por una concepción del dinero en la que es tratado como una mercancía entre otras. Los más pequeños, al no tener ninguna conciencia de los requisitos institucionales, se refieren sólo a las propiedades del producto y por lo tanto el único requisito es que los billetes estén bien hechos. La diferencia entre un billete bueno y el que no lo es radica en que *esté bien hecho*.

Así, los niños van construyendo una serie de ideas en torno al origen y circulación del dinero que aún cuando puedan diferir en algún contenido o en la inclusión de nuevos elementos o in-

4 Según se ha encontrado en otras investigaciones, el niño no conceptúa como un trabajo que requiera un pago o remuneración ejercer funciones de gobierno o legislativas. De hecho, el papel del Rey, el Presidente o de otras figuras institucionales es repartir el dinero pero no usarlo para sí mismo, dado que la mayoría de los niños piensan que no lo necesita porque es *muy rico*, lo cual indica la adscripción de un carácter puramente altruista a cualquier función que ejerzan las figuras de gobierno.

formaciones, mantienen como rasgo fundamental la incapacidad de establecer relaciones mas allá de lo directamente observable —que generalmente es lo más periférico del problema— y el mundo económico se concibe como una realidad sin restricciones y regida por reglas propias de las relaciones interpersonales, muy distantes de las verdaderas reglas institucionales e impersonales que gobiernan las relaciones económicas. A la vez se observa en todos estos niños, tanto en el primer como en el segundo subnivel, la dificultad para comprender el mundo social y económico como formado por sistemas y la incapacidad de insertar los fenómenos económicos en una dimensión temporal.

La conceptualización de los sujetos de este primer nivel está caracterizada por la incapacidad de considerar varios aspectos a la vez con lo que se produce la centración en los aspectos más visibles y llamativos de lo percibido y la presencia del *deseo* como único requisito para iniciar cualquier acción (aunque esta sea fabricar dinero). Por ello, se desconoce la presencia de restricciones al quehacer económico a la vez que el niño no es capaz de reconocer las contradicciones dentro de su pensamiento, las cuales sí son evidentes desde la perspectiva del adulto. La fabricación del dinero es un acto libre que puede ser realizado por cualquiera, es decir, *basta el deseo de querer fabricar dinero para poder hacerlo*.

Esta forma de representación se caracteriza por una falta absoluta de conciencia de contradicciones, tan evidentes a los ojos adultos, lo que lleva al niño a plantear situaciones en las que el costo de fabricación del dinero será igual a su valor de cambio y una persona que desee comprarlo pagará por él una cantidad igual a la que quiere comprar (por ejemplo: para comprar 1.000 ptas., el comprador debe pagar 1.000 ptas.).

Por otra parte, la realidad económica está constituida por *islotas* o sistemas independientes. La fabricación del dinero es independiente de la fabricación de los bienes y de su intercambio, y tampoco se relaciona con el sistema de retribuciones.

Otra de las limitaciones que se observan claramente en este primer nivel radica en la im-

posibilidad de distinguir el mundo de las *relaciones personales* del mundo social-institucional que caracteriza a las relaciones económicas. Por ello, el niño aplicará las mismas reglas personales y morales al dominio económico y se representará el mundo económico desde la perspectiva de personajes individuales que actúan por motivos altruistas (como sucede con las primeras ideas acerca del gobierno) excluyendo la idea de búsqueda del beneficio, que es el eje esencial alrededor del cual se estructuran las relaciones económicas.

Al mismo tiempo, los niños no perciben restricciones para la emisión monetaria y si las hay, estas son de tipo material, anecdóticas o debidas a la necesidad de pagar por el dinero y es curioso cómo el ritual de dar dinero por otra cosa acompaña incluso a su propia obtención. Esta visión de la libre disponibilidad de dinero en una sociedad sin restricciones, les lleva a elaborar una explicación también muy original, pero ciertamente circular, para la pobreza: *los pobres lo son porque no tienen dinero para comprar dinero, o no saben dónde queda la fábrica para ir a pedirlo*. Dentro de esta misma perspectiva la única limitación para que cualquier persona pueda fabricar dinero es que posea la máquina adecuada para ello.

Considerando la naturaleza ritual que posee el dinero para ellos y la función del deseo individual como una motivación para fabricarlo, es fácil entender que la determinación del valor del dinero también sea explicada por razones extraeconómicas, predominando los elementos anecdóticos y un marcado *concretismo*, centrado en los aspectos más visibles como las características físicas del dinero (color, tamaño, forma etc.) o *voluntarísticos* como la decisión autónoma y arbitraria de los fabricantes.

Las consideraciones morales, pero de una moral heterónoma y primitiva, tienen un peso importante en las ideas que se defienden. Por ejemplo, los que fabrican dinero tienen que ser personas buenas que no se vayan a quedar con él, por lo que conviene también que sean ricos. Igualmente aparece la idea de que en la fábrica de dinero se da algo a los pobres si lo van a pedir, pero al mismo tiempo se empieza a señalar

que el dinero sólo puede obtenerse del trabajo y no de su fabricación.

Será el avance en estas ideas y la progresiva superación de estas limitaciones, producto tanto de la mayor experiencia con fenómenos sociales como, especialmente, por la adquisición de nuevas herramientas cognitivas, lo que marca el carácter de los cambios observados en los niveles siguientes.

## Nivel 2

El nivel 2 constituye un avance sobre el anterior en el sentido de que se consolida la idea de que el dinero no es una mercancía igual que otras y se progresa en el descubrimiento de sus propiedades económicas especiales. Los sujetos de este nivel llegan a formular una concepción más realista de la fabricación del dinero en el interior de la fábrica, y establecen relaciones con otros aspectos de la vida económica pero en un sentido limitado, porque todavía no se entienden bien los efectos de la fabricación de dinero sobre aspectos de la economía global. Si se entienden, en cambio, los efectos sobre determinados aspectos de la actividad económica, como por ejemplo las repercusiones de la fabricación excesiva de dinero sobre el trabajo, o los efectos de la falsificación sobre otras personas.

Además, la fabricación del dinero se despersonaliza y los sujetos señalan que la propiedad de la fábrica pertenece a una figura institucional, o a una institución, y ya no puede haber dueños privados; el coste de fabricar una moneda o billete es independiente de su valor facial y es determinado mediante una decisión de carácter institucional, lo que muestra que se entiende la función de reserva de poder adquisitivo y de unidad de cambio del dinero. Pero todavía se atribuye un papel demasiado importante a la participación en la fabricación del dinero de

figuras institucionales, como son el Rey o el presidente, que intervienen directamente o deciden en algunos aspectos<sup>5</sup>.

A partir de los 12-13 años resulta perfectamente posible entender que la fabricación del dinero se puede realizar en una única fábrica, porque ya no se ven las limitaciones prácticas de exceso de trabajo que mencionan los más pequeños. Pero el problema fundamental no es el lugar en el que materialmente se realiza la fabricación, ya que ese es un acto puramente instrumental, sino el de conferir el valor de dinero de curso legal, que es una acción puramente institucional<sup>6</sup>. Lo importante es el momento en que simbólicamente se acepta como dinero, es decir, se pone en circulación. Hay que diferenciar, por tanto, la fabricación material del acto de concederle el carácter de dinero, lo cual sigue unas reglas constitutivas determinadas (Searle, 1995). Hemos considerado como un criterio para el subnivel 2 B el que se señale que existe una sola fábrica, por lo que eso implica respecto a la comprensión del proceso de institucionalización.

En este nivel 2 desaparece la idea de que el dinero para la fabricación proviene de la propia fábrica, y se señala que proviene de otro origen institucional (gobierno, presupuestos), lo que muestra una vez más que se establecen relaciones entre el sistema de la fábrica y otros aspectos de la actividad económica.

La cantidad de dinero que se fabrica está determinada por las necesidades que existen y básicamente por los pagos o gastos que hay que afrontar, sin que se entiendan aún otros factores generales que limitan la emisión monetaria. Pero queda claro que fabricar dinero privadamente está prohibido porque ese dinero sería falso al no estar autorizado institucionalmente. Por ello se trata de una actividad ilícita que va en contra de las leyes, y que está severamente castigada. Sin embargo, se sigue poniendo mucho énfasis en el aspecto material de la fabricación en relación

<sup>5</sup> Hemos podido comprobar que la intervención del Rey o de otra figura equivalente, como el Presidente, va cambiando con la edad. Primero aparece una concepción *patriarcal*, el Rey administra como un padre de familia; después el Rey tiene un poder *absoluto* y es el dueño de todo, y finalmente es alguien que *administra*, sometido a leyes. Posteriormente la figura es sustituida por una institución impersonal.

<sup>6</sup> Durante mucho tiempo y hasta los años cuarenta del siglo XX el dinero español se ha fabricado en lugares distintos de la Casa de la moneda, e incluso en otros países, y lo mismo sucede en otras naciones.

con la falsificación pues se tiende a hablar de las máquinas y a afirmar que el dinero no sería igual. Aunque también se señala que está prohibido porque el dinero tiene que provenir del trabajo incorporándose las consecuencias generales que podría tener el que se repartiera dinero masivamente en el hecho que *nadie trabajaría y el país se paralizaría*. Por otra parte, los argumentos que permiten explicar la prohibición de la falsificación se centrarán en razones morales y de bien común como decir que se trata de un engaño o estafa a la buena fe de quienes recibirían ese dinero pensando que era legal.

El dinero cumple claramente una función económica donde la actividad comercial persigue el logro de beneficios. Como sabemos por otros estudios, los sujetos de este nivel han entendido la idea de ganancia, por lo menos en la tienda, y relacionan la actividad de compra y venta en una cadena más amplia que incorpora a los proveedores o fabricantes.

Lo que caracteriza este nivel 2 es entonces un énfasis en el *carácter institucional* de la fabricación del dinero, aunque esa institucionalización esté todavía personalizada en ciertos aspectos, y en su carácter de *producto distinto* de otras mercancías, lo que indica que el niño ha logrado construir una primera visión económica simple del origen y circulación del dinero.

El deseo pierde importancia por sí sólo y desaparecen las referencias a lo que quieren algunos actores del proceso económico, que en todo caso han de tener en cuenta las limitaciones que existen. Por ello las relaciones objetivas cobran mucha mayor importancia frente a los estados psicológicos. Esto se puede relacionar con el establecimiento de una primera separación entre las relaciones personales y las que atañen al ámbito social institucional y en especial económico.

Se observa también una mayor capacidad de descentración que permite al niño considerar varios aspectos a la vez, con lo que es posible establecer relaciones entre aspectos que habían permanecido aislados en el nivel anterior y comprender que existen factores diversos que operan en el campo económico, aún cuando todavía no comprendan en su totalidad sus inte-

relaciones ni puedan hipotetizar o realizar inferencias acerca de aspectos probabilísticos en las relaciones entre diversos sistemas. Todo ello le lleva a entender que existen restricciones y resistencias de la realidad y que no basta sólo con el deseo personal para lograr un objetivo, en este caso económico, dado que las relaciones económicas están gobernadas por principios impersonales que van más allá de la voluntad de los actores.

En este nivel aún persisten algunas dificultades para comprender los *procesos temporales* que subyacen a la evolución del uso de dinero y por ello se mantiene la tendencia a atribuir el origen del dinero a un invento pero ahora complementado con ideas más elaboradas que incluyen la dimensión institucional del proceso con la alusión a las decisiones de gobierno que determinaron el uso masivo del dinero como una forma de sustituir el trueque y lograr formas más eficientes de intercambio.

Todas estas nuevas capacidades se expresan en una nueva conceptualización del proceso de circulación del dinero (resultados que no presentamos aquí, pero que hemos examinado en otra parte de esta investigación), que ahora es concebido claramente como un ciclo. Este ciclo se representa en términos de una interrelación entre los procesos productivos como el origen del dinero para sueldos, el uso del dinero que hace el público y su destino fundamentalmente al consumo en la tienda donde a su vez se reinvierte en el proceso productivo. Se establece, además, una diferenciación entre un *sector privado* que se mantiene fundamentalmente de los beneficios obtenidos por la comercialización de bienes y servicios y un *sector público* sostenido económicamente por el Estado. Este último es muy sobrevalorado porque, en general, el niño tiende a atribuir al Estado muchas más funciones que las que realmente ejerce, por ejemplo, otorgándole la propiedad de los medios de producción, de los bancos y del comercio e industria, a la vez que se le atribuye la responsabilidad de fijar los precios estableciendo *márgenes mínimos y máximos*, a partir de los cuales los fabricantes y comerciantes deberán fijar sus costos y beneficios, no pudiendo excederlos. Resulta

tados similares han sido encontrados por Furth (1980) y Leiser (1983).

Las consideraciones morales siguen teniendo un peso importante, pero son de otro tipo. Ya no se insiste en el respeto a la norma y en las consecuencias perjudiciales de violarla para el propio sujeto (te coge la policía, te llevan a la cárcel), sino que se habla de que si damos dinero falso estamos engañando a otras personas, lo que implica una moral de la reciprocidad, pues supone ponerse en el punto de vista del otro, del que recibe el dinero que no vale. Podemos conjeturar que la moral preconventional del nivel anterior deja paso a rasgos de moral convencional (Kohlberg, 1976) por lo que la sociedad tiende a concebirse regida por leyes necesarias para lograr su buen funcionamiento y comienza a vislumbrarse una función del gobierno supeditada al bien común y menos personalizada que la visión de “padre de familia” propia del nivel anterior.

A estas restricciones —que podemos denominar morales o normativas— se suma, además, la progresiva comprensión de que existen variables económicas que actúan limitando la emisión monetaria, como la existencia de presupuestos que no pueden excederse. Sin embargo, aún no logran comprender el efecto macroeconómico que tendría un exceso de oferta monetaria no controlada, dado que éste es un problema complejo que requiere haber desarrollado una representación sistémica de la realidad económica y la capacidad de realizar inferencias probabilísticas. Podemos decir que los sujetos de esta edad disponen de una sólida organización cognitiva de naturaleza concreta. Sus habilidades son notables cuando la tarea que se les propone es organizar datos de la realidad de un dominio determinado. Sin embargo, sus limitaciones son igualmente notables cuando se enfrentan a problemas que les exigen, por ejemplo, considerar el mundo desde la perspectiva de lo que sería posible y no meramente de lo que acontece.

Este nivel tiene un carácter de transición entre el 1 y el 3, y lo que ocurre con los niveles de transición es que comparten características con el nivel anterior y con el siguiente, por lo que sus

caracteres son menos marcados que los niveles que se encuentran en los extremos. Por ello también es más difícil establecer una diferenciación clara entre un subnivel A y B. Las diferencias principales en que nos podemos basar si queremos establecer esa diferencia son que en el *nivel 2A* quedan todavía muchos más rasgos de personalización de la actividad de emisión del dinero. Además, los sujetos señalan todavía que el dinero para la fabricación proviene de la propia fábrica. Junto con ello muchos siguen sosteniendo que hay varias fábricas. En cambio en el *nivel 2B* el dinero de la fabricación proviene de una fuente exterior a la fábrica, se señala que existe una sola fábrica, y se insiste más en los efectos dañinos que tiene para los otros la falsificación del dinero, mientras que en el 2A se seguía poniendo mucho énfasis en los aspectos relativos a la fabricación material y a las características de las máquinas. La dificultad para establecer de forma rotunda las diferencias entre estos dos subniveles se pone de manifiesto en el menor nivel de significación de las diferencias, como se puede observar en la Tabla 2.

### Nivel 3

Las ideas de los sujetos del nivel 3 suponen un progreso considerable y posiblemente vienen a coincidir con las ideas de muchos adultos legos en economía. Este nivel está caracterizado por una concepción definitivamente institucional no personalizada.

Cuando se pregunta por el origen del dinero muchos sujetos señalan que proviene del trabajo, del rendimiento de las actividades mercantiles, de la posesión de medios de producción, de rendimientos del capital, o de actividades especulativas. El problema material de la fabricación de billetes y monedas pasa a un segundo plano, pues de alguna manera los sujetos intuyen que existe más dinero que el circulante, por ejemplo empiezan a intuir que los bancos crean dinero, lo cual supone un avance considerable que muestra cómo los aspectos visibles pasan a estar subsumidos en procesos que no se perciben directamente.

Los instrumentos de cambio se producen en la Fábrica de la Moneda, que pertenece al gobierno, al Estado o que depende del Banco Central. Se señala que existe una sola fábrica de dinero para todo el país como una cuestión de hecho, pero sin que ese asunto tenga mayor importancia, ya que lo relevante es el respaldo que recibe del Estado, el único autorizado para emitirlo, y que sea reconocido como dinero por los agentes económicos. Las decisiones que se toman en la fábrica dependen de otras instancias institucionales, ya que la fábrica sólo es la ejecutora de decisiones que vienen de otros lados. La Fábrica de la Moneda no tiene autonomía y es un mero instrumento para la fabricación del dinero.

La cantidad de dinero que se fabrica la establece alguna instancia institucional, como puede ser el gobierno, el Estado, el Banco de España, el Ministerio de economía, y depende de una serie de decisiones políticas y económicas que tienen que ver con la economía del país y la economía internacional.

El coste de producción de monedas y billetes proviene de los presupuestos del Estado, como en cualquier empresa pública, y no tiene nada que ver con el dinero que se produce. Lo que cuesta esa producción depende de los gastos de fabricación: materiales, mano de obra, maquinaria, etcétera, sin que guarde relación con el valor facial de monedas y billetes. Los sujetos rechazan vivamente la idea de que se pueda fabricar más dinero pues eso conduciría al aumento de precios. Al entender mejor los problemas económicos los sujetos rechazan la idea de que fabricando más dinero haya más riqueza, pues tienen en cuenta que no habría más bienes que comprar.

Aunque se entiende esa limitación para fabricar más dinero, sin embargo, cuando se pregunta a los sujetos que están en el nivel 3A cómo se determina la cantidad que se fabrica, continúan aludiendo a las necesidades de pago o gastos, lo que implícitamente supone que se puede hacer más si se necesita más, aunque se intuyen limitaciones, que todavía no se entienden claramente. Esta es una interesante contradicción que los sujetos de este subnivel no son capaces de resolver.

La falsificación del dinero está prohibida porque produce daño a los otros al darles como instrumento de pago algo que no tiene ningún valor, lo cual es una idea simultáneamente económica y moral. La referencia a la posesión de las máquinas desaparece, y es sustituida por la idea de que el Estado pone todo tipo de dificultades para impedir la falsificación, haciendo un producto con marcas, sellos y numeración difíciles de imitar.

En el nivel 3B se completa la idea de institucionalización en aspectos que todavía no habían quedado claros y aparecen dos ideas nuevas importantes. La primera es que la cantidad de dinero que se fabrica está determinada no sólo por los gastos sino por otros factores económicos, como son la situación general de la economía, las reservas en oro o divisas y las relaciones entre la economía del país y la de otros países. La segunda idea importante es que la falsificación no sólo produce daños individuales a otros sino que tiene un efecto general negativo sobre la economía al poner en circulación dinero no emitido por la instancia competente. En definitiva en ese nivel 3B la fabricación del dinero se concibe dentro de un proceso económico más amplio.

En general en este nivel 3 se aprecian cambios especialmente de tipo cualitativo, en el modo como los sujetos organizan y articulan respuestas complejas que se caracterizan por la presencia de la capacidad de realizar razonamientos hipotéticos acerca de la realidad económica y establecer relaciones complejas entre sistemas diversos, lo que les permite una ampliación de la comprensión de la multideterminación de los procesos económicos.

Se produce una reflexión sobre las variables económicas, sociales y políticas que operan en los procesos económicos, incorporando una valoración ideológica del cambio económico y una visualización más amplia, realista y despersonalizada del papel del Estado en las decisiones y procesos macroeconómicos. Aún cuando subsisten lagunas conceptuales, creemos que éstas son propias del conocimiento lego en economía por lo que es probable que persistan en parte de la población adulta.

En resumen, el desarrollo de las herramientas conceptuales propias de la lógica abstracta, permite al adolescente operar con hipótesis probabilísticas acerca de la realidad económica, por ello son evidentes sus esfuerzos por reflexionar acerca de las consecuencias económicas que podría tener en el sistema económico general un aumento de la oferta monetaria producto de la emisión masiva de dinero.

La emisión monetaria se concibe como un proceso institucional centralizado donde se identifica claramente la función del gobierno y se establece la relación entre sistemas diversos (acuñación, circulación, trabajo, gobierno etc.) que operan mediante procesos temporales y factores multicausales.

En cuanto a la falsificación, continuarán predominando las razones centradas en impedimentos legales o en consideraciones de carácter moral pero a la vez se observan intentos de incorporar la idea de consecuencias económicas amplias, las que dada la complejidad de este problema aún no se comprenden en su totalidad.

El valor del dinero es comprendido fundamentalmente como producto de variables económicas complejas que operan en el sistema social, político y económico tanto interno como externo al país (por ejemplo: las relaciones entre el valor del dinero de los países ricos y pobres) y la presencia de procesos temporales y de evolución económica.

Todos estos avances se reflejan en una nueva conceptualización del ciclo de circulación del dinero. Este es comprendido en la perspectiva de la relación entre el sistema monetario, el sistema productivo y de relaciones laborales y la financiación del sector público, incluyendo la función de la imposición como una forma de completar el ciclo de circulación del dinero al revertir el dinero circulante desde el uso individual para el consumo privado al uso social para la función estatal de asignación de recursos y redistribución.

La función de los bancos incluye ahora una idea más completa de la distribución del dinero y de otorgar préstamos con intereses y pagar intereses por los depósitos, pero se mantienen algunas dificultades para comprender las funciones

bancarias en su totalidad (por ejemplo: la relación completa entre intereses, préstamos, depósitos y la financiación de la actividad bancaria).

En conclusión, hemos observado como el niño/a ha avanzado desde unas ideas generales acerca del origen y circulación del dinero que aún permanecían dispersas en los niveles anteriores hasta una nueva concepción que podríamos llamar de interacción entre sistemas múltiples. El adolescente articula elementos directamente observables con las inferencias de procesos abstractos, incluyendo en esta nueva representación las relaciones entre sistemas (por ejemplo: acuñación y circulación del dinero y trabajo, o gobierno). Es evidente que esta nueva representación no está completa y que aún persisten lagunas o vacíos conceptuales, por ejemplo, la persistencia de la idea de necesidad de reservas concretas (generalmente oro) que apoyen y controlen la emisión monetaria, que coincide con los supuestos básicos de las políticas económicas centradas en el patrón oro que predominaron en las primeras décadas de este siglo y que es una creencia bastante extendida entre los adolescentes que hemos entrevistado.

A la vez, algunos hechos económicos todavía serán interpretados ingenuamente, desde una perspectiva más bien ideológica y moral que determina más el deber ser que el ser real, es decir, la dificultad de compatibilizar los principios teóricos con la práctica, lo que probablemente será la tarea de las edades posteriores o de un conocimiento especializado en economía.

Teniendo en cuenta diferentes indicadores puede hacerse un intento de clasificación de los sujetos en distintos niveles. Hemos intentado resumir en la Tabla 1 los criterios que nos han parecido más significativos con respecto a los diferentes problemas que hemos abordado, y a partir de ellos hemos elaborado la Tabla 2, en la que indicamos la distribución porcentual de los sujetos. Tenemos que insistir en que los criterios que utilizamos nos parecen relativamente precisos, pero que siempre existen sujetos que resultan difíciles de categorizar. No podemos olvidar que los sujetos van progresando paulatinamente y no pasan mediante saltos de un nivel a otro, por lo que no siempre son capaces de resolver las contradiccio-

nes de las que toman conciencia. Por ello, mientras que las respuestas de algunos son prototípicas de un determinado tipo de explicación otras, en cambio, representan un momento de transición y mantienen elementos de explicaciones del nivel anterior, o empiezan a aparecer en ellas rasgos de las explicaciones que vendrán después.

Como puede observarse en la Tabla 2, el análisis de la distribución de sujetos en cada nivel arroja diferencias estadísticamente significativas y muestra la presencia de una clara secuencia evolutiva que concuerda con lo descrito en el análisis cualitativo.

Por otra parte, una vez asignados los sujetos a cada nivel, se procedió al análisis de diferencias de medias, mediante el estadístico t de Student, encontrándose diferencias significativas al comparar las medias de edad para cada nivel

entre sí. Es así, que en el nivel 1A la media es de 7;1 años y para el nivel 1B es de 9;9 años. En el nivel 2A, la media de edad corresponde a 11;8 años y para el Nivel 2B es de 12;5 años. Para el nivel 3 A , la media de edad corresponde a 14;7 años y para el nivel 3 B es de 15; 9 años

La correlación de las variables Edad y Nivel de Pensamiento Económico, corresponde a .91 lo que significa que los niveles de conceptualización de las ideas en torno al origen y circulación del dinero correlacionan fuerte y positivamente con la edad, por lo que es probable que las respuestas dadas por sujetos de diferentes edades difieran entre sí tanto en el cúmulo de informaciones manejadas como en la forma de organizar esta información. Al mismo tiempo, a medida que aumenta la edad se incrementa la complejidad de las respuestas.

TEMAS	NIVEL 1		NIVEL 2		NIVEL 3	
	1A	1B	2A	2B	3A	3B
<i>Concepción general</i>	Métodos fantásticos (Dios, etc.)					
<i>Número de fábricas</i>	Innumerables fábricas		Varias o una	Una sola fábrica	Una sola. Fabricación centralizada	
<i>Propiedad de la fábrica</i>	Cualquiera Fabricación privada	Fabricación autorizada o pertenece a una figura institucional, como el Rey	Figuras institucionales o al Gobierno	Al Gobierno	Al Gobierno	Al Gobierno. Intervención del Banco de España
<i>¿Cuánto cuesta fabricar dinero?</i>	El valor facial	El valor facial, a veces menos	Menos del valor facial		El valor es independiente del precio de fabricación.	
<i>¿Cuesta más un billete o una moneda?</i>	Billete, porque vale más	El billete, o la moneda, a veces igual	Generalmente la moneda	La moneda	La moneda, aunque el costo es independiente del valor como instrumento de cambio.	
<i>¿De dónde sale el dinero para la fabricación?</i>	Del dueño o los clientes, o dinero que se aparta del que se fabrica		Del Gobierno o la propia fábrica	Del Gobierno o presupuestos generales	Del Gobierno o los presupuestos generales	
<i>¿Quién se decide cuánto se fabrica?</i>	El jefe libremente	El jefe teniendo en cuenta lo que se necesita	El Gobierno de acuerdo con los gastos		La moneda de acuerdo con los gastos	El Gobierno de acuerdo con los gastos y la economía del país
<i>Falsificación</i>	No hay dinero falso (el requisito es que esté bien hecho)	Vale si es igual. Pero no se pueden tener máquinas	Está prohibido. Énfasis en las máquinas	Está prohibido. El dinero debe provenir del trabajo. Es un engaño	El dinero falso es un engaño para los otros	Éste produce alteraciones en la economía

Tabla 1. Características de los niveles de comprensión de la fabricación del dinero.

Niveles	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Total Ss	Nivel de significación
1A	100	100	10									21	.00000
1B			90	100	70	20	40					32	.00000
2A					30	50	50	30				16	.00080
2B						30	10	30				7	.00658
3A								40	90	30	40	20	.00000
3B									10	70	60	14	.00000

Estadístico: ji cuadrado

Tabla 2. Distribución de los sujetos de distintas edades por niveles.

REFERENCIAS

BERTI, A. E. y BOMBI, A. S. (1981). *Il mondo económico nel bambino*. Firenze: La Nuova Italia. Trad. inglesa ampliada de G. Duveen: *The child's construction of economics*. Cambridge University Press, 1988.

DANZIGER, K. (1958). Children's earliest conceptions of economic relationships (Australia). *Journal of Social Psychology*, 47, 231-240.

DELVAL, J. (1989). La construcción de la representación del mundo social en el niño. En I. Enesco, E. Turiel y J. Linaza (Eds.) *El mundo social en la mente de los niños*. Madrid: Alianza, pp. 245-328.

DELVAL, J. (1992). El constructivismo y la adquisición del conocimiento social. *Apuntes de Psicología*, 36, 5-24.

DELVAL, J. (1994a). Stages in the child's construction of social knowledge. En M. Carretero y J. F. Voss (Eds.) *Cognitive and instructional processes in history and the social sciences*. Hillsdale, N. J.: Lawrence Erlbaum, pp. 77-102.

DELVAL, J. (1994b). *El desarrollo humano*. Madrid/México: Siglo XXI, 4ª ed. 1999.

DELVAL, J. (2000). Sobre la naturaleza de los fenómenos sociales. En K. Korta y F. García Murga (comps.) *Palabras. Víctor Sánchez de Zavala in memoriam*. Leioa: Servicio Editorial de la UPV-EHU, pp. 95-122.

DELVAL, J. (2001). *Descubrir el pensamiento de los niños. Introducción a la práctica del método clínico*. Barcelona: Paidós.

DELVAL, J. y ECHEÍTA, G. (1991). La comprensión en el niño del mecanismo de intercambio económico y el problema de la ganancia. *Infancia y Aprendizaje*, 54, 71-108.

DELVAL, J., ENESCO, I. y NAVARRO, A. (1994). La construcción del conocimiento económico. En M. J. Rodrigo (Comp.) *Contexto y desarrollo social*. Madrid: Síntesis, pp. 345-383.

DELVAL, J. y PADILLA, M. L. (1999). El desarrollo del conocimiento sobre la sociedad. En F. López, I. Etxebarria, M. J. Fuentes y M. J. Ortiz (Coords.) *Desarrollo afectivo y social*. Madrid: Pirámide, pp. 125-150.

DELVAL, J.; SOTO, P.; FERNÁNDEZ, T. y otros (1971). *Estructura y enlace de los conocimientos científicos: Ciencias sociales. Las nociones de economía y poder*. Informe multicopiado. Universidad Autónoma de Madrid: ICE.

DENEGRI, M. (1995a). El desarrollo de las ideas acerca de la emisión monetaria en niños y adolescentes. Un estudio exploratorio. *Tarbiya*, 9, 47-60.

DENEGRI, M. (1995b). *El desarrollo de las ideas acerca del origen y la circulación del dinero: Un estudio evolutivo en niños y adolescentes*. Tesis doctoral inédita. Madrid: Universidad Autónoma, Facultad de Psicología.

DENEGRI, M. y DELVAL, J. (2002). Concepciones evolutivas acerca de la fabricación del dinero. II. *Investigación en la escuela*, 48, 55-70.

FURTH, H. G. (1980). *The world of grown-ups. Children's conceptions of society*. Nueva York: Elsevier North Holland.

HARRAH, J. y FRIEDMAN, M. (1990). Economic socialization in children in a midwestern American community. *Journal of Economic Psychology*, 11, (Special Issue: Economic socialization), 495-513.

JAHODA, G. (1979). The construction of economic reality by some Glaswegian children. *European Journal of Social Psychology*, 9, 115-127.

- JAHODA, G. (1981). The development of thinking about economic institutions: The bank. *Cahiers de Psychologie Cognitive*, 1, 55-73.
- JAHODA, G. y WOERDENBAGCH, A. (1982). The development of ideas about an economic institution: A cross-national replication. *British Journal of Social Psychology*, 21, 337-338.
- KIRCHLER, E. y PRAHER, D. (1990). Austrian children's economic socialization: Age differences. *Journal of Economic Psychology*, 11, (Special Issue: Economic socialization), 483-494.
- KOHLBERG, L. (1976). Moral stages and moralization: the cognitive-developmental approach. En T. Lickona (Ed.), *Moral development and behavior: Theory, research and social issues*. Nueva York: Holt, Rinehart and Winston. Trad. cast.: Estadios morales y moralización. El enfoque cognitivo-evolutivo. En E. Turiel, I. Enesco y J. Linaza, J. (Comps.) (1989), *El mundo social en la mente infantil*. Madrid: Alianza, pp. 71-100.
- LEISER, D. (1983). Children's conceptions of economics: The constitution of a cognitive domain. *Journal of Economic Psychology*, 4, 297-317.
- LEISER, D.; SEVON, G. y LEVI, D. (1990). Children's economic socialization: Summarizing the cross-cultural comparison of ten countries. *Journal of Economic Psychology*, 11, (Special Issue: Economic socialization), 591-631.
- LEISER, D. y ZALTSMAN, J. (1990). Economic socialization in the kibbutz and the town in Israel. *Journal of Economic Psychology*, 11, (Special Issue: Economic socialization), 557-565.
- LYCK, L. (1990). Danish children's and their parent's economic understanding, reasoning and attitudes. *Journal of Economic Psychology*, 11, (Special Issue: Economic socialization), 583-590.
- PIAGET, J. (1926). El método clínico. [Introducción a *La representación del mundo en el niño*]. Trad. cast. revisada en J. Delval (Comp.) *Lecturas de psicología del niño*, vol. 1. Madrid: Alianza, 1978, pp. 231-264.
- ROLAND-LEVY, C. (1990). A cross-national comparison of Algerian and French children's economic socialization. *Journal of Economic Psychology*, 11, (Special Issue: Economic socialization), 567-581.
- ROLAND-LEVY, C. (1990). Economic socialization: Basis for international comparisons. *Journal of Economic Psychology*, 11, (Special Issue: Economic socialization), 469-482.
- SCHUESSLER, K. Y STRAUSS, A. (1950). A study of concept learning by scale analysis. *American Sociological Review*, 15, 752-762.
- SEARLE, J. R. (1995). *La construcción de la realidad social*. Trad. cast. de A. Domenech, Barcelona: Paidós, 1997.
- SHACKLE, G. L. S. (1973). *El inquiridor económico*. Trad. cast. de P. Egurbide, Madrid: Alianza, 1977.
- STRAUSS, A. L. (1952). The development and transformation of monetary meanings in the child. *American Sociological Review*, 27, 275-284.
- STRAUSS, A. L. (1954). The development of conceptions of rules in children. *Child Development*, 25, 192-208.
- STRAUSS, A. L. y SCHUESSLER, K. (1951). Socialization, logical reasoning, and concept development in the child. *American Sociological Review*, 16, 514-523.
- WOSINSKI, M. y PIETRAS, M. (1990). Economic socialization of Polish children in different macro-economic conditions. *Journal of Economic Psychology*, 11, (Special Issue: Economic socialization), 515-528.
- ZABUKOVEC, V. y POLIC, M. (1990). Yugoslavian children in a situation of rapid economic changes. *Journal of Economic Psychology*, 11, (Special Issue: Economic socialization), 529-543.

---

## SUMMARY

What do students think about the making of money? How is it made? Who makes it? How much money is made? How have 6 to 16-year-old students' ideas been formed and how do they develop? This article explores these questions, in the line of previous studies on children and teenagers' representations about the economic world and about social reality in general.

## RÉSUMÉ

Quelles idées ont les scolaires sur la procédure de fabrication de l'argent? Comment on fait ça? Qui le fait? Combien d'argent on fabrique? Comment on forment et changent les idées des scolaires de 6 à 16 ans sur ces sujets? Dans cet article on explore ces questions, en ligne avec des études précédentes sur les représentations des enfants et adolescents sur le monde de l'économie et, en general, sur la réalité sociale.