

Categorización del comportamiento en investigación observacional: Historia de un caso.

*(Categorizing behavior in observational
research: A case history.)*

Florente López y Alvaro Torres
Universidad Nacional Autónoma de México¹

RESUMEN

Se describe la creación de un catálogo de comportamientos para la codificación, mediante observación directa, de la interacción social en niños prescolares en situaciones de actividad libre. Se propone una secuencia de pasos con el fin de proporcionar elementos que propicien procedimientos sistemáticos para la creación de catálogos de comportamiento. Estos pasos se discuten tanto en referencia a decisiones de clasificación de interacciones sociales, como en referencia a problemas generales de la categorización del comportamiento, tales como muestreo de comportamientos, exhaustividad y consistencia interna.

Palabras clave: Investigación observacional, catálogos de comportamiento, interacción social, niños.

ABSTRACT

A procedure for the creation of a behavior catalogue of social interaction in children is discussed. The behavior of preschool children in a free-behavior situation was videotaped, and the narrative accounts of the videotapes served as the basis to suggest a sequence of steps so as to provide elements leading to more systematic procedures for the creation of behavioral catalogues. Such steps are discussed in reference to decision making in classifying social interaction as well as in regard to such general problems in the categorization of behavior as behavior sampling, exhaustiveness, and internal consistency.

Key words: Observational research, behavioral catalogues, social interaction, children.

¹ Favor de enviar toda correspondencia relacionada con este ensayo al primer autor a: Laboratorio de Psicología. Apartado Postal 21-182, Coyoacán. 04200 México D.F. MEXICO. La presente investigación fue posible gracias al financiamiento proporcionado por la Dirección General de Asuntos del Personal Académico, UNAM (IN-500391).

La observación directa del comportamiento constituye un método ampliamente utilizado de recoger datos pertinentes para el estudio de diversos fenómenos psicológicos. Debido a su mayor empleo en estudios no experimentales, se puede considerar que la observación directa es poco poderosa para la identificación de determinantes del comportamiento. Sin embargo, es nuestra opinión que una y otra metodologías tienen que considerarse como complementarias, no como opciones excluyentes. Por un lado, el desarrollo reciente de métodos cuantitativos para el análisis de datos obtenidos por observación directa, representa la posibilidad de una herramienta poderosa, con valor propio, para el interesado en el estudio del comportamiento en ambientes naturales (véase, por ejemplo, Suen y Ary, 1989), pero por otro lado, puede ocurrir que estas investigaciones se vean fortalecidas por la manipulación de variables aisladas cuyo impacto directo se desea conocer. Además de la pertinencia de la observación directa para la investigación de campo, se debe agregar su consiguiente valor para descartar problemas de validez externa.

A pesar de lo anterior, el uso de esta metodología presenta varias dificultades. Es probable que el primer problema que enfrente el investigador que pretende recoger datos por medio de observación directa, sea precisamente el que se refiere a la identificación y definición de las categorías de comportamiento por emplear en el estudio, sobre todo en las etapas iniciales de una investigación novedosa. El tratamiento de este tema, la creación de un catálogo de comportamiento, es en el mejor de los casos artesanal y en una buena cantidad de estudios únicamente se hace una breve referencia a la forma en que se decidieron las categorías. Nuestro objetivo en este trabajo es plantear los problemas implicados al decidir las categorías de un estudio y, considerando las recomendaciones de investigadores especializados en el tema, describimos nuestra rutina de toma de decisiones. Creemos que la expresión abierta de estas decisiones puede resultar un punto de partida importante para el logro de técnicas más precisas en este terreno.

Repertorio y Catálogo Conductuales. Creemos útil iniciar nuestra discusión con una distinción terminológica que puede resultar de importancia para decisiones posteriores, la distinción entre repertorio y catálogo conductuales. Según Fagen (1978) repertorio conductual "es un conjunto de actos conductuales mutuamente excluyentes y colectivamente exhaustivos" de un animal, grupo o especie, mientras que catálogo conductual "es una muestra del repertorio: es la lista que un observador hace de actos conductuales distinguibles" (pág. 26).

Esta distinción es esencial puesto que plantea de manera clara un problema de importancia central al decidir un catálogo de comportamientos particular; el problema de la representatividad del catálogo de comportamientos. De hecho el planteamiento es tan importante como el que se hace al diferenciar entre muestra y población en la estadística tradicional, pero la determinación de la muestra de comportamientos en ese caso en el que las bases estadísticas y metodológicas no se encuentran completamente desarrolladas, y según Suen y Ary (1989) la es-

pecificación de esta muestra más bien obedece a consideraciones de carácter conceptual, teórico y ético.

En todo caso, de esa distinción se desprenden dos razonamientos que deben modular las decisiones del investigador. Por un lado se tiene que reconocer que al ser el catálogo una muestra de un universo de comportamientos, debe existir la posibilidad de definir, al menos de manera general, ese universo. No nos parece exagerado afirmar que mientras mejor definido esté mayores serán las posibilidades de derivar una muestra de comportamientos apropiada. Por otro lado, en la gran mayoría de los casos el investigador desea que los hallazgos encontrados en la muestra se puedan aplicar al universo de comportamientos implicado, por lo que se verá obligado a hacer consideraciones en cuanto a la distancia entre el tamaño del catálogo y aquel del repertorio.

Por lo común, uno puede partir de que el universo o repertorio de comportamientos de interés, está definido por el problema que se pretende abordar. Sin embargo, en varios estudios que anuncian el mismo problema, suele encontrarse el uso de catálogos distintos. El que no existan catálogos estándar, puede relacionarse con el hecho de que cada estudio se ve obligado a hacer sus propias definiciones, o a adaptar las de otros, debido a las circunstancias propias de la investigación o a ligeras diferencias en el interés particular respecto al problema general. Por ejemplo, un tema que ha recibido cierta atención es el juego libre en niños. Algunos estudios orientados a este tema suelen tomar como base el estudio pionero de Parten (1933), pero razones metodológicas o de intereses de investigación particular, llevan a redefiniciones, reagrupamientos, ampliaciones o reducciones del catálogo originalmente propuesto (véase, por ejemplo, Bakeman & Brownlee, 1980; Smith, 1978). Un segundo caso es el que ocurre en ciertos estudios de la interacción madre-hijo, donde existe un desacuerdo central en cuanto a si los catálogos de las interacciones se deben basar en secuencias de conductas particulares o en integraciones de secuencias de comportamiento a las que se denomina estados (véase, por ejemplo, Fogel, 1988; Cohn y Tronick, 1987, 1988).

En el primer caso, la dificultad puede radicar en el grado de relación entre las categorías de juego del catálogo empleado y el contenido del constructo más general. Por ejemplo, aunque los constructos generales de juego social y juego aislado sean definidos con claridad, las particulares muestras de comportamiento estudiadas pueden diferir de un estudio a otro. En el segundo caso, las muestras de comportamiento son definidas a diferentes niveles de reducción y queda la duda de si ambos niveles se refieren al mismo repertorio conductual. En pocas palabras, está de por medio lo que Cook y Campbell (1980) reconocen dentro del rubro general de validez de constructo que puede verse complicada por las diferencias en la amplitud de la definición, por las dificultades propias de la definición de constructos psicológicos y por su vínculo con predisposiciones teóricas particulares (cf. Rubin, Fein y Vandenberg, 1983).

El segundo problema, el del tamaño de la muestra, difícilmente tiene una solución cuantitativa. No obstante, algunos etólogos (v. gr. Fagen, 1978), abordan este tema como un problema de exhaustividad. El autor propone una consideración inicial de la consistencia interna que se basa en una relación muestra-población a la que se denomina relación Tipo-Muestra. La idea general es la siguiente: El número de diferentes categorías (tipos) incrementará en forma negativamente acelerada conforme mayor sea la cantidad de instancias de comportamiento observadas (Muestras), lo que ocurre conforme el tiempo de observación es cada vez mayor. El ajuste que describe esta relación es la regresión logarítmica. Se implica aquí que si el investigador al relacionar muestras de comportamiento de tamaño creciente con los números correspondientes de categorías diferentes obtenidas, encuentra un buen ajuste de dicha regresión, obtiene cierta seguridad respecto a la consistencia interna de sus datos.

El siguiente paso sería obtener evidencia de la exhaustividad del catálogo. En principio, esta evidencia estaría dada por la fracción que resulta de dividir el número de categorías obtenidas entre el total de categorías del repertorio, de tal forma que un valor de 1.0 indicaría que el catálogo es exhaustivo. Pero, el problema es que el total de categorías del repertorio se desconoce. La forma de obtener un índice de este valor es un tanto complicada, pero se puede tener una idea si se considera que la regresión obtenida en una relación tipo-muestra lo sugiere en la medida que se observe el número de categorías predicho conforme la población de comportamientos, o de tiempos muestreados, tiende a incrementar a valores grandes. Se observará que los incrementos en los valores grandes ya no producen incrementos significativos en el número de categorías y, por consiguiente, ese número de categorías puede servir como referencia tentativa de la amplitud del repertorio.

Si bien los puntos anteriores expresan lineamientos generales respecto a los conceptos que subyacen al muestreo de comportamientos en la observación directa, también es cierto que ni una ni otra idea se han seguido, o siquiera comentado en la gran mayoría de estudios a los que los autores han tenido acceso. El problema sigue en pie y no debe evadirse el hecho de que al menos una buena consistencia interna es una propiedad necesaria de un código de observación.

Historia de un caso

Nuestro interés aquí es ilustrar un problema que precede a los relacionados con exhaustividad del muestreo y consistencia interna, pero cuya solución adecuada seguramente disminuye problemas posteriores: La elaboración del catálogo de comportamientos inicial. La razón de esta presentación no es la de mostrar soluciones óptimas, sino tratar de precisar los pasos, o puntos de decisión, que hemos identificado, así como los razonamientos que seguimos para darles solución.

El ámbito de estudio

Como primer paso, que creemos obligatorio, reconocemos la necesidad de definir el constructo o constructos de interés. Lo consideramos básico porque esta definición es precisamente la que permite decidir respecto al grado en que las muestras de comportamiento seleccionadas representan al constructo y porque, al menos en términos inferenciales, permite considerar la amplitud de las categorías del catálogo respecto a las del repertorio.

Para proceder, primero describiremos el problema de estudio que nos llevó a proponer una investigación de observación directa, y a la elaboración de un catálogo de comportamientos. Este es un contexto necesario para una ubicación adecuada del constructo pertinente.

El principal interés del estudio es el análisis de toma de turnos en ambientes prescolares, en situaciones de actividad libre. La motivación del problema de investigación se relaciona con dos líneas generales de investigación: El estudio del diálogo en el adulto y el desarrollo de la interacción madre/hijo. Enseguida describimos las principales ideas de estas dos líneas de investigación:

El estudio del diálogo de adultos puede asumir varias formas, según sea el interés en algún sector lingüístico o paralingüístico. La línea que aquí nos interesa es la de los aspectos formales o paralingüísticos. A este nivel, el rasgo notable del diálogo es la fluida intervención alternada de los participantes, en la que el número de interferencias, interrupciones, o habla concurrente es mínimo. La impresión que se tiene al observar un diálogo fluido es la de una estructura temporal de intervenciones de los dialogantes en la que se toma y se cede la palabra de manera ordenada, razón por la que se le ha denominado toma de turnos en el diálogo. Este hecho en sí podría pasar inadvertido, quizá por la obvia necesidad de que el diálogo se manifieste de esta manera o por lo familiar que nos resulta el hecho. Aún así, surgen dos interrogantes dignas de estudio: Primero, ¿se pueden identificar propiedades cuantitativas características del diálogo? Segundo, ¿cuáles son los mecanismos implicados en la regulación de los turnos?

Ambas cuestiones se han investigado con cierto detalle, y los lineamientos generales de estos estudios fueron detallados con claridad en los trabajos de Jaffe y Feldstein (1970) y de Duncan (1972, véase también, Warner, 1990, para una discusión). Para abreviar, podemos resumir los hallazgos de la siguiente manera: suelen encontrarse propiedades cuantitativas del curso temporal de intervenciones que caracterizan a sujetos particulares y al contexto en que ocurre la conversación y se sabe que la organización temporal de participaciones resulta del mutuo control que ejercen los participantes. Asimismo, como mecanismos involucrados en la toma y cesión de la palabra se cuenta con evidencia que señala al intercambio de miradas, cambios en la posición corporal y cambios en la entonación de la voz como los principales factores implicados.

Dado lo anterior, dos preguntas generales adquieren importancia. Por un lado, surge como una interrogante lógica si las propiedades temporales y los meca-

nismos de control mutuo en el diálogo se aprenden y, si la respuesta es afirmativa, resulta pertinente conocer cuáles son las condiciones que propician su aprendizaje. Las cuestiones anteriores adquieren un interés central para la socialización y el comportamiento social cuando se reconoce el valor funcional de la toma de turnos. La capacidad de procesamiento de información de los humanos es limitada y la influencia de los mensajes que intercambian sería mínima si las intervenciones fueran desordenadas o concurrentes. Además, si las prácticas educativas de una cultura han de ser efectivas, es evidente la necesidad de la toma de turnos como una estructura que permite la influencia de tales prácticas para la socialización del niño. Por las razones anteriores, la toma de turnos se constituye en una competencia social fundamental y esto ha llevado a investigar sus orígenes y desarrollo.

No nos detendremos aquí en los detalles de la investigación sobre el desarrollo de la toma de turnos, únicamente presentaremos los elementos necesarios para llevar adelante el tema de este ensayo. El interés de estos estudios se centra en las interacciones madre/hijo en los primeros meses de vida del niño. Como es obvio suponer, las participaciones del niño y de la madre que se pueden estudiar en esa etapa de la vida no son propiamente aquellas comprendidas por el estudio del diálogo con adultos. El supuesto es que las propiedades primitivas de la toma de turnos en el diálogo, o protoconversación, se suscitan en intervenciones básicas, como aquellas implicadas en la alimentación, cuidado y juegos elementales usuales en la interacción que nos ocupa. De hecho, no es raro que estos estudios, sobre todo los que se hacen con niños en edades muy tempranas, tomen como interacción base la que ocurre en la alimentación del niño por la madre (v.gr. Kaye, 1977). Resumiendo, se sabe que, aunque tales interacciones iniciales pueden tener el carácter de alternación de intervenciones que caracteriza a la toma de turnos, las propiedades temporales y de regulación mutua no aparecen sino después de los tres meses de nacido el niño. A partir de esa época, la probabilidad es mayor de que el niño empiece a intervenir como regulador de la interacción, a la vez que regulado, y que empiece a jugar un mayor papel en el control de su medio. Al inicio, el niño parece estar regulado por factores fundamentalmente biológicos, pero la madre propicia las condiciones para su integración al medio físico y social en los intercambios propios del cuidado y la alimentación (cf, Dowd y Tronick, 1986; Condon y Sander, 1974; Kaye, 1977; Rutter y Durkin, 1987).

En alguna medida, tal aprendizaje del niño establece las bases generales para la adquisición de la competencia social que identificamos como toma de turnos en el diálogo. Pero, es de suponer que esta competencia se tiene que generalizar a diferentes circunstancias y a las condiciones restrictivas implicadas por una cultura particular (por ejemplo, reglas a seguir en un juego, en situaciones académicas, en relaciones normativas sociales, etc). Por lo anterior se hace necesaria una extensión de estos estudios hacia etapas de desarrollo posteriores, y este es el problema que nos propusimos abordar.

En función de lo anterior, decidimos que el comportamiento de los niños en escuelas para prescolares constituye una circunstancia favorable para nuestros propósitos. Por un lado, en esos medios el tipo de comportamientos interactivos del niño empieza a diversificarse y, por otro, el medio prescolar, como institución social, empieza a demandar el ajuste a sistemas normativos propios de la sociedad. Ambas condiciones nos parecieron favorables para estudiar el desenvolvimiento de la toma de turnos en dirección a la que caracteriza el adulto.

El constructo de referencia

Es en el contexto anterior que enfrentamos la necesidad de contar con definiciones que orientaran nuestras primeras descripciones. Como expresamos al principio, considerando que nuestro estudio sería de observación directa y con intereses cuantitativos, la primer decisión que debíamos hacer se refería al universo teórico o conceptual (que se relaciona con el repertorio conductual), que serviría como primer lineamiento para derivar el catálogo conductual por emplear.

Se decidió que este universo lo constituya el comprendido por el concepto de interacción social. El razonamiento fue el siguiente:

Aunque el término de interacción social se emplea con frecuencia y en diferentes contextos, no conseguimos encontrar una definición acabada del mismo. Por tal razón, para los propósitos del presente trabajo, y considerando anotaciones de varios autores, nos referiremos por interacción social a todo intercambio de comportamientos entre dos o más personas en el que la participación de cada individuo ocurre (1) en respuesta a la de otro(s) y (2) implica considerar los procesos de retroalimentación por los que los individuos se influyen entre sí (cf. Cairns, 1979).

De esta manera, se puede considerar a la toma de turnos en el diálogo como un subconjunto de la interacción social, puesto que satisface los términos de la definición anterior, pero se restringe a interacciones entre dos personas y se limita aquellas que se refieren a intercambios verbales. Con estas limitaciones, lo que la investigación de toma de turnos en la relación madre/hijo demuestra, es que los procesos y mecanismos implicados en interacciones primitivas llegan a ser similares a los del diálogo y, además, sugiere las condiciones que propician la aparición de estos procesos y mecanismos, en forma similar al diálogo, en etapas posteriores. En este contexto nuestro estudio se dirigió a extender la investigación hacia la toma de turnos en el diálogo según se manifiesta en diversas formas de interacción.

Si nos atenemos a los conceptos anteriores, nuestra tarea sería, en primer lugar, la de identificar las diferentes formas de interacción social que se verifican en el medio prescolar y, en segundo lugar, la de describir dentro de cada forma de interacción los episodios de toma de turnos. Con esta idea, procedimos a la

descripción general del comportamiento en las situaciones de actividad libre en el salón de clase a fin de definir las diferentes formas de interacción. Para ello ensayamos el siguiente procedimiento.

El dato crudo

Para facilitar la identificación de categorías de interacción, se videograbaron las sesiones de actividad libre. Con el fin de obtener información complementaria, las videograbaciones se efectuaron con dos cámaras que simultáneamente grababan las actividades desde esquinas opuestas del salón. Estas videograbaciones fueron posteriormente analizadas, a distintos niveles de reducción de datos, según la siguiente secuencia:

Registro narrativo

Como segundo paso, se procedió a hacer un registro narrativo del comportamiento de los niños, observando en una muestra de las sesiones de videograbación. Para ello, se dio preferencia a la descripción de comportamientos que implicaran intercambio, aunque en la medida de lo posible se hizo un esfuerzo por abarcar actividades individuales.

Siguiendo las recomendaciones generales para efectuar observaciones informales (Martin y Bateson, 1986; Roseblum, 1978), se procedió a la descripción narrativa del comportamiento de los infantes. Además, como varios de los comportamientos tienen un mayor significado según las condiciones que los rodean, tuvimos cuidado de incluir descripciones contextuales que más adelante nos facilitarían la tarea taxonómica. Un ejemplo de estas descripciones contextuales es el siguiente:

Un salón de clases, con buena iluminación que proviene de tres grandes ventanas colocadas en una de las paredes. En una de las esquinas se encuentra un estante y, en la pared adyacente, una mesa pequeña con macetas. Al centro del salón se encuentran varias sillas, colocadas en forma circular, con una mesa al centro. Los niños se encuentran ocupando las sillas efectuando actividades de diversa índole. En ese momento la maestra, cerca de la puerta de entrada, solicita la atención de los niños y da inicio al conjunto de actividades.

La descripción del contexto general fue sucedida por la descripción del contexto de cada una de las diferentes actividades que se pudieron distinguir, por ejemplo:

La maestra propone un juego que consiste en la simulación de un consultorio médico, en la que se proponen cuatro personajes principales: el doctor, la enfermera, el farmacéutico y el paciente. La maestra asigna dichos roles a 4 niños y los demás ocupan el papel de espectadores...

Escenas

En un análisis de las descripciones contextuales de este segundo tipo, encontramos transiciones provocadas por reasignación de papeles, solicitudes de los niños o cambios bruscos debidos a la intervención de un niño. Por esta razón, consideramos necesario, como tercer paso, dividir los diferentes contextos de actividad en escenas. En estas, primero identificamos el punto de transición, por ejemplo, en el contexto de juego propuesto por la maestra que acabamos de ejemplificar, anotamos la siguiente escena:

La maestra dirige su mirada hacia una niña que ocupa el papel de doctor, se vuelve hacia los demás niños y dice: "la doctora ya se cansó, ¿quién quiere ser el doctor?" Cuatro niños levantan la mano y dicen "¡yo, yo, yo!". Al mismo tiempo un niño se atraviesa de un lado a otro del salón, mientras que un segundo niño se dirige a otro y la maestra jala a uno de ellos...

Episodios

Esta secuencia de agrupamiento de las narraciones en contexto/escena se repitió según fueran cambiando las actividades generales. Así contextualizadas, en un cuarto paso las secuencias de comportamientos se redujeron a nivel de episodios, entendidos como secuencias de interacción que forman parte de una escena. En los episodios se identificaron las condiciones antecedentes, el comportamiento o acción y las condiciones consecuentes, en series sucesivas, por ejemplo:

Antecedente: La maestra pregunta ¿quién quiere ser el doctor?

Acción: Cuatro niños levantan la mano.

Consecuente: La maestra selecciona a uno de los niños.

Es conveniente aclarar que, en episodios sucesivos, el consecuente puede pasar a ser el antecedente del segundo episodio. En general, las acciones pueden ocupar cualquiera de los tres términos, según la posición que ocupen en el episodio.

Agrupamiento de episodios

Esta reducción de datos en episodios, en un quinto paso se integró considerando la continuidad de las secuencias que componían a episodios sucesivos, la similitud entre episodios y su correspondencia a escena de tipo similar. Una vez agrupados de la manera anterior, se procedió a la definición inicial de los diversos agrupamientos. De esto resultaron varias categorías que, en principio, cumplían con la noción inicial de interacción y, las que no cumplieron con el total de requisitos, se colocaron en una categoría especial, a fin de que el catálogo fuese exhaustivo, a la que se denominó "otras". El catálogo resultante se presenta en el anexo.

Comentarios

Nótese que en el catálogo de comportamientos presentado se emplean dos grupos de categorías, uno de interacción y otro, subordinado, que describe el tipo de turno. Desde el punto de vista del observador, entonces, este sistema implica, primero la decisión del tipo de interacción en curso para un sujeto particular y, segundo, el tipo de participación dentro de tal interacción.

Lo anterior es congruente con nuestra descripción inicial de considerar como repertorio conductual en estudio al conjunto total de interacciones y, como subconjunto, a aquellas que pueden describirse dentro de lo que se denomina toma de turnos. De esta manera, el catálogo consiste de una muestra de interacciones sociales (aquellas que fueron identificadas en la situación de observación) y en una muestra de turnos (los que se identifiquen para la muestra de interacciones).

Una segunda consideración es que, al menos en principio, el catálogo del anexo responde a las necesidades planteadas por los objetivos de la investigación por realizar: Primero, el catálogo también incluye categorías de interacción distintas al diálogo; lo que permite extender analíticamente los estudios de interacción a esas otras formas. Segundo, cada interacción es descrita adicionalmente como una sucesión de intervenciones en los intercambios verbales que, en la aplicación del catálogo de comportamientos, posibilitarán el análisis cuantitativo del patrón temporal de las participaciones, que es el nivel de medición que permite el análisis de procesos y mecanismos, según se observan en cada tipo de interacción.

Debemos notar, también, la inclusión de una categoría nula o vacía. Como las cámaras de videograbación estaban fijas y con enfoque automático, ocasionalmente los niños podían quedar fuera de cuadro o de enfoque, haciendo imposible la determinación objetiva de la categoría correspondiente. Para evitar sesgos debido a una clasificación inferida de los comportamientos, preferimos crear esta categoría y almacenarla como dato. De esta forma estaríamos en posibilidad de conocer con certeza tanto el monto total de tiempo ocupado por esta categoría, así como el momento preciso en que ocurrió.

Comentarios finales

En este ensayo nuestro objetivo fue describir con detalle algunas decisiones que se tienen que hacer al elaborar un catálogo de comportamientos. Para ello nos referimos a los pasos que se siguieron al elaborar un catálogo para el estudio de interacciones en niños prescolares, junto con los argumentos conceptuales, metodológicos y prácticos que orientaron las decisiones tomadas. Desde luego, no pretendemos que los pasos propuestos sean exhaustivos u óptimos. A lo más, aspiramos que sean pertinentes para quien estudia interacciones sociales. No obs-

tante, conviene en esta sección final precisar el uso práctico que hicimos del procedimiento empleado.

Para resumir, enumeraremos los pasos seguidos: Primero, la definición general de los conceptos de interés, interacción y toma de turnos. Segundo, la descripción libre del comportamiento observado en el salón de clase, junto con la especificación del contexto físico y social general del ambiente de observación y de los contextos previos al inicio de las diferentes actividades que allí se efectuaron. Tercero, la segmentación en escenas como subdivisiones que componen una actividad completa. Cuarto, la segmentación de las escenas en episodios de interacción compuestos por el comportamiento efectuado y las condiciones antecedentes y consecuentes al mismo. Quinto, el agrupamiento de los episodios considerando su similitud y ubicadas según la escena y contexto al que pertenecían. Sexto, y último, la definición general de los agrupamientos obtenidos.

El primer paso es necesario porque orienta la dirección que deben tomar las narraciones y proporciona una idea general acerca del repertorio general del que se quiere obtener una muestra.

La narración representa el dato crudo del que se generan las categorías. La inclusión del contexto general del medio de observación y de los contextos de las diferentes actividades efectuadas, es un elemento que permite identificar el carácter de las actividades observadas. Por ejemplo, se pueden observar intercambios verbales tanto en contextos de juego como en los normativos, pero su diferenciación nos permite analizar similitudes o diferencias en los procesos y, en última instancia, no impide su posterior conjunción en un solo análisis, si esto resulta conveniente.

La identificación de escenas juega un papel similar a la de contextos, pero debido a su mayor grado de especificidad en cuanto a los participantes y los roles que asumen, representa un ingrediente apropiado para la delimitación de los episodios de interacción, que es el siguiente paso.

Los episodios representan la reducción máxima del registro narrativo que ensayamos en nuestro procedimiento de elaboración del catálogo. Los episodios, identifican la naturaleza de la intervención de los participantes en el episodio y, el análisis de la secuencia de episodios, da una idea sobre la extensión de los episodios correspondientes a escenas particulares. Por ejemplo, con base en esta información, se puede diferenciar una categoría de interacciones momentáneas, que muy rara vez se extendían más allá de un episodio. La posibilidad de diferenciar entre interacciones mantenidas y momentáneas, es fundamental; por un lado podemos estimar su prevalencia diferenciada, según el tipo de interacción en que ocurre y, por otro, estamos en posibilidad de estudiar sus posibles diferencias en cuanto a propiedades temporales.

La historia de este caso no está completa. El catálogo obtenido no representa sino el primer producto sujeto a perfeccionamiento. Son previsibles dos pasos adicionales para llegar a una forma mejorada de catálogo. El primero de ellos consiste en comparar nuestra lista de interacciones, sus definiciones, con

las empleadas en estudios similares. El segundo, evidentemente es el de efectuar el análisis de consistencia interna y enseguida el de confiabilidad y validez. Aunque el procedimiento empleado pretende aminorar problemas en estos siguientes análisis, no sería raro que los hallazgos en estos siguientes niveles nos obligaran a hacer modificaciones al catálogo original. No obstante, quizá el detalle de nuestras especificaciones no hace sino subrayar la importancia de apegarse a una metodología que, suponemos, debe resultar en un instrumento efectivo y que nos permitirá responder de manera racional a las preguntas que nos propusimos responder.

Nuestro propósito fue hacer explícita la serie de decisiones que se tomaron a fin de llegar a un primer catálogo de interacción social en las condiciones que se presentaron. Tratamos de seguir las recomendaciones que se suelen hacer al elaborar catálogos de comportamiento pero, por la naturaleza del fenómeno en estudio, nos vimos obligados a proponer algunas recomendaciones adicionales.

La práctica anterior es poco común en los informes de investigación que emplean observación directa. Creemos que esa es una carencia importante que ha propiciado iniciativas idiosincráticas y que, por consiguiente, ha impedido un mejor desarrollo en el muestreo de comportamientos pertinentes a los fenómenos de interés y que ha mantenido estas decisiones al margen de la metodología observacional. Esto nos parece insatisfactorio.

La historia del caso que presentamos no pretende proponer las decisiones correctas, pretende fomentar la discusión y crítica que esperamos sea un primer paso para el mejoramiento de este sector y que, en última instancia, consideramos facilitará la evaluación comparativa de diversos estudios.

Tabla 1. Lista de categorías del catálogo de comportamientos. Observe que primero se definen las categorías correspondientes a los tipos de interacción social y posteriormente las categorías subordinadas de toma de turnos.

INTERACCION:

Instruccional. Ocurre en el contexto de actividades académicas programadas por la maestra, que tienen el claro objetivo de instruir en una habilidad académica. Por lo común, esta categoría se inicia cuando la maestra anuncia el carácter de una nueva tarea o actividad, dirigiéndose a un niño en particular, a un grupo específico o al grupo en general. En este contexto las intervenciones de la maestra toman la forma de preguntas, informes, indicaciones, asignación de actividades, de tal forma que todas estas actividades están relacionadas con el cumplimiento de una actividad temática particular. Los niños pueden alternar entre un papel pasivo al de actores según diversas formas requeridas tales como, responder, requerir información, efectuar la actividad requerida, reclamar o hacer solicitudes. Esta categoría incluye los intercambios con compañeros requeridos para el desarrollo de una actividad en curso, como puede ser el intercambio de material.

Normativa. Se refiere a la interacción que se origina cuando la maestra (o, en su caso, cualquier adulto) intenta poner en efecto un sistema de normas convencionales de orden (el orden en que deben hacer las cosas), prioridad (quienes tienen derecho a ciertos recursos, permisos o beneficios) o propiedad (qué es lo permitido y prohibido en una circunstancia

particular). Se manifiesta usualmente como intercambio verbal entre niño y adulto, en el que el objetivo es señalar o hacer valer el conjunto de restricciones normativas propias de la situación, tales como reglas de comportamiento, de orden, de aseo o de actividades apropiadas. Aunque no siempre se hace explícita una relación entre comportamiento y consecuencia, esta se encuentra implicada en este tipo de interacción. Ejemplo, La maestra señala: "Sólo los niños que estén sentados pueden salir al recreo".

Negativa. Se define por el inicio de un intercambio agresivo o por la generación de una situación aversiva, en donde el sujeto focal puede ser el actor o el recipiente de la agresión. Se manifiesta como intercambio de comportamiento agresivo, verbal o físico o como la generación de estímulos o actividades de alta intensidad.

Juego Programado. En este caso hay una iniciativa manifiesta de parte de la maestra a fin de organizar una actividad de juego organizado. Se puede manifestar como intercambio verbal y/o motor en el que los roles y los turnos son definidos según un programa dirigido.

Juego. Conjunto organizado de actividades en el que intervienen dos o más sujetos, con propósitos de diversión. Las actividades están organizadas por la naturaleza del juego que puede estar vinculado con objetos, situaciones o acciones reales o imaginarias. Es común de los existentes en la población, pero no se excluye la posibilidad de juegos novedosos.

Otras. Todas las actividades individuales o aquellas que no estén contempladas en las categorías anteriores.

Nula. Cuando el individuo observado queda fuera del alcance visual por una de las siguientes razones: (1) Queda fuera del cuadro de grabación, (2) Se encuentra de espaldas o (3) Queda oculto tras otra persona.

TURNOS VOCALES

Se califican aquí las intervenciones del sujeto focal en intercambios verbales, ya sea como hablante o como escucha, dentro de cada una de las categorías de interacción. Se identifican cuatro posibles estados:

Activo. El sujeto focal interviene y no existe intervención de otro u otros participantes en el intercambio verbal en cuestión.

Pasivo. El sujeto focal asume un papel pasivo como observador, escucha o en situación de espera, mientras que otro u otros intervienen en el intercambio verbal en cuestión.

Concurrente. El sujeto focal interviene al mismo tiempo que otro u otros asumen el papel activo en el intercambio verbal en cuestión. Obsérvese que no toda intervención concurrente se incluye en esta categoría, sólo cuando es concurrente respecto al que tiene el papel activo en la interacción. Por ejemplo, en una interacción instruccional, cuando la maestra pregunta y todos los niños responden, el papel de cada niño es activo, no concurrente.

Pausa. Intervalo en que, una vez iniciado un intercambio verbal, ninguno de los participantes interviene. Se da bajo dos condiciones: En una, la pausa manifiestamente separa el cambio de papel activo de un sujeto a otro. En otra, la pausa sólo representa un espacio dentro de la misma intervención de un individuo.

REFERENCIAS

- Bakeman, R. y Brownlee, J.R. (1980). The strategic use of parallel play: A sequential analysis. *Child Development*, 51, 873-888.
- Cairns, R.B. (1979). Social Interactional methods. En R.B.Cairns (Ed) *The analysis of social interactions: Methods, issues, and illustrations*. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates. Págs. 1-9.
- Cohn, J.F. y Tronick, E. Z. (1987). Mother-infant face-to-face interaction: The sequence of dyadic states at 3, 6, and 9 months. *Developmental Psychology*, 23, 68-77.
- Cohn, J. F. y Tronick, E. Z. (1988). Mother-infant face-to-face interaction: Influence is bidirectional and unrelated to periodic cycles in either partner's behavior. *Developmental Psychology*, 24, 386-392.
- Condon, W. & Sander, L. (1974). Neonate movement is synchronized with adult speech: Interactional participation in language acquisition. *Science*, 183, 99-101.
- Condon, W. & Sander, L. (1974) Synchrony demonstrated between movements of the neonate and adult speech. *Child Development*, 45, 456-462.
- Cook, T. D. & Campbell, D. T. (1979). *Quasi-Experimentation: Design & analysis issues for field settings*. Rand McNally.
- Dowd, J. M. y Tronick, E. Z. (1986). Temporal coordination of arm movements in early infancy: Do infants move in synchrony with adult speech. *Child Development*, 57, 762-776.
- Duncan, S. (1972). Some signals and rules for taking speaking turns in conversations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 23, 283-292.
- Fagen, R. M. (1978). Repertoire analysis. En: Patrick W. Colgan (Ed), *Quantitative ethology*, New York: Wiley. Págs. 25-42.
- Fogel, A. (1988). Cyclicity and stability in mother-infant face-to-face interaction: A comment on Cohn and Tronick (1988). *Developmental Psychology*, 24 393-395.
- Jaffe, J. & Feldstein, S. (1970). *Rhythms of dialogue*. New York: Academic Press.
- Kaye, K. (1977). Toward the origin of dialogue. En: Schaffer, H. R. (Ed.). *Studies in mother-infant interaction*. New York: Academic Press. Págs. 89-117.
- Parten, M. B. (1932). Social participation among preschool Children. *Journal of Abnormal Psychology*, 27, 243-269.
- Rubin, K. H.; Fein, G. G. y Vandenberg, B. (1984) Play. En: Paul Mussen (Ed.) *Handbook of child psychology. Vol. 4 (Ed: E. Mavis Hetherington) Socialization, personality, and social development*. John Wiley & Sons. Págs 693-774.
- Rutter, D. R. y Durkin, K. (1987). Turn-taking in mother-infant interaction: An examination of vocalizations and gaze. *Developmental Psychology*, 23, 54-61.
- Smith, P. K. (1978). A longitudinal study of social participation in preschool children: Solitary and parallel play reexamined. *Developmental Psychology*, 14, 517-523.

- Suen, H. K. y Ary, D. (1989). *Analyzing quantitative behavioral observation data*. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Warner, R. (1990) Interaction tempo and evaluation of affect in social interaction: Rhythmic systems versus causal modeling approaches. Manuscrito sin publicar.