

Algunas manifestaciones del pensamiento y de la percepción en la etnia de los ayoreo del Chaco Boreal

Luis D. HEREDIA

Facultad de filosofía y humanidades, Universidad nacional de Córdoba

Resumen

Una manera de definir, con mayor objetividad que la descripción etnográfica, las formas de pensamiento y percepción particulares de las sociedades indígenas consiste en recurrir al enfoque psicogenético de Jean Piaget. Con tal propósito, las pruebas piagetianas relativas a las nociones de conservación de la materia, del peso, del volumen, de la relación entre tiempo, espacio y velocidad han sido suministradas a los ayoreo del Oriente boliviano. Los resultados han demostrado que dichas nociones no pertenecen a la estructura constitutiva de la conciencia indígena. Los mismos resultados han sido obtenidos en una población criolla analfabeta de la Provincia de Córdoba (Argentina). Lo cual nos lleva a plantear nuevamente la cuestión de la diferencia fundamental, en lo que atañe al pensamiento y la percepción, entre las culturas de tradición oral y las de la escritura. La experiencia demuestra, en todo caso, la necesidad de invertir el movimiento general de la aculturación, que hace soportar al «otro» todo el esfuerzo en el acceso al pensamiento occidental, haciendo nosotros mismos un esfuerzo para comprender la lógica del «otro» a fin de orientarlo mejor en el aprendizaje de nuestro pensamiento y nuestra percepción.

Es aceptado generalmente – y la evidencia etnográfica lo ha documentado reiteradamente – que los pueblos pertenecientes a distintas culturas difieren, desde el punto de vista de sus mentalidades, de manera más o menos profunda.

La hermenéutica etnográfica de material de campo, producto de investigaciones realizadas entre aborígenes de tradición cazadora-recolectora (mataco, toba, pilagá) del Gran Chaco, nos permitió determinar la existencia en estos grupos de formas de pensamiento y percepción marcadamente diferentes de las occidentales. Más aún, habíamos advertido en muchos casos que nociones como la de la conservación de la materia no aparecían afianzadas o no formaban parte del universo psicológico del nativo adulto. Que una cosa pueda ser ella misma y otra al mismo tiempo; que un animal pueda ser tal y una persona a la vez; que un brujo enferme y mate a su víctima sin importar la distancia a la que ésta se encuentre de aquél; que lo que acontece en los sueños no sean imágenes que sobrevienen al durmiente sino hechos efectivamente reales, a tal punto que un individuo puede ser castigado y condenado en la vida

de vigilia por transgresiones que un soñante vio que cometía durante el sueño (HEREDIA 1978); que la enfermedad y la muerte sobrevengan frecuentemente como consecuencia de la violación de ciertas reglas o comportamientos tabuados, todo ello tiene que ver no con una mera creencia sino con un modo profundo de percibir, sentir y experimentar la realidad.

En un trabajo de campo posterior a los estudios aludidos, realizado en una comunidad de nativos de los Andes Meridionales bolivianos, cuya economía está asentada exclusivamente en el pastoreo de llamas – San Pablo de Sur Lipez –, los datos recogidos revelaron maneras de percibir similares a las de los aborígenes chaqueños mencionados anteriormente.

En una investigación posterior a ésta (HEREDIA / Bixio 1991), cuyo objetivo fue la determinación de la incidencia en el fracaso escolar de la distancia cultural y lingüística entre montañeses del Valle de Traslasierra (el gran Valle que corre de norte a sur, paralelo a las Sierras Grandes, en la Provincia de Córdoba) y la cultura de la sociedad mayor, representada en ese medio en el discurso del docente y en los libros de texto allí utilizados por el sistema escolar, los resultados alcanzados entre analfabetos adultos indican también formas del pensamiento y la percepción similares a las señaladas más arriba.

Con el propósito de definir de una manera distinta y quizás más objetiva que la de la descripción etnográfica las posibles características diferenciales del pensamiento nativo, optamos por administrar a un grupo de aborígenes ayoreo del Oriente boliviano pruebas ideadas por Jean Piaget para determinar los estadios del desarrollo de la inteligencia en el niño y en el adolescente, eligiendo aquellas que más se adaptaban para ser administradas a nativos que no eran ni niños ni adolescentes.

Consideramos que el estudio se justificaba en razón de la negativa incidencia que la falta de atención al fenómeno de formas de razonamiento y de percepción distintas por parte del nativo probablemente tendría en todo lo atinente a sus relaciones con la sociedad nacional, comenzando por su inserción en el aparato educativo, sea como niño o como adulto. Aquí la comprensión de distintos fenómenos por parte de los nativos ofrecería las dificultades propias de la distancia que separa dos lógicas distintas: la nativa y la oficial. En este sentido, nuestra intención ha sido iniciar una línea de investigación que contribuya a favorecer los procesos de participación del nativo a la sociedad nacional atendiendo también a las peculiares formas de su pensamiento y percepción.

El estudio sistemático de éstas, por otra parte, y los hallazgos que se alcancen, permitirán adoptar los recaudos adecuados en orden a evitar la violencia que significa la imposición de conocimientos mediante criterios y estilos absolutamente distintos de los propios.

El objeto del presente trabajo es el de mostrar, a partir de las pruebas tomadas de Jean PIAGET y colaboradores (1967, 1973), con las adecuaciones y recaudos pertinentes al grupo con el que trabajamos, si las nociones de conservación de la materia, del peso, del volumen, de la relación entre tiempo, espacio y velocidad son similares o no a las nociones existentes en los individuos formados en la tradición de las culturas occidentales. Y, asimismo, si nuestra lógica del discurso es la lógica del discurso aborígen, es decir, si están los nativos habituados a razonar sobre enunciados verbales proposicionales y a ponerse en el punto de vista del otro, aun cuando no se crea en las proposiciones sobre las cuales se razona.

Como se sabe, la aparición de este estadio, según Piaget, es tardía y precedida por uno previo: el de las operaciones concretas. Aquí se trata de una lógica que no se asienta sobre lo verbal y que tiene que ver con objetos que pueden manipularse, es decir, de una lógica de clases, de relaciones o de números, pero no de proposiciones.

La estructura de la noción de conservación de la sustancia se adquiere – siempre siguiendo a Piaget – a los ocho años; la de peso, dos años después; la de volumen, a los 12; la noción de seriación de objetos, a los 7 años, pero si esta seriación se hace no con objetos sino en términos de lenguaje, a los 12 años; la de clasificación, alrededor de los siete u ocho años (aunque hay incidencia de la cultura de origen en las edades).

El nivel de las operaciones formales se logra alrededor de los 14 años. A partir de ahí el individuo puede ejercer un razonamiento deductivo sobre proposiciones, en ausencia de los objetos concretos.

Los estudios comparados realizados en distintos países acerca de las edades para la adquisición de las nociones de conservación, de deducción, de seriación, etcétera, revelan que aquéllas varían, exhibiendo, por ejemplo, los niños de la Martinica respecto de niños residentes en Ginebra, cuatro años de retardo en la adquisición de dichas nociones (PIAGET 1973). Lo que sí se mantiene constante, según este autor, es el orden de sucesión de los estadios, lo cual no se corresponde totalmente con nuestros hallazgos.

La interpretación de las pruebas aludidas estuvo a cargo de la Lic. Viviana Bianchi, psicóloga y psicopedagoga, a quien agradecemos el empeño y la responsabilidad que puso en el trabajo, el que fue realizado, por otra parte, de manera absolutamente desinteresada y como una forma de colaboración hacia esta investigación.

Agradecemos, asimismo, la colaboración brindada por los nativos ayoreo, que se prestaron generosamente a que les administrásemos las pruebas, a pesar del esfuerzo que les significaba participar de un trabajo – generalmente durante muchas horas – que les era totalmente ajeno, en la medida en que no había sido planificado por ellos sino por nosotros.

Los ayoreo del Chaco Boreal

La comunidad elegida para llevar a cabo la experiencia fue la de los ayoreo de Santa Teresita, ubicada en el Oriente boliviano, al norte de la República del Paraguay y a unos 18 kilómetros de Taperas, paraje éste situado sobre la línea del ferrocarril que une Santa Cruz de la Sierra y Corumbá, en el Occidente brasileño.

La toltería, conformada por unos sesenta nativos, cuya economía ha estado basada tradicionalmente, y aun hoy en buena medida, en la caza y la recolección, cuenta con quince viviendas. El número de adultos relevado fue de 25. A diez de éstos se les administraron las pruebas psicogenéticas.

Una de las razones que nos llevó a elegir esta apartada comunidad del Chaco Boreal para realizar nuestro estudio fue el hecho de tratarse de aborígenes que, por su resistencia a ser sometidos, hacía relativa y comparativamente poco tiempo que mantenían relaciones con la sociedad occidental. Es decir, se trata de una parcialidad donde se encuentran nativos que han hecho vida selvícola hasta la edad adulta y que, a los fines de nuestro trabajo, podían representar, pensábamos, una expresión más genuina de las formas de la percepción y del pensamiento nativos. (En esta parcialidad vivía en el momento en que practicábamos nuestra investigación el famoso chamán ayoreo Samane, el informante de Lucien Sebag en su trabajo sobre «El chamanismo ayoreo», que a la sazón vivía en Tobité, otra de las parcialidades ayoreo, y a quien también le tomamos algunas de las pruebas).

Las referidas pruebas fueron administradas con la colaboración de Beatriz Bixio, especialista en lingüística, lo que facilitó la adaptación de ellas al medio y la adopción de recaudos necesarios tanto para la comprensión de las preguntas por parte de los nativos cuanto para la interpretación más adecuada de sus respuestas. En los casos en que se presentaban dudas respecto de la comprensión, éstas eran salvadas por un nativo ayoreo originario de esta comunidad, pero que residía a la sazón en Cochabamba, quien había cursado estudios completos del nivel medio oficial.

A continuación, y a modo de ejemplo, consignamos sólo algunas de las pruebas administradas a uno de los nativos, en razón de lo extenso de las mismas.

Chacasí. Aproximadamente 45 años. Perteneció al grupo ayoreo de Santa Teresita. Vida principalmente selvícola. Nacido en las proximidades de la aldea. Casado. Cuatro hijos.

Prueba a

– Se le presentan dos vasos iguales, que identificamos como «A» y «B», con igual cantidad de agua.

P. ¿Tienen los dos vasos la misma cantidad de agua?
R. Tienen la misma cantidad.

– Se pone la misma cantidad de semillas de chirimoya¹ en ambos vasos.

¹ Fruto del chirimoyo, árbol añónáceo americano.

P. ¿Ambos vasos tienen la misma cantidad de semillas?
R. Sí, tienen.

– Se vierte ahora agua en un tercer vaso, más ancho. Se sacan semillas del vaso «B» y se ponen en el ancho.

P. ¿Cuál tiene más semillas?

R. Este (el «B») tiene más semillas que éste (el ancho).

P. Si hago un collar con las semillas de este vaso (el «A») y otro collar con las semillas que están en este vaso (el «B») y con las que están en este otro (el ancho), ¿cuál va a ser más largo?

R. Será más largo el collar de las semillas que haga con las que están en el vaso ancho y el otro (el «B»).

P. Si saco todas las semillas del vaso «B» y las pongo en el ancho, ¿dónde habrá más semillas, en éste (el «A») o en este otro (el ancho)?

R. En el vaso ancho hay más semillas.

Prueba b

– Consigna: acomodar muñecas, de acuerdo con su tamaño, de mayor a menor. (El orden correcto es el alfabético).

Las acomoda así: A/I/E/J/C/G/B/H/D/F (Las ordena poniendo una grande al lado de una pequeña, sucesivamente).

– Consigna: Poner las bolitas (que se entregan en ese momento) más grandes con las muñecas más grandes y las bolitas más chiquitas con las muñecas más chiquitas.

Las ordena de la siguiente manera: A/C/B/D/F/J/G/H/E/I.

Prueba c

– Se le presenta una escalera hecha con tiras de cartulina, ordenadas de la más grande a la más chica.

– Consigna: Acomodar nuevamente la escalera una vez mezclados los escalones.

Los acomoda bien a todos, excepto el más grande, que lo coloca en el penúltimo lugar.

– Se ordenan los escalones correctamente y el entrevistador extrae tres. Extrae además el penúltimo y le pregunta:

P. ¿Dónde lo pondría?

R. Atrás.

Con respecto a los otros, pone el 4 por el 5, el 9 por el 6, el 8 por el 10.

Prueba d

– Se forman dos conjuntos de tres semillas cada uno.

P. ¿Son iguales?

R. Iguales.

– Se sacan dos semillas de un grupo y se ponen en el otro.

P. ¿Son iguales?

R. No, éste es más grande (correcto).

P. Para que queden iguales, ¿qué hay que hacer?

R. Hay que sacar de aquí y poner aquí (correcto).

Prueba e

– Se le presentan dos vasos de agua «A» y «B», iguales y con la misma cantidad de líquido.

P. ¿Los dos vasos, tienen igual cantidad de agua?

R. Este tiene más.

– Se igualan las cantidades.

Comentario de Chacasí: Ahora tienen igual agua.

– Se saca el agua del vaso «B» y se la pone en un vaso ancho.

P. ¿Cuál tiene más agua, el «A» o el vaso ancho?

R. Tiene más el vaso éste (el «A»).

P. Si vuelvo a poner el agua del vaso ancho en este otro (B), ¿Cuál tiene más agua?

R. Tienen igual. Igual.

Prueba f

– Se le presentan al entrevistado dos bolitas de plastilina.

P. ¿Son iguales?

R. Iguales.

P. ¿Tienen la misma cantidad de arcilla?

R. No. Esta tiene más.

– Se saca un poco de plastilina de una y se le agrega a la otra.

P. ¿Son iguales?

R. Sí, son iguales.

P. ¿Tienen la misma cantidad de arcilla?

R. Sí.

P. ¿Pesan igual?

R. Pesan igual.

P. Si en lugar de dejarla hecha una bolita, la aplasto bien (ejecuto la acción), ¿cuál es más grande de las dos?

R. Esta (señala la achatada).

P. ¿Alguna pesa más?

R. La redonda. La redonda pesa más.

P. ¿Alguna tiene más arcilla?

R. La aplastada tiene más arcilla.

P. ¿Y alguna pesa más?

R. La redonda. La redonda pesa más.

P. Si la hago un chorizo, ¿cuál es más grande?

R. Esta es más grandecita (la de forma de chorizo).

P. ¿Alguna tiene más arcilla?

R. La redonda.

P. ¿Alguna es más pesada?

R. El largo es más pesado.

P. Ahora al largo lo corto en pedacitos. ¿Dónde hay más arcilla, en todas éstas o en esta sola?

R. En la bolita sola hay más arcilla.

P. ¿Cuál es más pesada, esta sola o todos estos pedacitos juntos?

R. Esta sola es más pesada. (Pero luego se pone los pedacitos cortados en la mano y dice: «Son más pesados los pedacitos cortados que la grande». Aclara diciendo que, siendo chiquitos pero muchos, pesan más que la bolita grande).

– Se le muestran dos bolitas aparentemente iguales.

P. Estas bolitas, ¿son iguales?

R. No. Esta es más grande.

– Se emparejan ambas bolitas.

P. Estos dos vasos, ¿tienen la misma cantidad de agua?
 R. Igual cantidad.
 P. ¿Qué pasa con el agua si echo la bolita?
 R. Sube el agua.
 P. Si echo esta bolita al otro vaso, ¿el agua sube?, ¿sube igual que en el otro vaso?
 R. Sí.
 P. Si en lugar de echar la bolita, la aplasto como una galleta y la echo aplastada, el agua ¿sube más, menos o igual que si la echo redonda?
 R. Sube más aplastada.
 P. Y si la tiro hecha un chorizo, ¿sube?, ¿cuánto?
 R. Sube más si tiro la bolita.
 P. Si en lugar de tirarla hecha un rollito, la corto en pedacitos y tiro todos estos pedacitos al agua, ¿el agua sube más, menos o igual que si la tiro hecha pedacitos?
 R. Sube más si la tiro en pedacitos.

Prueba g

P. ¿Tiene hermanos?
 R. Tengo uno.
 P. ¿Es mayor o menor que vos?
 R. Es mayor.
 P. ¿Quién nació primero?
 R. Mi hermano.
 P. ¿Quién es menor?
 R. Yo menor.
 P. ¿Quién es más joven?
 R. Yo.
 P. Cuando sean muy viejos los dos, ¿quién será más viejo, Ud. o él?
 R. Mi hermano.
 P. ¿Quién nació primero, Ud. o sus hijos?
 R. Yo.
 P. ¿Cada año que pasa se vuelve más grandecito?
 R. Sí, más grandecito.
 P. ¿Siempre se tiene la misma edad?
 R. Cuando mis hijos más grandecitos, yo baja, yo viejito.
 P. ¿Los hombres envejecen?
 R. Sí.
 P. ¿Los perros envejecen?
 R. Sí.
 P. ¿Y las flores envejecen?
 R. También. Cuando bajan son viejitas, como las personas.
 P. ¿Los árboles?
 R. Cuando los árboles son jóvenes crecen, y cuando son viejitos se bajan.
 P. ¿Las piedras envejecen?
 R. Las piedras, cuando son nuevitas, crecen; cuando son viejitas, bajan.

Prueba h

– Se le explica al entrevistado el siguiente problema:

Plantamos una planta de papaya². Esta planta, al año de plantada, me da una fruta, una papaya; el segundo año me da dos frutas; el tercer año, tres frutas; el cuarto año, cuatro frutas; el quinto año, cinco frutas. Pero al año siguiente de haber plantado la planta de papaya, planto una planta de chirimoya, la que recién me da una fruta de chirimoya al año de plantada, aumentando un fruto por año. Así, a los dos años me da dos chirimoyas; al tercer año, tres; al cuarto, cuatro y al quinto, cinco chirimoyas. (Se explicita detenidamente el anterior proceso, recurriendo inclusive a dibujos sobre papel. Como en todos los casos, la explicación se repite varias veces).

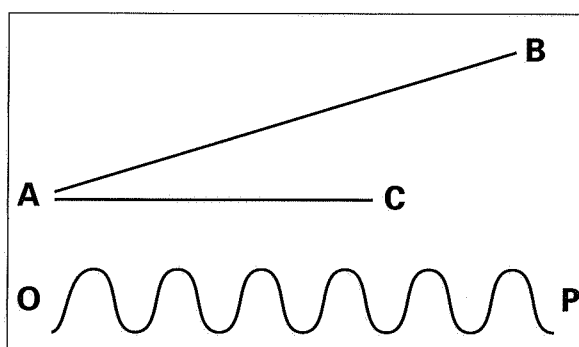
P. Cuando la papaya tenía un año, daba, entonces, una fruta, y en ese momento planto el árbol de chirimoya. Al año siguiente la planta de papaya dio dos frutos y el de chirimoya recién dio una fruta. Cuando la papaya dio tres frutos, la chirimoya dio dos. Cuando la papaya tuvo cinco años de plantada, dio cuatro frutos. En este momento, ¿cuántos frutos dio la chirimoya?
 R. Dos frutos.
 P. Y cuando el árbol de chirimoya dio cuatro frutos, ¿cuántos dio la planta de papaya?
 R. Igual, cuatro frutos.
 P. Y cuando la papaya dio cinco frutos, ¿cuántos habrá dado la planta de chirimoya?
 R. Cinco.

Prueba i

P. ¿Qué ocurre si a este vaso con agua le echo dos cucharitas de azúcar? ¿Qué gusto va a tener el agua?
 R. Dulce.
 P. Y el agua, ¿va a subir o va a bajar?
 R. Va a subir.
 P. ¿Va a estar más pesada?
 R. Sí, más pesada.
 P. Si yo revuelvo el azúcar, ¿dónde va el azúcar?
 R. En el agua se termina el azúcar.
 P. ¿Por qué no veo el azúcar?
 R. Cuando termina el agua, termina el azúcar, vacío.

Prueba j

– Se le presenta el siguiente gráfico con dos caminos:



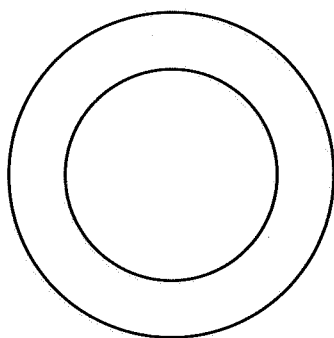
P. ¿Cuál es el camino más largo?
 R. OP.
 P. Si tengo que caminar por todos estos caminos, ¿cuál es el más largo de todos?
 R. OP.
 P. ¿Cuál es el más corto?
 R. AC.
 P. Si salen dos móviles al mismo tiempo de A y llegan juntamente a B y C, ¿cuál fue más rápido?
 R. AC.
 P. Si salen dos móviles al mismo tiempo y andan y llega primero el que fue por AB, ¿cuál fue más rápido?
 R. El que fue por aquí (AC).

² Arbusto papayáceo, propio de los países cálidos, de tronco poco consistente, cuyo fruto es la papaya.

Prueba k

– Se le explica al entrevistado: aquí tenemos dos móviles (Se dibuja el trayecto – los dos círculos concéntricos – y los móviles). Uno va por la carretera de afuera y otro por la de adentro. Cada uno de los móviles tiene que recorrer uno de esos caminos.

Los dos móviles – se le señala al entrevistado – salen en el mismo momento y recorren todo el camino (Se hace el simulacro sobre un dibujo, empujando con los dedos dos objetos que representan los móviles).



P. ¿Cuál de los dos caminos es más largo?

R. El de afuera.

P. Salen los dos móviles y éstos andan y llegan los dos juntos. ¿Cuál fue más rápido?

R. El de adentro fue más rápido.

Prueba l

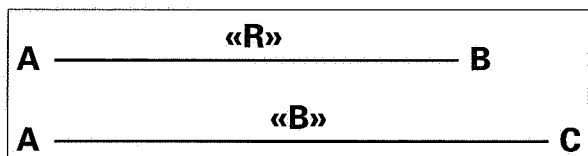
– Se le presentan dos caminos paralelos iguales. Un camión y una bicicleta salen juntos por la mañana.

P. Cuando el móvil llega hasta aquí, la bicicleta llega hasta aquí (se marca). Por la noche cuando el camión llegue aquí, la bicicleta, ¿dónde estará?

R. (Marca guardando las proporciones aproximadas).

Prueba ll

– Se le presentan dos caminos paralelos, uno más largo que el otro. El móvil que va por la ruta AB es rojo («R») y el que va por AC es blanco («B»).



P. Si salen los dos móviles al mismo tiempo y llegan juntos, ¿cuál fue más rápido?

R. «B» fue más rápido, porque el camino que hace «R» es muy lejos.

P. ¿Si salen al mismo tiempo y mantienen la misma velocidad?

R. «B» llega primero.

P. Ahora volvemos los autos al punto de partida. Se los hace partir de sus respectivos carriles y se cruzan luego de carril, de modo que «B» toma el carril AB y «R» el carril AC, y llegan juntos a la meta. ¿cuál de los dos móviles fue más rápido?

R. «B» fue más rápido.

P. ¿Por qué?

R. Porque cruzó más rápido aquí (Marca un lugar por donde dice que cruzó el móvil, lugar que no se indicó en la explicación que se dio antes de formular la pregunta).

Prueba m

– Consigna: Hacer una figura cuadrada (con fósforos de los que se le provee) igual a la del modelo que se le presenta dibujado sobre una cartulina.

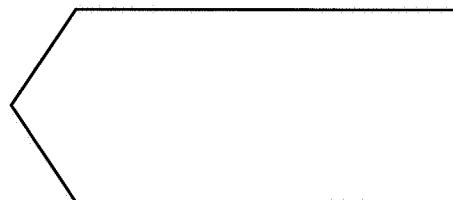
La hace bien.

– Consigna: Hacer una figura cuadrada igual a la anterior, usando todos los fósforos que quedan.

Hace dos figuras cuadradas e iguales, usando la misma cantidad de fósforos.

P. ¿Usando todos los fósforos, se puede hacer un cuadrado grande?

R. Hace la siguiente figura:



Análisis de las pruebas

Chacasí no tiene afianzada la noción de conservación de las cantidades discontinuas («a.»), pues afirma que la cantidad de semillas aumenta al pasarse su contenido del recipiente testigo a uno más ancho. Su pensamiento permanece centrado en la variable perceptible «ancho», del segundo recipiente, sin compensarla con la altura, y sin tener en cuenta la noción de igualdad que había afirmado en un principio, lo cual le impide descentrar su pensamiento para combinar relaciones mutuamente reguladas.

No logra efectuar la seriación biunívoca («b.»). Acomoda las muñecas con un criterio independiente y personal, aunque corresponde señalar que este criterio, que no respeta la consigna, respeta en cambio un orden distinto, en la medida en que acomoda una muñeca grande siempre al lado de una chica.

Al no tener lugar la anticipación global de la serie a ordenar («c.») Chacasí no puede efectuar la seriación

efectiva ni tampoco determinar el lugar que le corresponde en la secuencia a un elemento particular, pues tanto una como otra conducta requieren, junto a la anticipación, la coordinación de las relaciones mayor que / menor que y la coordinación de la comprensión y la extensión de los elementos, factores todos necesarios para poder realizar una seriación operatoria.

Las respuestas de Chacasí en «d.» sugieren en primera instancia que puede hacer uso de la cantidad, ya que comprende mediante qué procedimientos es posible igualar las diferencias entre los dos conjuntos. Y para ello ha debido tener en cuenta la cantidad de elementos incluida en cada totalidad representada por uno y otro conjunto. Pero el logro de las nociones de número y cantidad supone la cuantificación extensiva de los elementos, coordinación entre comprensión y extensión, compensación simultánea de relaciones, inclusión de la parte en el todo, etc. Es decir que el empleo de las operaciones elementales de clases y relaciones (que determinan y hacen posible las nociones de cantidad y número) tiene lugar en función de estructuras reversibles. Por ello, para poder asegurar como auténticamente logradas tales funciones sería necesario contar con mayores datos referidos a las operaciones mencionadas, datos de los que lamentablemente no disponemos.

De igual manera a lo que ocurre en el caso de las cantidades discontinuas, la noción de conservación de cantidades continuas aparece como no lograda («e.»), en virtud de las mismas consideraciones ya expuestas en el análisis del primer protocolo («a.»).

En lo que respecta a las nociones de conservación de la sustancia, el peso y el volumen («f.»), se observa que Chacasí niega sucesivamente tales conservaciones ante las distintas modificaciones a que es sometida la forma del objeto. Influido por factores de orden perceptivo y figurativo, no regula en forma reversible las relaciones implicadas (largo / angosto, chato / alto, etc.), las que por lo tanto son puestas en juego disociadas unas de otras. Y el mismo pensamiento de índole preoperatoria tiene lugar cuando debe considerar la igualdad o variación del volumen desplazado al ser arrojado en el recipiente un mismo elemento que ha sufrido alteraciones de forma, pero no de contenido.

En el protocolo «g.» observamos que Chacasí puede situarse a sí mismo en el curso de una seriación temporal en relación con otras personas vinculadas a él por diferencias mayor / menor, y puede también establecer la causalidad existente entre el transcurso del tiempo y el envejecimiento. En este sentido se observa que para Chacasí no sólo los seres humanos sufren un proceso de envejecimiento, sino también que las plantas, las piedras y los animales se vuelven más viejos: esta concepción animista y artificialista constituye una de las características del pensamiento preoperatorio. Por otra parte, es importante considerar que la serie temporal ha sido establecida en función de elementos concretos e íntimamente ligados a su experiencia personal, mientras que el pensamiento operatorio se extiende más allá de la experiencia inmediata, en virtud de la posibilidad de realizar series temporales y causales de índole representativa, trascendiendo el ámbito de lo familiar y próximo.

A pesar del resultado de la anterior prueba, en «h.» no puede realizar la seriación adecuada de los sucesos, concretamente no puede relacionar las variables tiempo / producto, que, por otra parte, exige la retención de varias variables simultáneamente.

Chacasí determina correctamente (en «i.») el aumento del volumen y del peso como consecuencia de agregarse un elemento, aun cuando éste pueda sufrir transformaciones (el azúcar se disuelve en el líquido); también se puede considerar adecuada su afirmación de que en el agua se termina el azúcar si se la entiende en el sentido de que desaparece ante la vista (porque se disuelve). Pero la coherencia de su razonamiento no continúa expresándose en su última respuesta, la cual no guarda pertinencia con lo que se le solicita en la consigna, ya que si bien es exacta la correspondencia «termina el agua, termina el azúcar también, vacío», ello no resuelve el interrogante que se le plantea, es decir «por qué no se ve el azúcar». Para responder a esto le sería necesario tener en cuenta que el elemento ha sufrido una transformación que lo vuelve no perceptible, pero que ello no ha alterado sus propiedades esenciales (pues el agua va a tener gusto dulce, lo cual prueba la continuidad de la existencia del azúcar, que sólo se ha disuelto).

No resuelve adecuadamente las relaciones distancia / tiempo en «j.» La primera pregunta la responde al revés, dado que si los dos móviles salen y llegan al mismo tiempo, tiene que haber ido más rápido el que hizo el trayecto más largo. La misma dificultad se observa en la pregunta siguiente. Idéntico razonamiento exhibe en el caso de los caminos circulares y concéntricos («k.»). Aquí afirma correctamente la mayor longitud de uno de los caminos con respecto al otro, pero no utiliza este dato perceptivo para coordinarlo con el tiempo empleado, no pudiendo establecer por lo tanto la velocidad correspondiente a cada móvil, respondiendo, como se ha visto, que de los dos vehículos que salen y llegan al mismo tiempo, uno por el camino interno y otro por el externo, va más rápido el que hizo el camino más corto.

Establece sí una adecuada relación entre distancias, velocidad y tiempo en «l.» como todos los nativos a los que se les administró esta prueba.

En «ll.» Chacasí responde de manera inversa a lo esperado en la primera pregunta, aunque acierta la segunda. La segunda parte en que se divide este acápite, es decir la tercera pregunta, es respondida correctamente. Sin embargo, cuando se le pregunta por qué «B» fue más rápido, responde «porque cruzó más rápido aquí», señalando un cruce y una velocidad arbitrarios, pues son datos que no se le habían suministrado.

En la ejecución de los cuadrados con fósforos («m.»), a partir de un modelo que se le presenta dibujado, tiene un éxito parcial, pues cumple la primera consigna dibujando un cuadrado como el que se le muestra. Sin embargo, cuando se le solicita que haga un cuadrado más grande utilizando todos los fósforos, no puede hacerlo, armando, por el contrario, dos cuadrados exactamente iguales al que había hecho al principio. Se le reitera la consigna y dibuja una figura que no corresponde. Esto revela dificultad en el manejo de cantidades discontinuas, pues aquí se trata de elementos (fósforos) que tiene necesariamente

que utilizar. Además se advierte la dificultad de descentrar su pensamiento del modelo que se le presenta.

Algunas consideraciones que surgen de la interpretación de las pruebas

De los datos incluidos y analizados en el trabajo de investigación «Formas de la percepción y del pensamiento de los ayoreo del Chaco Boreal» (1992), emana un elevado número de problemas que pueden dar lugar a investigaciones específicas. No obstante, en esta oportunidad sólo pretendemos limitar la interpretación a algunos aspectos de las pruebas administradas a los aborígenes de Santa Teresita.

El tiempo

Uno de los puntos que se analizó en relación con el tiempo es el de la edad. Como que es algo muy directamente vinculado con la experiencia personal, las respuestas, en general, han revelado la elaboración de una adecuada secuencia temporal sobre la base de la discriminación mayor que / menor que, salvo en un caso, el de Rómulo Picaneray, que no logró establecer las relaciones mayor / menor dentro de la seriación temporal.

Asimismo, los nativos identificaron el envejecimiento en una relación causal con el tiempo. Respecto al envejecimiento, la mayoría sostiene el criterio de que todo está sometido inexorablemente a dicho proceso. En cuando al envejecimiento de las piedras, las opiniones están divididas. De los nueve que respondieron a esta pregunta, cinco sostuvieron que las piedras envejecen, uno no contestó y tres afirmaron que las piedras no envejecen. Dentro de estos últimos, una nativa respondió que nada envejece, ni las piedras, ni los árboles, ni las flores, ni los animales.

Sobre este particular, los juicios de los nativos están influidos por el entorno mitológico, pues es necesario tener presente que no sólo los árboles y los animales han sido *nanibaháde* (es decir, personas) en el tiempo de los orígenes, sino también las piedras y los cerros, además de muchas otras manifestaciones del mundo natural y de la cultura – por no decir todas ellas – hasta que se transformaron en los seres que actualmente son.

Es evidente que las interpretaciones personales responden o guardan alguna relación con los patrones culturales. Sin embargo, al no haber interpretaciones canónicas respecto del tema específico del envejecimiento en los aspectos mencionados, las disonancias interpretativas constituyen una manifestación notable.

Párrafo aparte merece el caso de las mujeres, las que, a pesar de establecer la secuencia temporal correcta, cuando se personaliza el tema de la edad o del envejecimiento se resisten a aceptarlo y rehúsan verbalizar el fenómeno.

Tres de las cuatro mujeres, cuando se les preguntó concretamente sobre la vejez, guardaron absoluto silencio, absteniéndose de responder. La restante

no optó por el silencio sino que afirmó «siempre tengo la misma edad». Esto pone de manifiesto algo de lo cual los hombres de la comunidad ya nos habían informado: la profunda preocupación que exhiben las mujeres del grupo por la vejez. Incluso tienen tabuado el consumo de carne de «corechi» (tatú³), pues el hacerlo produce, según estos nativos, un rápido envejecimiento.

En cuanto a las posibilidades de relacionar espacio recorrido / tiempo empleado, las dificultades surgen de manera manifiesta, lo cual es aparentemente sorprendente, pues se trata de grupos humanos tradicionalmente nómadas. No obstante, el tiempo que les demanda recorrer una determinada distancia es algo que carece para ellos de importancia, entre otras cosas porque no se manejan con la noción del tiempo cronometrizado.

Los tres únicos entrevistados que respondieron adecuadamente en «II» son las personas que han alcanzado un grado más alto de escolarización. El primero ha vivido por espacio de tres años en un medio urbano, lo que lo ha compelido a ponerse permanentemente en contacto con todo lo que se relaciona con el desplazamiento de automotores o por otros medios. En cuanto al segundo, aunque vive permanentemente en Santa Teresita, visita a menudo otras localidades ayoreo, a raíz de lo cual posee bastante experiencia sobre recorrido de caminos en automotores.

No es el mismo caso, sin embargo, el de las mujeres, que permanecen casi todo el tiempo en la aldea. Así, la influencia de la cultura propia en éstas es significativamente mayor. Ninguna de ellas pudo establecer una relación adecuada respecto de los términos que se les presentaron. Lo mismo vale para Chacasí, el más selvícola de los nativos de mediana edad residentes en Santa Teresita.

Ninguno de los aborígenes logró relacionar las distancias y el tiempo empleado en el caso de los caminos concéntricos. Mas aún, la relación que establecen es exactamente la contraria, pues la percepción en todos es que «*el móvil que recorre la distancia más corta fue mas rápido*», siendo que el que recorre la más larga, habiendo partido juntos, llega al mismo tiempo. Lo cual obedece, probablemente, a que el énfasis atencional ha sido puesto en la variable «camino recorrido» (en este caso el más corto), sin tener en cuenta la otra variable, es decir, el tiempo empleado. Se infiere también que está ausente el uso de estrategias reversibles de pensamiento.

Finalmente, todas aquellas personas a las que se les administró la prueba relacionada con las distancias diferentes que recorren en el mismo tiempo un camión y una bicicleta, respondieron adecuadamente. Es evidente que en este aspecto del conocimiento interviene la experiencia cotidiana de los nativos. No olvidemos la gran movilidad de estos grupos, y con ella, la experiencia del desplazamiento por medio de esas dos modalidades.

³ En Argentina y Chile, armadillo.

Si bien existe, como hemos dicho, la noción de pasado – lo cual nos hace pensar en una probable similitud con nuestra propia idea occidental de pasado –, sin embargo se trata de un pasado sin profundidad. A tal punto que los abuelos aborígenes aún vivos fueron testigos y coetáneos del proceso de fundación del mundo. Es decir, ellos participaron del Tiempo Primordial, de aquel tiempo en que los ayoreo se transformaron en los animales y en los árboles de las distintas especies, en elementos del mundo inorgánico (cerros, piedras, etc.) y en los distintos objetos ergológicos, porque «*se acobardaron o se cansaron de ser hombres*», según nos comunicaba Samane. Además, el tiempo remoto para el ayoreo es ya el tiempo de los abuelos. Esta experiencia del tiempo es común a varias etnias del Gran Chaco, según hemos podido observar. Recuerdo sobre este particular que un informante toba nos comentaba en una de nuestras campañas de trabajo de campo que su padre había sido testigo de cómo dos *tatú carreta*⁴ habían cavado el río Bermejo desde Formosa a Los Andes.

El tiempo de los ayoreo es un tiempo no cronológico sino cualitativo. El tiempo de los orígenes no tiene límites definidos, e incluso no se identifica en ese tiempo primordial un antes y un después. Más aún, los *nanibahade*, prístinos pobladores del mundo dotados de poderes sobrenaturales y que se transformaron en los distintos entes que hoy pueblan los universos natural y sociocultural, conservan un poder transtemporal y metatemporal que afecta concretamente a los actuales ayoreo (BÓRMIDA 1974).

Podría decirse que los ayoreo, al igual que otras etnias cuyo hábitat es el Gran Chaco Gualamba, no han roto los puentes que unen el pasado con el presente, puentes que tampoco han roto, como dijera BASTIDE (1976), entre la vida de vigilia y la vida onírica.

El criterio de totalidad, de unidad que preside la experiencia del ayoreo, también es extensivo al tiempo. Aunque lo inverso podría ser igualmente cierto: que la experiencia de un tiempo único incide positivamente en la percepción totalizadora del mundo. El pasado existe, sí, pero no como compartimento estanco. Fluye hacia el presente de un modo real y comprobable para el nativo.

En el ahora del ayoreo se refunde el pasado. La experiencia del tiempo se ensancha en el ahora. Incluso existen los mecanismos culturales adecuados para convocar a los antepasados muertos al presente, mecanismos para los que se utiliza la vía onírica.

Ello no quiere decir que no se distinga el pasado del presente. Hay un pasado, un *tiempo de los antiguos*. Pero ese *tiempo de los antiguos* no es cronológico sino absolutamente cualitativo. De hecho ese tiempo invade en cualquier momento el presente, confundiendo con él. Lo que desorienta nuestra interpretación de este fenómeno probablemente sea nuestra experiencia del tiempo, eminentemente cronológica.

En este aspecto las experiencias que del tiempo tiene el ayoreo – posiblemente más que ninguna otra – son perfectamente opacas a nuestra comprensión. Y es claro que nuestro acceso a ellas es absolutamente lateral y opera sólo por la vía de la conducta que el nativo exhibe sobre su experiencia del tiempo total y unitario.

Noción de la conservación de la materia, del peso y del volumen

Sobre las nociones de la sustancia, el peso y el volumen, el análisis de las pruebas revela que estas nociones aparecen, en algunos casos, imperfectamente logradas y en otros, directamente no alcanzadas.

Vale la pena señalar el siguiente fenómeno. PIAGET (1973) sostiene que nunca se logra la noción de conservación del peso si previamente no se ha alcanzado la noción de la conservación de la sustancia. Pues bien, el análisis de las pruebas demuestra que en cinco de las diez personas a las que se tomaron estas pruebas aparece lograda la noción de conservación del peso pero no la de la sustancia, más allá de que nos parezca inobjetable el razonamiento que Piaget utiliza para llegar a lo que él considera una conclusión.

Por otra parte, tres de los nativos demuestran no haber alcanzado la noción de conservación del peso ni de la sustancia, en tanto que sólo dos están en posesión de esas dos nociones. Estos dos aborígenes asistieron a la escuela.

Las cuatro mujeres demuestran no poseer la noción de conservación de la sustancia, en tanto que en relación a la conservación del peso, dos de ellas demuestran poseerla y otras dos no.

Con respecto a la noción de conservación del volumen, de los diez nativos con los que se trabajó cinco demuestran claramente no estar en posesión de dicha noción, en tanto que en cuatro aparece como vacilante y no afianzada. En un caso se presenta claramente lograda. Coincide este hecho con que se trata del informante que exhibe más tiempo de escolarización entre los miembros de su comunidad. Lee, escribe y domina las cuatro operaciones.

De las cuatro mujeres, tres demuestran no estar en posesión de la noción de conservación del volumen. La cuarta nativa demuestra una actitud oscilante respecto de la posesión de la noción.

Con respecto a la precedencia de la noción de conservación del peso respecto de la del volumen, sostenida por Piaget, debemos decir que ha sido contrastada positivamente en el grupo estudiado, ya que no hay ningún caso en que aquella noción aparezca lograda y sí la del volumen.

Tampoco puede decirse que aparezca como no lograda la noción de conservación de la sustancia y sí la del volumen, aunque hay tres casos de noción de conservación de la sustancia no lograda y oscilante o vacilante la de conservación del volumen.

Las personas que menos contacto han mantenido y mantienen con el mundo externo a la aldea – o, dicho de otra manera, aquellas sobre las que más pesa la tradición cultural autóctona –, esto es las cuatro mujeres, Chacasí y Samane, no han alcanzado la noción de conservación del volumen ni la de la conservación de la sustancia.

⁴ Especie de armadillo de gran tamaño.

En relación con las nociones de conservación de la sustancia, el peso y el volumen, consideradas en conjunto, debe decirse que, salvo en un caso, esas nociones no están logradas por parte de los nativos con los cuales se trabajó.

Pero si es sorprendente que se manifieste claramente ausente, en muchos casos, la idea de conservación de la materia, más sorprendente es aún que en innúmeros casos se identifique el artefacto con el material del cual está hecho, o, lo que es lo mismo, que tenga lugar una apercepción unitaria de ambos elementos (BÓRMIDA 1974). Corresponde señalar, siguiendo a este autor, que esta percepción unitaria del artefacto y el material con que aquél está hecho se rompe cuando ese material se utiliza para la elaboración de distintos artefactos o cuando el mismo artefacto es elaborado con distintos materiales. Los *nanibahade* en los tiempos primordiales se transformaron en los actuales artefactos o en la materia prima de la que éstos están hechos, pues la forma y el material del artefacto son apercebidos unitariamente.

Por otra parte, los mecanismos de origen del artefacto pueden ser explicados de maneras diferentes, pero esas diferencias no implican contradicción alguna en la conciencia del ayoreo.

Lo expresado, por otra parte, nos habla de que la percepción está teñida por el universo axiológico y de creencias del nativo.

Respecto de la cuestión de la conservación de la sustancia, el peso y el volumen, hay que tener en cuenta que en el pensamiento que llamamos etnocéntricamente *primitivo* las cosas dejan de ser lo que han sido súbitamente, para convertirse en otras cosas por efecto de esa categoría nativa conocida como «*potencia*». Es muy probable que alguna relación de este tenor esté influyendo en el pensamiento ayoreo, sobre todo teniendo en cuenta que este comportamiento no es único sino que se repite a menudo.

Algo semejante ocurre con el pase de las semillas de un recipiente a otro más ancho. Pareciera que la percepción ignorara absolutamente este claro fenómeno del «pase» de las semillas, centrándose la atención en las semillas ya en el otro recipiente. Tampoco hay aquí ni observación ni captación del proceso. Es decir, el proceso que produce un cambio pierde importancia frente al estado inicial y al estado final. Esos son los dos momentos que valen para la atención nativa y en estos dos momentos los objetos son distintos.

Se observa con claridad que hay una relación no necesaria, una relación de acercamiento entre el éxito en determinadas operaciones y la escolarización del sujeto. Debe señalarse que la escolarización no es garantía de que el nativo pueda realizar adecuadamente seriaciones o inclusiones, pero en todos los casos, cuando estas operaciones están logradas, los sujetos han estado escolarizados. Esto permitiría afirmar que en el grupo ayoreo las mencionadas nociones de seriación, inclusión operatoria, cantidades continuas y absurdos no pertenecen a la estructura de relevancia de la conciencia nativa.

Los montañeses de «La costa de la Sierra de los Comechingones»

Durante los años 1986 y 1987 – esto es al año siguiente de efectuado el trabajo con los ayoreo – realizamos trabajos de etnografía en la zona de Traslasierra, Provincia de Córdoba, cuya finalidad era la determinación de la distancia cultural y lingüística existente entre los miembros de las comunidades allí asentadas (comunidades no aborígenes sino de tradición hispano criolla) y los de las clases medias del ámbito urbano, en orden a la adecuación de la oferta educativa a las demandas y características de ese medio.

En el curso de dichos trabajos advertimos que en muchas de estas poblaciones, algunas de ellas con elevado grado de aislamiento, se presentaban formas del pensamiento y la percepción muy semejantes a las encontradas entre etnias con las cuales habíamos trabajado, como se ha señalado anteriormente. (En rigor, estas formas del pensamiento ya habían sido detectadas y parcialmente relevadas en el año 1979; HEREDIA / BIXIO 1991).

Ello nos movió a administrar las mismas pruebas de Jean Piaget que habíamos administrado a los ayoreo del Chaco Boreal poco más de un año antes.

Elegimos a esos fines una población típica de las comunidades del Valle de Traslasierra: Luyaba. Los sujetos de la investigación: los adultos analfabetos que asistían al Centro de Alfabetización de dicha comunidad. Las pruebas se les administró a todos los asistentes, que eran en ese entonces 6. Sus edades se encontraban comprendidas entre los 17 y los 57 años. Dichas pruebas fueron las siguientes:

1. Clasificación (vasos) – Seriación (tiras de papel seriadas)
2. Conservación de:
 - sustancia, peso y volumen
 - cantidades continuas (líquido)
3. Velocidad, distancia, tiempo
4. Verbales: contradicciones y absurdos incluidos en oraciones breves.

El análisis de las pruebas administradas reveló en todos los casos falta de dominio de la noción de conservación del volumen y en cuatro de ellos falta de logro de la noción de inclusión jerárquica de clases. Se advierte, en casi todos los casos, un hecho importante relacionado con lo que expresan PIAGET y SCRIBNER (1977): el no tener suficientemente en cuenta el punto de partida.

En lo referente a la pregunta acerca de la velocidad de los móviles que hacen igual recorrido, parten sucesivamente y llegan al mismo tiempo, tres de los entrevistados respondieron correctamente, aunque no pudieron explicar qué variables tuvieron en cuenta para llegar a la conclusión a la que arribaron.

La investigadora que tomó e interpretó las pruebas, ante éste y otros resultados obtenidos con las mismas características, dejó sentada su duda acerca de si el comportamiento debía atribuirse a que las estructuras del pensamiento no se encuentran del todo equilibradas, o si existe una dificultad en la conceptualización que se manifiesta en las carencias que se observan en la expresión verbal, dada la

Intima relación pensamiento-lenguaje. Las dificultades más notorias se presentaron, en general, en la fundamentación verbal de las respuestas, en las que no se encuentra una secuencia lógica que dé cuenta de ellas.

La noción de conservación del peso aparece lograda en tres de los alfabetizandos y la de la sustancia, en cuatro.

Asimismo, las contradicciones y absurdos incluidos en oraciones en algunos casos no fueron advertidos y sí en otros.

En general, del análisis practicado surge la prevalencia de la observación eminentemente empírica, dificultades en el manejo de las estrategias reversibles del pensamiento, fuerte tendencia e influencia del ámbito perceptivo e intuitivo.

Las semejanzas y paralelismos entre el pensamiento de los ayoreo del Oriente boliviano y el de los serranos analfabetos de Luyaba, de cultura y tradición hispanocriolla, surgen de manera incontrovertible de las pruebas administradas. Es decir, esa forma de pensamiento que se nos antojaba tan extraña y que hubimos de buscarla y encontrarla a miles de kilómetros de distancia de donde nosotros residimos, era y es posible hallarla entre los montañeses analfabetos de Traslasierra, a poco más de doscientos kilómetros de la ciudad de Córdoba.

Consideraciones finales

No está de más destacar el hecho de que las formas de pensamiento y percepción puntualizadas corresponden, en un caso, a un pueblo ágrafo, algunos de cuyos miembros manejan la lecto-escritura de manera rudimentaria, en tanto que en el otro caso se trata de analfabetos pertenecientes a una sociedad alfabetizada. Es decir, en el caso de los ayoreo estamos refiriéndonos a individuos pertenecientes a lo que llamamos culturas o subculturales orales, entendiendo por tales a aquellas que carecen de un conocimiento acerca de lo que es la escritura. ONG (1987) ha sostenido que las diferencias tanto en el pensamiento, incluidas las formas de razonar, como en la percepción – tales las incluidas en este artículo – no obedecen sino a la diferencia que produce en los sujetos ágrafos el dominio de la lecto-escritura. Expresa que, en esa misma línea teórica, Jack GOODY (1977), ha mostrado convincentemente cómo los cambios hasta la fecha clasificados como evoluciones de la magia a la ciencia, del llamado estado de conciencia «prelógico» a uno cada vez más «racional» o del «pensamiento salvaje» de Lévi-Strauss al pensamiento domesticado pueden explicarse de manera más escueta y coherente como cambios de la oralidad a diversos estados del conocimiento de la escritura.

No contamos con elementos suficientes como para aceptar o rechazar la afirmación de que una parte al menos de las formas del pensamiento y la percepción aquí señaladas puedan explicarse a partir de que los sujetos dominan o no el arte escriturario. Pero aunque «prima facie» resulta demasiado simple explicar fenómenos tan complejos y distintos a partir de una premisa aparentemente tan simple, hay

algunos elementos, dentro de los datos por nosotros recogidos, que estarían si no probando las afirmaciones de Ong por lo menos avalando la necesidad de practicar investigaciones en orden a contrastar en el trabajo de campo el valor de sus aseveraciones.

La problemática relacionada con la noción de la conservación de la sustancia, el peso y el volumen pareciera que nada tiene que ver con la capacidad desarrollada de la lecto-escritura, pues, como se sabe, estas tres nociones se alcanzan a los 8, los 10 y los 12 años, respectivamente, esto es, varios años después de que el niño de nuestras sociedades ha aprendido a leer y escribir. Sin embargo, lo anterior sólo está indicando que el aprendizaje de la lecto-escritura no requiere como condición previa el manejo de las nociones mencionadas. No obstante, queda por elucidar la correlación contraria, esto es, hasta qué punto las nociones a que hacemos referencia se logran por efecto, entre otras cosas, del dominio de la lecto-escritura. Es, pues, una cuestión a elucidar, fuera de las posibilidades que pudiera o no brindar el estar en posesión de la lecto-escritura.

En lo que se refiere a la capacidad de clasificar, es muy probable que jueguen criterios vinculados con las configuraciones culturales particulares. Es posible, por ejemplo, que en el caso de la seriación biunívoca, Chacasí muestre criterios tanto personales cuanto de índole cultural.

En el caso de los ayoreo fue general la dificultad en relacionar la producción diferencial de papayas y chirimoyas en función de una sucesión temporal. Aunque hay que señalar que aquí, a diferencia de las otras pruebas, se deben manejar relaciones que emanan del orden del discurso. Los únicos dos nativos que se aproximaron a una solución aceptable del problema fueron los que mejor manejaban el castellano y la técnica de la lecto-escritura. El conocimiento de los pueblos ágrafos es memorístico, repetitivo, más que indagativo. Si no se repetía, ese conocimiento se perdía, sostiene Ong. Por eso ese tipo de pensamiento es acumulativo más que analítico y, por la misma causa, remiso a las abstracciones.

El pensamiento oral es indiferente a las definiciones, sostiene LURIA (1976). Esto ha quedado probado entre los ayoreo, pues el único que logró definir lo que es una familia fue T. Picaneray, un nativo alfabetizado.

Para finalizar, sería muy importante contrastar sistemáticamente la hipótesis de Ong tanto en comunidades ágrafas cuanto con individuos analfabetos pertenecientes a distintos ámbitos socioculturales. En este sentido, sería de interés comprobar cómo incide el conocimiento de la lecto-escritura concretamente en las formas del razonamiento y la percepción en niños y adultos alfabetizados y en niños y adultos no alfabetizados; de qué manera colapsa el molde mental de la oralidad cuando adviene el mundo de la lecto-escritura o cómo incide la oralidad y lo escriturario en la construcción de la realidad, entre otras cosas.

Bibliografía citada

- BASTIDE Roger
1976 *Sociología de las enfermedades mentales*.- México: Siglo XXI.
- BÓRMIDA Marcelo
1974 «Ergon y Mito. Una hermenéutica de la cultura material de los ayoreo del Chaco Boreal».- *Scripta Ethnologica* (Buenos Aires) 2.
- GOODY Jack
1977 *The Domestication of the Savage Mind*.- Cambridge: Cambridge University Press.
- HEREDIA Luis
1978 «El fenómeno onírico entre aborígenes toba y matak del Gran Chaco».- *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* (Buenos Aires) XII.
- HEREDIA Luis y Beatriz BIXIO
1991 *Distancia cultural y lingüística. El fracaso escolar en poblaciones rurales del Oeste de la Provincia de Córdoba*.- Buenos Aires: Centro Editor de América Latina.
- LURIA Aleksander Romanovich
1976 *Cognitive Development: its Cultural and Social Foundations*, ed. de Michael COLE.- Cambridge (Mass.): Harvard University Press.
- ONG Walter J.
1987 *Oralidad y escritura. Tecnologías de la palabra*.- México: Fondo de Cultura Económica.
- PIAGET Jean
1973 *Estudios de psicología genética*.- Buenos Aires: Emecé Editores.
- PIAGET Jean y Bärbel INHELDER
1967 *Génesis de las estructuras lógicas elementales (Clasificaciones y seriaciones)*.- Buenos Aires: Guadalupe.
- PIAGET Jean y Alina SZEMINSKA
1967 *Génesis del número en el niño*.- Buenos Aires: Guadalupe.
- SCRIBNER Sylvia
1977 «Modes of thinking and ways of speaking: culture and logic reconsidered», in: JOHNSON-LAIRD P. N. y P. C. WASON (comp.), *Thinking Readings in Cognitive Sciences*.- Cambridge: Cambridge University Press.

COMENTARIO

Muchas veces se nos ha dicho que debemos prepararnos para hablar con el huinca (*blanco*). Pero nosotros debemos preguntarnos: ¿por qué no se prepara el huinca para hablar con nosotros? Aucán (dirigente mapuche chileno).

Hasta ahora, el peso del esfuerzo de comprensión del «otro», en el juego de las interacciones sociales entre nativos y no nativos, ha sido soportado por los primeros. Ellos son los que han debido aprender nuestro idioma, escolarizarse – una forma de aculturación casi forzada –, someterse al imperio del sistema jurídico de la sociedad hegemónica, aceptar su religión (o religiones). Impotentes, han observado, además, la destrucción sistemática de su hábitat, a consecuencia de lo cual han debido insertarse en el mercado laboral, donde les toca desempeñar los trabajos más duros y peor remunerados (cuando tienen lo que consideran la suerte de ser admitidos en él).

La sociedad en general, y muchas de sus instituciones en particular – tal el caso del sistema educativo –, han mostrado una gran indiferencia en relación con la problemática que plantea la diversidad cultural. Los contenidos y los estilos educativos que se utilizan en el medio urbano de las grandes ciudades son aplicados indiscriminadamente en los centros educativos donde asisten niños nativos. Aunque es justo reconocer que en algunos países latinoamericanos con alta densidad demográfica indígena las planificaciones educativas incorporan la educación bilingüe y bicultural, una demanda, por otra parte, permanentemente formulada por las comunidades nativas.

Corresponde aclarar que en las ciudades latinoamericanas en las que la lengua madre de los nativos es el castellano, en donde su socialización está fuertemente occidentalizada y se han alfabetizado, los problemas relacionados con una lógica diferente obviamente no se presentan. La situación a la que aquí aludimos es a la de los ayoreo, aunque hay razones para suponer que otras investigaciones podrían arrojar resultados semejantes en la mayoría de las pequeñas comunidades étnicas chaqueñas diseminadas a lo largo y a lo ancho del Gran Chaco Gualamba (y en otras no perte-

necientes a etnias americanas propiamente dicho, como las hispanocriollas a las que nos referimos en el trabajo, en las cuales la socialización de sus miembros tiene lugar en el endogrupo y no han sido alfabetizados). Con lo cual queremos reiterar que se trata de una cuestión que debe visualizarse desde la perspectiva de la diversidad cultural.

El trabajo en sí mismo no constituye sino un punto de vista, el punto de vista de un investigador sociocultural e históricamente situado. Que hayamos utilizado las llamadas «pruebas objetivas» de Jean Piaget no quiere decir que los resultados obtenidos sean necesariamente objetivos. Nos hacemos cargo de ello. Pero creemos que futuras investigaciones podrán iluminar más adecuadamente la problemática que plantea la existencia de lógicas diferentes en los procesos de comunicación entre culturas.

Si tenemos presente que las sociedades son construcciones humanas y que dichas construcciones exhiben como signo esencialmente característico la variabilidad en casi todas sus expresiones y específicamente en los sentidos que a éstas acuerdan, sólo por obra del azar hubiera sido posible que se desarrollaran en distintas culturas formas de pensamiento idénticas. Por ello, esta aproximación a la lógica de los ayoreo es todavía muy general y será necesario elaborar programas de investigaciones orientadas a determinar tanto las diferencias cuanto las similitudes que pueda haber en las estructuras de pensamiento de culturas diferentes.

Lo anterior apunta a tratar de superar criterios que se asientan en concepciones homogeneizantes en lo cultural, desconociendo las especificidades propias de la percepción y del pensamiento socioculturalmente determinado. El desconocimiento de estos aspectos ha contribuido muy eficazmente al fracaso de la población escolar aborígen, lo cual ha incidido de diversas maneras en la perpetuación de la situación de discriminación, pobreza extrema y desamparo en que viven las distintas etnias aborígenes. En este sentido, si bien es verdad que se sostiene que el fracaso escolar obedece a las «características culturales» de estas etnias, no es menos cierto que la despreocupación casi absoluta por determinar tanto los aspectos que favorecen

cuanto los que inhiben su *performance* también responde a «características culturales», pero en este caso de investigadores y docentes.

Esta actitud homogeneizadora tiene dos niveles. Uno, el macro, cuya consecuencia directa es el desconocer a los grupos indígenas como pueblos (corrientes asimilacionistas) y otro, el nivel de las instituciones concretas, la educativa, por ejemplo, en la que impera soberana la «indiferenciación de los contenidos», de la lengua, de las modalidades educativas, de la lógica de la cultura de origen, de las creencias, etc. (Véase BALAZOTE / RADOVICH 1992).

Es sabido que los «pueblos originarios» americanos, de manera cada vez más decidida, reivindican ser considerados como pueblos – con la acepción que este término tiene en el derecho internacional: libre determinación y territorialidad –, pues consideran que sólo a partir de la satisfacción de estas demandas podrán poner en funcionamiento pleno sus instituciones vernáculas, entre ellas la de la educación y la administración de justicia. Importantes instrumentos del derecho internacional, como el Convenio 169, de O.I.T., aunque constituyen un progreso en el reconocimiento de derechos específicos a las poblaciones indígenas, no contemplan las demandas señaladas. Lo mismo cabe decir del Proyecto de Declaración de la Comisión de Derechos Humanos del Consejo Económico Social (ONU) sobre los «Derechos de las Poblaciones Indígenas», que constituirá muy probablemente, si se aprueba por la Asamblea General de las Naciones Unidas, un significativo avance sobre el Convenio 169. Pero vale la pena destacar que, más allá de la aprobación de dichos institutos, de las reformas constitucionales habidas en varios países latinoamericanos que contemplan, al menos formalmente, la situación de las etnias, y de algún gesto – puntual, aislado – relacionado con entrega de tierras, la situación concreta de los nativos, lamentablemente, no ha cambiado en nada.

Mientras tanto, el docente exige al educando nativo que se maneje con la lógica propia de la sociedad hegemónica, ignorando que el niño aborígen ha incorporado ya parte de la lógica de su sociedad y que la continuará incorporando luego de su ingreso a la escuela. Y ello constituye una de las más serias barreras culturales que debe afrontar un nativo, aun manejando razonablemente el castellano. Por tanto,

el esfuerzo debe ser compartido, y es imperioso que el docente conozca no sólo la existencia de una lógica diferente de la que se maneja en la sociedad nacional – ni peor ni mejor, sólo diferente – sino cuáles son sus categorías básicas. Este conocimiento permitirá al docente orientar al educando nativo – niño o adulto – dentro de formas de pensamiento y percepción distintas de las propias – las de la sociedad mayor, lo cual facilitará su participación en el fenómeno educativo, dado que en la actualidad el descubrimiento de esas formas distintas del pensamiento es algo que debe hacer el educando durante los primeros años de escolarización por su propia cuenta. Lo dicho, obviamente, en modo alguno debe interferir en los modos vernáculos de pensar y percibir la realidad.

Lo positivo del planteo anterior es que el docente – sea aborígen o no aborígen, pero especialmente si es no aborígen –, en conocimiento de la existencia de otras categorías lógicas, ya no considerará como error los puntos de vista del nativo sobre un sinnúmero de fenómenos sino simplemente como otras lecturas de la realidad. Advertirá entonces que no se trata de que el educando nativo no interpreta tal o cual hecho sino que lo interpreta desde la lógica de su propia cultura y que puede llegar a interpretarlo también desde la suya, la de la sociedad hegemónica.

En relación con lo anterior, una maestra toba bilingüe (O. M. de Empalme Graneros, Rosario, Rep. Arg.) expresaba lo siguiente: «Las maestras no nativas fracasan en la educación de niños nativos porque ignoran la cultura nuestra. Porque para entendernos no basta con que comprendamos la cultura del blanco: es necesario, al mismo tiempo, que el blanco comprenda nuestra cultura. Unicamente de esta manera cada una de las culturas será comprendida por la otra. Porque yo misma, siendo maestra, hay muchísimas cosas que no comprendo de los blancos.»

Bibliografía

RADOVICH Juan Carlos y Alejandro O. BALAZOTE
1992 *La problemática indígena*.- Buenos Aires: Centro Editor de América Latina.

Résumé

Une manière de rendre compte de façon plus objective que la description ethnographique des formes de pensée et de perception particulières aux sociétés indigènes consiste à utiliser l'approche psychogénétique de Jean Piaget. C'est ainsi que les tests piagétiens concernant les notions de conservation de la matière, du poids et du volume, et de la relation entre temps, espace et vitesse, ont été soumis aux Ayoreo de l'Orient bolivien. Les résultats ont montré que ces notions n'appartiennent pas à la structure constitutive de la conscience indigène. Les mêmes résultats ont été obtenus dans une population créole analphabète de la Province de Córdoba en Argentine. Ce qui nous amène à nous poser la question de la différence fondamentale, au niveau de la pensée et de la perception, entre les cultures de tradition orale et celles de l'écriture. Toujours est-il que l'expérience montre qu'il faut renverser le mouvement général de l'acculturation qui fait porter tout l'effort du passage à la pensée occidentale sur l'«autre», en faisant nous-mêmes un effort pour comprendre sa logique propre, afin de mieux l'orienter dans l'apprentissage de notre pensée et de notre perception.

Zusammenfassung

Ein Ansatz, der vielleicht objektiver ist als die ethnographische Beschreibung der Denk- und Wahrnehmungsformen indigener Gesellschaften, besteht in der psychogenetischen Verfahrensweise, die Jean Piaget entwickelt hat. Aus diesem Grunde vergleicht der Verfasser die Ayoreo Ost-Bolivians mit den Untersuchungen Piagets hinsichtlich der Kategorien der Erhaltung von Materie, Gewicht und Volumen und des Verhältnisses der Kategorien von Zeit, Raum und Geschwindigkeit. Die Ergebnisse der Tests zeigen, dass die genannten Kategorien und Relationen für das indigene Bewusstsein nicht konstitutiv sind. Entsprechende Ergebnisse gelten für die Untersuchungen bei analphabetischen Kreolen der Provinz von Córdoba, Argentinien. So zeigt sich, dass die Frage nach der tatsächlichen Differenz auf der Ebene des Denkens und der Wahrnehmung bei Kulturen mündlicher und schriftlicher Tradition neu zu überdenken ist. Immerhin lehrt die Erfahrung, dass man die allgemeine Bewegung der Akkulturation umkehren muss, die die Last des Übergangs zu den westlichen Denkkategorien den «Anderen» aufbürdet. Das bedeutet, dass wir selbst grössere Anstrengungen unternehmen müssen, die besondere Logik dieser «Anderen» zu verstehen, um sie so besser in der Erfassung unserer Denkweisen und unserer Wahrnehmungskategorien zu orientieren.