tentamos aquí. Lo que hemos intentado para comenzar es tan sólo ordenar nuestra descripción desde el punto de vista de la psicología social, partiendo del fenómeno más característico al respecto: el egocentrismo del pensamiento infantil. Hemos tratado de remitir al egocentrismo la mayoría de los caracteres de la lógica del niño. Para muchos de estos caracteres, también se podría decir que es su presencia la que explica el egocentrismo: poco importa para el objeto de nuestra investigación. Nos basta con mostrar que esos caracteres forman un haz, ya que es este haz mismo lo que define la lógica del niño.

§ 1. *EL EGOCENTRISMO DEL PENSAMIENTO DEL NIÑO.* — La actividad lógica no es toda la inteligencia. Se puede ser inteligente sin ser demasiado lógico. Las dos funciones esenciales de la inteligencia, la de inventar soluciones y la de verificarlas, no se siguen necesariamente la una a la otra: la primera participa de la imaginación, y sólo la segunda es propiamente lógica. La función de la lógica es pues la demostración, es la búsqueda de la verdad. Pero ¿en qué ocasión experimentamos la necesidad de verificar nuestro pensamiento? Esta necesidad no nace espontáneamente. Aparece incluso extremadamente tarde, y esto por dos razones. La primera, que el pensamiento se pone al servicio de la satisfacción inmediata mucho antes de consagrarse a la búsqueda de lo verdadero. El ejercicio más espontáneo de la inteligencia es el juego, o al menos la imaginación casi alucinatoria, que permite considerar los deseos como realizados apenas nacidos. Es lo que han visto todos los autores que se han ocupado del juego, del testimonio o de la mentira infantiles. Es lo que Freud ha reafirmado vigorosamente mostrando que el "Lustprinzip" es anterior al "Realitätsprinzip". Pues bien, el pensamiento del niño continúa penetrado de tendencias lúdicas hasta los 7-8 años, es decir que es extremadamente difícil, antes de esa edad, hacer una separación neta entre la fabulación y el pensamiento tenido por verdadero.

Esto no es todo. Incluso cuando el pensamiento renuncia a la satisfacción inmediata y al juego, y se deja llevar a una curiosidad desinteresada por las cosas mismas, (y esta curiosidad aparece muy temprano, ciertamente desde los 2-3 años), el individuo tiene un singular poder de creer inmediatamente en sus propias ideas. No es pues por nosotros mismos que tratamos de verificar nuestros dichos. Lo primero que impresiona en un niño menor de 7-8 años es su seguridad extrema en todo. Cuando mostramos a un sujeto de 4-5 años, de acuerdo con el conocido procedimiento de los tests de Binet y Simon, dos cajitas del mismo volumen, y le preguntamos "¿cuál es la más pesada?", el niño responde de entrada "ésa", ¡sin haber siquiera sopesado las cajas! Y lo mismo para todo. "Yo lo sé", tal es la única prueba de que se vale durante mucho tiempo la lógica infantil. Cierto que el niño pregunta constantemente, pero hasta los 7-8 años un número considerable de sus preguntas son preguntas retóricas: el niño posee él mismo su respuesta, y la da a veces espontáneamente sin esperar

la de los demás. Este vigor en la convicción caracteriza lo que Janet ha llamado "el estadio de la creencia" [2].

Y, es importante recordarlo, la experiencia misma no desengaña a espíritus así orientados. Son las cosas las que están equivocadas, jamás ellos. El salvaje que invoca la lluvia por un rito mágico explica el fracaso por un espíritu maligno. Es "impermeable a la experiencia", de acuerdo con una célebre fórmula. La experiencia no lo desengaña sino sobre puntos muy especiales de técnica (cultivo, caza o fabricación), pero sin que esta toma de contacto momentánea y parcial con los hechos refluya para nada sobre la orientación del pensamiento. Con mucha más razón ocurre esto en el niño, en quien todas las necesidades materiales son provistas por los padres. Así, sólo en sus juegos manuales aprende el niño la resistencia de las cosas. En el plano del pensamiento verbal, toda idea se convierte en una creencia. Hacia los 6-7 años, por ejemplo, las explicaciones "artificialistas" (como dice Brunschvicg) dadas por los niños, a propósito de los fenómenos naturales, son muy abundantes: los ríos, los lagos, las montañas, el mar, las rocas, han sido fabricados por los hombres. Pues bien: ni falta que hace el menor indicio de prueba: el niño no ha visto jamás esos hombres que cavan los lagos o construyen las rocas, pero poco importa. Lo que importa es prolongar la realidad sensible (un albañil que hace una pared o un obrero que abre un foso) por una realidad verbal e imaginada que se coloca en el mismo plano. No son pues las cosas las que bastan para impulsar al espíritu a la necesidad de verificación, ya que las cosas mismas están moldeadas por el espíritu. Más aún, el niño no toma jamás verdaderamente contacto con las cosas ya que no trabaja. Juega con ellas, o cree sin indagar.

¿Cómo nace pues la necesidad de verificación? Seguramente es el choque de nuestro pensamiento con el de los demás lo que produce en nosotros la duda y la necesidad de probar. Sin los demás, las decepciones de la experiencia nos llevarían a una sobrecompensación de imaginación y al delirio. Nace en nosotros constantemente un número enorme de ideas falsas, de excentricidades, de utopías, de explicaciones místicas, de sospechas y de megalomanías que caen al contacto con los demás. Es la necesidad social de compartir el pensamiento de los demás, de comunicar el nuestro y de convencer, lo que está en el origen de nuestra necesidad de verificación. La pueba ha nacido de la discusión.

Este es por lo demás el pan cotidiano de la psicología contemporánea. P. Janet ha insistido mucho sobre el origen psicológico de la reflexión. La reflexión es el acto por el cual unificamos nuestras tendencias y nuestras creencias diversas, al modo en que la conversación y el intercambio social unifican las opiniones individuales, dando a cada uno lo suyo y extrayendo de todas una opinión intermedia. La discusión es pues el nervio de la verificación: el razonamiento lógico es una discusión con nosotros mismos,

[2] O estadio de las "tendencias pitiáticas" [referencia a la Pitia, oráculo de Apolo]: véase *British Journ. of Psych.* (Med. Sect.), vol. I, 1921, p. 154.

que reproduce interiormente los aspectos de una discusión real. Ch. Blondel ha dado un peso nuevo a esas afirmaciones mostrando que el pensamiento morboso nace justamente de la incapacidad de un individuo dado para plegarse a los hábitos sociales de pensar. El lenguaje y el pensamiento discursivo son un producto de los intercambios interindividuales. Cuando un individuo no puede insertar su pensamiento íntimo y su afectividad en ese esquema, cuando renuncia a pensar socialmente, el hecho mismo de este aislamiento priva al pensamiento de su estructura lógica. Desde una perspectiva completamente distinta, el psicoanálisis ha llegado a un resultado extremadamente comparable. Uno de los méritos del psicoanálisis será siempre el de haber distinguido dos maneras de pensar, una social, comunicable, dirigida por la necesidad de adaptarse a los demás, el "pensamiento lógico", y otra íntima e incomunicable como tal, el "pensamiento autístico". Pues bien, Freud y sus discípulos han mostrado precisamente que por el hecho de su "autismo" esta segunda manera de pensar permanecía confusa, no dirigida, extraña a la preocupación de verdad, rica en esquemas imaginados y simbólicos, y sobre todo inconsciente de sí misma y de las direcciones efectivas que agrupan sus representaciones.

Para comprender la lógica de los niños, nos era preciso pues comenzar por preguntarnos en qué medida comunican su pensamiento y tratan de conformarse al de los demás. Pues bien, para resolver esta cuestión, no debíamos estudiar en primer lugar los intercambios de pensamiento entre niños y adultos. Estos intercambios son seguramente capitales, pero plantean problemas especiales. En efecto, los roles no son iguales en los intercambios de este tipo. El niño se siente inferior en todo al adulto, y al mismo tiempo tiene la impresión engañosa de ser completamente comprendido por él. Por eso no tratará jamás de precisar su pensamiento cuando habla a sus padres, e inversamente, retendrá lo que le gusta de lo que dicen los adultos, ya que no puede penetrar en el mismo mundo que los "grandes". Por lo demás nada nos prueba que las creencias infantiles sean las mismas en la soledad que durante las conversaciones con adultos. La unidad del pensamiento del niño, en este aspecto, no es más que un postulado. Reservemos pues, por el momento, la cuestión de los intercambios de pensamiento entre niños y adultos, y contentémonos con los resultados que proporcionan las conversaciones entre niños: si el niño experimenta la necesidad de socializar su pensamiento, esta necesidad debe, en efecto, poderse satisfacer enteramente cuando el niño tiene amigos de su edad, a los que ve todos los días y con los que juega sin cortedad ni timideces.

Ahora bien, la experiencia nos ha mostrado que el niño piensa de una manera exactamente intermedia entre la manera autística y la manera socializada. Así pues, hemos llamado *egocéntrico* al pensamiento del niño, queriendo indicar con este nombre que este pensamiento sigue siendo autístico en su estructura, pero que sus intereses no apuntan ya solamente a la satisfacción orgánica o lúdica, como el autismo puro, sino ya a la adaptación intelectual, como el pensamiento adulto.

Este carácter egocéntrico del pensamiento infantil nos fue demostrado por tres investigaciones especiales sobre las que es inútil que volvamos acá. En primer lugar (L. P., cap. I) relevando en la "Casa de los pequeños" (escuela de aplicación del Instituto J. J. Rousseau, en Ginebra) el lenguaje integral de algunos niños tomados al azar, cada uno durante un mes más o menos, nos dimos cuenta de que entre los 5 y los 7 años todavía, un 44 a 47 % de sus dichos espontáneas seguían siendo egocéntricos, aunque estos niños pudieran trabajar, jugar y hablar absolutamente de acuerdo con sus deseos. Entre los 3 y los 5 años obtuvimos un porcentaje de 54 a 60. Esos dichos egocéntricos, aparte de las preguntas, de las órdenes o de las informaciones adaptadas, consisten principalmente en soliloquios, y en una especie de pseudoconversación, o de "monólogo colectivo", durante el cual los interlocutores hablan cada uno para sí sin prestarse atención ni responderse. La función de este lenguaje egocéntrico es pues principalmente la de escandir el pensamiento o la acción individuales. Queda algo, en estos dichos, de ese "grito que acompaña al acto" que Janet recuerda en sus estudios sobre el lenguaje. Al menos están muy lejos de servir a un verdadero intercambio de pensamiento. Este carácter de una buena parte del lenguaje infantil da muestras pues de un cierto egocentrismo del pensamiento mismo, tanto más cuanto que, además de las palabras con que el niño ritma su acción, guarda para sí un número inmenso de pensamientos inexpresables. Y estos pensamientos son inexpresables justamente por falta de los medios que sólo desarrolla la necesidad de comunicarse con los demás y de entrar en el punto de vista del prójimo.

Un segundo estudio (L. P., cap. II) nos mostró que incluso en la fracción socializada del lenguaje infantil, la conversación pasaba por un cierto número de estadios primitivos antes de llegar a un intercambio de pensamiento propiamente dicho. La discusión, en particular, no llega sino hacia los 7-8 años aproximadamente a ser lo que es en el adulto: un intercambio de puntos de vista con esfuerzo para motivar el propio y para comprender el del interlocutor. Por el momento no es más que un simple choque de afirmaciones contrarias, sin comprensión ni motivación.

Finalmente un tercer estudio (L. P., cap. III) nos sirvió de contraprueba y nos permitió precisar las causas de este egocentrismo. Si los niños se hablan tan poco entre sí, y si cumplen de manera individual y solitaria lo mejor de su esfuerzo de adaptación al pensamiento adulto y al mundo exterior, esto puede ocurrir por dos razones muy distintas. O bien puede ser porque prefieren la soledad y la intimidad del yo, o bien puede ser porque creen constantemente comprenderse entre sí y no sospechan para nada el carácter egocéntrico de su pensamiento. De hecho esta solución es la buena. No sólo los niños creen que se hablan los unos a los otros y que se escuchan efectivamente, sino que tienen aun tendencia a admitir que cada uno de sus pensamientos es común a todos, que todos pueden leerlo y comprenderlo sin que siquiera sea necesario expresarlo distintamente. Porque si bien estos niños son egocéntricos, ignoran sin embargo la intimidad del pensamiento; o más bien, por el hecho mismo de que cada uno

habla para sí, pronuncian en alta voz todo lo que, en ellos, es expresable verbalmente, y creen así comprenderse los unos a los otros.
Podemos pues preguntarnos si este hábito que tienen los niños de creerse siempre comprendidos no les impide, de hecho, comprenderse entre sí, cuando se toman el trabajo de darse explicaciones. Para resolver esta cuestión de la comprensión verbal entre niños de la misma edad emprendimos nuestro tercer estudio. Seguramente, cuando los niños juegan o cuando manipulan en común un material cualquiera se comprenden, porque aunque su lenguaje sea elíptico se acompaña de gestos, de toda una mímica que es un comienzo de acción y sirve de ejemplo al interlocutor. Pero podemos preguntarnos si el pensamiento verbal y el lenguaje mismo son comprendidos entre niños, o si, dicho de otro modo, los niños se comprenden cuando se hablan sin actuar. Estamos ante un problema capital ya que es en este plano verbal que el niño realiza su principal esfuerzo de adaptación al pensamiento adulto y todo su aprendizaje del pensamiento lógico. Además, como el niño ve en parte el mundo a través de su pensamiento verbal, y no tal como se le ofrece a la sensación directa, el plano verbal penetra toda su representación de las cosas.
Para resolver este problema elegimos una cincuentena de niños de la misma clase escolar, entre los 6 y 7 años y entre los 7 y 8 años, y les hicimos contarse uno a otro, por parejas, una pequeña historia y la explicación de un dibujo que representaba el mecanismo de una canilla y de una jeringa o pluma-fuente. Pues bien, como recordamos, aunque el niño encargado de dar la explicación (y cada uno sirvió por turno de explicador) hubiera en general comprendido bien lo que estaba explicando, el interlocutor comprendió por lo general muy mal la explicación, aunque naturalmente creyendo comprender muy bien. Es inútil que insistamos aquí sobre las cifras que nos sirvieron para estimar la comprensión de niño a adulto y de niño a niño. Bástenos recordar que la incomprensión entre niños se debe tanto a una incapacidad de expresión por parte del explicador, quien sigue siendo egocéntrico en su lenguaje mismo, como a una dificultad de adaptación por parte del interlocutor, que no escucha porque cree haber comprendido todo de entrada, y que incorpora todo lo que oye a su propio punto de vista egocéntrico.
Tales son los tres grupos de hechos que podemos invocar para sentar la hipótesis de que el pensamiento del niño es más egocéntrico que el nuestro, y que está a mitad de camino entre el "autismo" propiamente dicho y el pensamiento socializado. Por supuesto que esta afirmación sigue siendo hipotética. Quedan por hacer muchas investigaciones sobre los intercambios de pensamiento entre niños de edades diferentes, entre hermanos y hermanas, y sobre todo entre padres e hijos. Pero la hipótesis está tan cerca del sentido común, es tan evidente que cualquiera sea la intimidad afectiva del niño con su entorno una fracción enorme de su pensamiento queda incomunicable, (por un lado porque el adulto no puede hacerse niño y por otro porque el niño no puede medir la incomprensión del adulto ni sobre todo hacerse un lenguaje adecuado a los matices de su propio

pensamiento), que el hecho del egocentrismo infantil nos parece poco discutible. Toda la cuestión reside en saber si el egocentrismo es lo que provoca las dificultades de expresiones y los fenómenos lógicos que vamos a examinar, o si la relación es inversa. Pero queda claro que desde el punto de vista genético hay que partir de la actividad del niño para explicar su pensamiento. Y esta actividad es indudablemente egocéntrica y egotista. El instinto social no se desarrolla sino tarde en sus formas netas. Sólo hacia los 7-8 años podemos situar el primer período de crisis al respecto, y es también en esta edad que se puede situar el primer período de reflexión y de unificación lógicas, así como los esfuerzos para evitar las contradicciones.

§ 2. *LAS DIFICULTADES DE TOMA DE CONCIENCIA Y EL DESAJUSTE DE LAS OPERACIONES EN EL PLANO DEL PENSAMIENTO.* — Existen adultos que han seguido siendo egocéntricos en su manera de pensar. Son seres que interponen entre ellos y lo real un mundo imaginario o místico, y que remiten todo a ese punto de vista individual. Inadaptados a la vida corriente, parecen sumergidos en una vida interior tanto más intensa. ¿Son por esto más conscientes de sí mismos? El egocentrismo, ¿lleva a una introspección más correcta? No es difícil ver, por el contrario, que es una manera de vivir en sí mismo que desarrolla la riqueza de las sensaciones inexpresables, de los esquemas y las imágenes personales, empobreciendo el análisis y la conciencia de sí. Las investigaciones de Ch. Blondel sobre la conciencia morbosa constituyen una demostración de esta tesis. El concepto de autismo, en psicoanálisis, pone a plena luz en qué medida el carácter incomunicable del pensamiento da lugar a una cierta inconsciencia. En suma, no es temerario suponer que cobramos conciencia de nosotros mismos en la medida en que nos adaptamos a los demás. En la medida en que descubrimos que los demás no nos comprenden espontáneamente, y que nosotros no los comprendemos mejor, es que hacemos el esfuerzo de conformar nuestro lenguaje a los mil accidentes que crean estas inadaptaciones, y que nos volvemos aptos para el análisis simultáneo de los demás y de nosotros mismos.

¿Qué ocurre en el niño? Su egocentrismo ¿se acompaña de una cierta inconsciencia, que explicaría por sí misma muchos de los caracteres de la lógica infantil? La cuestión no reviste interés si no es planteada en el terreno de la experiencia. Sin una técnica que precise lo que en el niño es inconsciencia con respecto a sí mismo, va de suyo que se puede afirmar la existencia de esta última como una verdad del sentido común.

Ahora bien, un estudio que hemos hecho sobre ciertos razonamientos aritméticos (J. R.[3], cap. IV, § 1) nos ha permitido captar en vivo un hecho interesante al respecto. Interrogando a niños de 7 a 9 años sobre pequeños problemas concernientes a la noción de fracción, y algunas expresiones verbales como "x veces más" o "x veces menos", hemos hallado lo siguiente: en las respuestas extremadamente diversas se da una ley de desarrollo que

[3] Las iniciales J.R. designan el presente volumen.