

Dos formas de presentar los resultados del análisis funcional de las conductas problema

Sebastià Forteza Bauzá y Margalida Vara Cifre
Universitat de les Illes Balears

Se ha realizado, siguiendo el método experimental descrito por Iwata et al. (1982), el análisis funcional de las conductas problema que manifiestan tres personas con retraso mental que viven en una institución. Los resultados se presentan, para cada sujeto, de dos formas distintas: a) extensos, es la fórmula habitual del diseño, se describen como frecuencia total por situación y b) cortos, donde se presentan sólo los resultados de seis sesiones mediante un gráfico «intrasesión minuto a minuto», es decir, la frecuencia minuto a minuto de cada sesión. Con todo ello pretendemos, siguiendo un estudio de Vollmer et al. (1993), observar si la comparación de ambos resultados posibilita llegar a las mismas conclusiones sobre la función de las conductas problema. Los resultados del presente estudio nos permiten decir que con la presentación corta se pueden extraer las mismas conclusiones generales que con la presentación extensa. Una consecuencia lógica y bastante útil es la posibilidad de realizar un diseño de análisis funcional que sea económico, en cuanto a número de sesiones (presentación de resultados cortos), gracias a lo cual se puedan obtener conclusiones similares a las que se podrían obtener con un diseño más extenso (presentación de resultados extensos).

Two Different Ways To Present the Results in the Functional Analysis Of Problem Behaviour. The functional analysis of problem behaviour shown by three people with mental retardation living in an institution has been completed, following the experimental method described by Iwata et al. (1992). The results for each of the subjects are presented in two distinct forms: a) at length, being the designed habitual formula; described in total frequency per situation, and b) briefly, where the results of only six sessions are presented, using a «minute by minute graphic intrasession,» that is to say, the minute by minute frequency of each session. All in all, and following a study by Vollmer et al. (1993), we hope to observe whether, through the comparison of both results, we are able to reach the same conclusions concerning the function of problem behaviour. The results of the present study allow us to state that in as far as the brief presentation is concerned, the same general conclusions can be drawn as in the presentation made at length. One logical and rather useful consequence being the possibility of carrying out a functional analysis design which is inexpensive in relation to the number of sessions carried out (the presentation of brief results), and which enables us to reach similar conclusions to those reached through a more lengthy design (the presentation of results obtained at length).

La evaluación y tratamiento de las conductas problema representan un desafío para que las personas con retraso mental puedan lograr la plena integración social (Carr y Carlson, 1993; Huguenin, 1993). Por ello, se ha producido, durante las dos últimas décadas, un importante desarrollo de los tratamientos (Lennox y Miltenberger, 1989).

La evaluación, sin embargo, parece que no ha seguido igual suerte, a pesar de tener, como reconocen Fernández-Ballesteros y Carrobes (1983), un papel activo en el tratamiento. En el campo de las conductas problema, en concreto, han proliferado estudios que adolecen de análisis funcionales previos a la intervención

(Bird, Dores, Moniz y Robinson, 1989; Lennox y Miltenberger, 1989; Carr et al., 1990; Arndorfer y Miltenberger, 1993).

Es posible que la falta de análisis funcionales tuviera, en ocasiones, una explicación razonable si se consideraba la gravedad de estos comportamientos, por ello, los investigadores y los clínicos llegaron a considerar que las condiciones que mantenían las conductas problema podían ser ignoradas (Iwata et al., 1982). En otras ocasiones, la falta de análisis previo, pudo deberse a una «fe inamovible» en las técnicas de intervención (Das, 1990), debido, quizá, a que se realizó un transvase simple del laboratorio animal al mundo clínico real (Pelechano, 1980).

En la actualidad se ha superado esta fase de omisión y se vive, en palabras sugeridas por Durand (1987), un retorno a las «raíces funcionalistas». Avalado, además, porque se ha demostrado que un adecuado análisis, de las causas que mantienen las conductas problemas, es esencial para diseñar estrategias de intervención (Wacker et al., 1990; Carr, Robinson, Taylor y Carlson, 1990; Carr et al., 1996; Demchak y Bossert, 1996).

Las técnicas para realizar evaluaciones funcionales pueden dividirse en tres grupos (Lennox y Miltenberger, 1989; Arndolfer y Miltenberger, 1993): informativas, mediante observación directa y a través de análisis experimental.

Las primeras, técnicas informativas, se caracterizan por ser indirectas y centrarse en las respuestas de personas significativas a cuestionarios o entrevistas. La ventaja de este grupo de técnicas reside en su bajo coste temporal, mientras que la baja fiabilidad, debido a que las respuestas son apreciativas, sería su mayor desventaja.

En el segundo grupo están las técnicas de observación directa tipo A-B-C (antecedente-conducta-consecuente), una persona con entrenamiento debe observar la conducta en situación natural y establecer los acontecimientos antecedentes o consecuentes que se relacionan con ella. La funcionalidad se establece a través de la regularidad entre los eventos (Fernández-Ballesteros, 1983; Anguerra, 1983).

Por último, Iwata et al. (1982) han diseñado cuatro situaciones (en una se hacen demandas, en la siguiente se ofrece atención, en la otra el sujeto está solo sin ningún material y en la siguiente se incita al sujeto a jugar) para llevar a cabo análisis funcionales de caso único. Cada situación/sesión la ponen a prueba, de forma alterna, unas cuatro o cinco veces y suele durar de 15 a 30 minutos. Los diversos resultados –en general frecuencias- de cada situación explican los motivos que mantienen los problemas.

Los tres sistemas de evaluación funcional, como señalan Lennox y Miltenberger (1989) y Demchar y Bossert (1996), no son excluyentes, cada uno puede complementar al otro. El diseño experimental es el más laborioso de los tres y precisa mayor preparación profesional. Es, por el contrario, el que mayor fiabilidad puede ofrecer, aunque, como observan Lennox y Miltenberger, su alcance está limitado a las analogías creadas a través de las situaciones experimentales, corriendo el peligro, por ello, de excluir variables relevantes del ambiente natural.

El diseño experimental de Iwata et al. (1982), a pesar de requerir mucho tiempo, ha sido ampliamente utilizado (p.ej.: Vollmer, Iwata, Smith y Rodgers, 1992; Smith, Iwata, Vollmer y Zarccone, 1993; Pace et al., 1993; Zarccone et al., 1994; Turner, Realon, Irvin y Robinson, 1996; O'reilly, 1996).

Según describen Wacker et al. (1990), debido al escaso tiempo que pueden dedicar a sus clientes (la clínica universitaria donde llevan a cabo su trabajo atiende a personas desplazadas cientos de millas) y al deseo, por otra parte, de usar métodos rigurosos, desarrollan un modelo breve de análisis funcional basado en la evaluación de Iwata et al. (1982). Este modelo se realiza mediante seis sesiones, divididas en dos fases: en la primera, ponen a prueba las cuatro situaciones o sesiones experimentales, descritas anteriormente, y en la segunda fase, de dos sesiones, replican, con los resultados obtenidos en la primera parte, las situaciones más y menos problemáticas (es decir, en la quinta sesión repiten la situación que ha obtenido la mayor frecuencia de conductas problema, mientras que la sexta lo hacen con la que ha obtenido menor frecuencia). De esta forma, si la segunda fase replica la primera, se puede tener cierta seguridad sobre los motivos que controlan los comportamientos problemáticos y, lo más importante, todo ello con sólo seis sesiones.

Este modelo, conocido como análisis funcional breve o corto, ha obtenido cierta carta de reconocimiento. Demchak y Bossert (1996) lo recomiendan como una técnica de elección y también, con ciertas variaciones, Carr et al. (1996).

Gracias a todas esas técnicas Vollmer et al. (1993) analizan las conductas problema que manifiestan cuatro personas, con el fin de presentar los datos de dos formas distintas: la primera basándose en el diseño de Iwata et al. (1982) y la segunda en el de Wacker et al. (1990). La primera presentación, que denominan presentación larga o extensa, se realiza mediante una gráfica de todos los resultados (sobre 20 sesiones) que componen la evaluación del sistema Iwata (como suele denominarse a este modelo, debido a la relevancia adquirida). La segunda presentación, corta o breve, utiliza varias sesiones de ese mismo análisis (unas seis) mediante la presentación gráfica «intra-sesión minuto a minuto» (es decir cada minuto de una sesión es un punto del eje de abscisas, así la gráfica representa la frecuencia minuto a minuto de las conductas problema de cada sesión).

En concreto, la idea de comparar estas dos formas de presentar los resultados, es comprobar si con la presentación larga o extensa, de 20 sesiones, se obtienen los mismos –o similares- resultados que con la presentación breve o corta (esta segunda forma de presentar los resultados, trabaja sobre el supuesto de conocer qué resultados obtendrían si hubieran realizado solamente análisis funcionales de seis sesiones).

El equipo de Vollmer, además de comparar ambos modelos, pretende observar si con el análisis de resultados cortos se puede extraer un plus de información, gracias al tipo de curva resultante (aprendizaje, castigo o extinción).

Nuestro trabajo, inspirado en el de Vollmer et al. (1993), lo realizamos para conocer si la presentación breve de seis sesiones, ofrece los mismos o similares resultados que con la presentación extensa de 20. Si la comparación resulta positiva apoyaremos la idea de que el uso de diseños cortos, para evaluar conductas problema, es tan fiable como el uso de diseños largos, con el interesante aliciente de conservar la rigurosidad que no se obtiene, como hemos dicho, con otros métodos de análisis funcional.

Para el estudio evaluamos a tres personas con retraso mental institucionalizadas en una residencia, con el diseño experimental de Iwata et al. (1982). Los resultados de cada sujeto se ofrecerán de dos formas distintas: gráfica de columnas, donde se refleja la frecuencia de conductas problema por situación (resultados largos o extensos: incluye todas las medidas del diseño) y, de otra forma, la presentación de la frecuencia minuto a minuto de seis sesiones (resultados breves o cortos). Es importante recordar que, para la confección del diseño corto, los datos son los mismos que para la presentación larga, es decir, no se trata de dos diseños paralelos, sino de uno solo, donde se presentan los datos de dos formas distintas.

Método

Sujetos

Tres sujetos adultos han participado en el estudio, todos con diagnóstico de retraso mental y atendidos en la residencia donde se realizó el trabajo. El primer sujeto, Alfredo, es un hombre de 25 años con diagnóstico asociado de epilepsia, salvo algunos gestos, no tiene lenguaje expresivo y el receptivo se sitúa en la comprensión de órdenes simples, su desplazamiento es autónomo y precisa ayuda para las conductas de autocuidado, tiene, por último, una edad de desarrollo situada en 1 año y 11 meses según el ICAP (Inventory for Client and Agency Planning; adaptación y validación: Montero, 1993).

Ivana, segundo sujeto, es una mujer de 20 años con epilepsia asociada, se expresa con gestos y algunas palabras, su comprensión está en el nivel de órdenes compuestas, no manifiesta problemas motores y las conductas de autocuidado las realiza con autonomía, siempre y cuando alguien le ofrezca instigaciones verbales y, en ocasiones, guía física. En el ICAP puntúa con un desarrollo de 2 años y 8 meses.

El tercer participante, María, es una mujer de 38 años que se comunica con gestos y verbalmente con frases cortas bien construidas, aunque esta última forma de expresión la utiliza en escasas ocasiones, buen nivel de comprensión de su medio inmediato y familiar, sin problemas motores asociados, tiene adquiridas las conductas de autocuidado con mínima instigación verbal, siendo su puntuación en el ICAP de 2 años y 11 meses.

Los tres sujetos llevan varios años institucionalizados. Las conductas problema observadas han sido las siguientes: Alfredo, autoagresiones (pegarse bofetadas), agitación motora (tirarse, arrodillarse, risas, besuquear, etc.) y estereotipias (aleteo de manos, balanceo del cuerpo, y chupar objetos); Ivana, desvestirse e insultar; María, chuparse las manos o el jersey y restregarse la cara con su saliva.

Lugar

Todas las sesiones se realizaron en un aula luminosa, de unos 12 metros cuadrados. Durante la evaluación había una mesa, dos sillas y un armario, según la fase se añadía material educativo y de juego, habitual para los sujetos.

La institución está situada a dos Km. del casco urbano y su composición es de ocho edificios de una planta recién construidos: cuatro hogares residenciales, uno con las unidades de día y pretalleres y los restantes dedicados a servicios. La residencia está especializada en sujetos adultos con retraso mental severo y profundo.

Diseño

Como se ha indicado en la introducción, para realizar el presente trabajo se aplicó el método analógico de 20 sesiones descrito por Iwata et al. (1982), si bien se introdujeron algunas variantes para Alfredo (descritas en el apartado procedimiento).

Cada sujeto realizó las sesiones mediante el diseño de tratamientos alternos y se llevaron a cabo manteniendo constante los siguientes factores: lugar, terapeuta y duración (salvo para el sujeto tres, María, en la situación «sola» cuya duración, por motivos ajenos, fue menor).

Cada situación de evaluación se registraba durante 15 minutos por un observador no participativo, el cual desconocía que se llevara a cabo el presente trabajo. El muestreo de observación usado fue mediante la segmentación del tiempo a intervalos parciales de cinco segundos (Powell, Martindale y Kulp, 1975; Arias, 1995). En general, cada día se realizaban de dos a tres sesiones, lo cual significa que el diseño duraba entre dos y tres semanas por sujeto.

El análisis de fiabilidad interobservadores se realizó sobre un diez por ciento de observaciones ofreciendo un índice del 78% de acuerdos (mediante la fórmula de acuerdos divididos por acuerdos más desacuerdos y multiplicado por 100). Como ya se ha indicado el estudio presenta y compara los datos que provienen de la misma muestra de observaciones, el interés del mismo es, en cierta medida, de validez concurrente.

Procedimiento

Para dos sujetos, María e Ivana, se siguió el modelo descrito por Iwata y su equipo, es decir, las situaciones confeccionadas fueron cuatro: juego, atención, demanda y sola.

Juego: se coloca material de juego, familiar para el sujeto, en la sala de terapia, posteriormente entran el terapeuta y el sujeto (el observador ya está situado dentro). El primero incita al segundo a jugar con el material y después se sienta aparentando leer una revista (o cualquier otra actividad no relacionada con el sujeto), cada 30 segundos, si no está ocurriendo una conducta problema, le presta atención («*muy bien, así me gusta... que juegues con...*»), en caso de ocurrir una conducta problema el refuerzo se retrasa 30 segundos. Esta situación es de atención no contingente.

Atención: Se trata de la misma situación que la de juego, con la salvedad de que la atención es contingente a la emisión de una conducta problema, en otras palabras, cada vez que el sujeto realiza una conducta problema el terapeuta le dice «*no..., no debes hacer...*». Este tipo de sesión intenta comprobar que la conducta problema se debe a la atención que el sujeto recibe al emitirla.

Demanda: En este caso, se replica una sesión educativa, habitual en el currículum del sujeto, por ello, en la sala sólo debe figurar el material para realizar la sesión (idéntico al usado en las aulas). Así pues, el terapeuta y el sujeto entran juntos y se sientan en la mesa para realizar la sesión, siguiendo el método de trabajo normal en las sesiones educativas: el experimentador solicita, mediante orden verbal, que el sujeto emita la respuesta requerida, en caso afirmativo se le otorga refuerzo, en caso negativo se repite la orden y, de no hacerla, se guía manualmente la respuesta correcta. La latencia entre una orden y la siguiente es de 30 segundos. Mediante estas sesiones se pone a prueba la hipótesis del refuerzo negativo, es decir, si la conducta problema responde a que el sujeto, mediante las mismas, evita demandas.

Solo: Se deja al sujeto solo en la sala previamente vaciada de material de juego y de cualquier otro objeto que pueda distraerlo, en esta sesión el observador realiza su labor mirando por la ventana de la habitación procurando no ser visto. Se puede comprobar, mediante esta situación, si la conducta se emite como una forma de autoestimulación.

Con Alfredo se pusieron a prueba otras hipótesis, ya que la información que poseía el equipo técnico de la institución indicaba problemas de relación. Concretamente, se diseñaron las siguientes sesiones de interacción: activa próxima, activa no próxima, pasiva próxima y pasiva no próxima. Durante las sesiones activas el terapeuta interactuaba con Alfredo aumentando el tono y los movimientos físicos, en la pasiva, en contra, la interacción era suave; en las sesiones próximas, la interacción se ofrecía a menos de un metro y medio del sujeto. Además, se pusieron a prueba las situaciones de atención y demanda, similares a las descritas para los otros dos sujetos.

Resultados

En la parte inferior de cada figura podemos ver el análisis de resultados extensos o largos, similar al descrito por Iwata et al. (1982, 1994). Para su confección se tiene en cuenta el total de conductas problema por situación. Mientras, en la parte superior se describen las seis primeras sesiones del análisis breve o corto que Vollmer et al. (1992) definen como intrasesión minuto a minuto. Para facilitar la comprensión hemos indicado, en cada una de las

sesiones individuales, entre paréntesis y junto al título, el total de conductas registradas. En el modelo extenso el valor figura sobre cada columna.

El análisis que seguimos tiene en cuenta dos propuestas: en la primera tratamos de conocer el perfil del sujeto (Iwata et al. 1994), el cual relaciona las conductas problema con las situaciones. Así podríamos hallar sujetos con un perfil cuya conducta se relaciona con una situación y no con las otras (como sucede cuando la conducta se realiza sólo para recibir atención), en otros sujetos, en cambio, la emisión es múltiple (dos o más situaciones desencadenan la respuesta) y en otros casos el perfil es indiferente (las conductas aparecen en todas las situaciones); en la segunda propuesta, una vez diseñado el perfil de cada sujeto, es posible determinar, para aquellas personas que manifiestan un perfil múltiple o indiferente, la importancia relativa de cada una de las situaciones, ya que esta información puede ser relevante para confeccionar el tratamiento. También, por otra parte, con el diseño corto intrasesión minuto a minuto, se pretende llegar a un tipo de análisis más cualitativo donde se ponga de manifiesto la dinámica del comportamiento respecto a la situación.

De esta forma pues, los resultados de la figura 1, Alfredo, muestran un perfil de conductas indiferente respecto a la situación, se observan frecuencias elevadas en todas las condiciones. Tanto el panel superior como el inferior muestran este resultado.

En cuanto a la figura 2, resultados de Ivana, se puede observar, en el modelo donde se presentan *todos* los resultados (gráfica infe-

rior), un control múltiple de tres situaciones sobre las conductas problema (Iwata et al. 1994): la situación de *atención* arroja los resultados más significativos, en cambio, en la situación *sola* como en la de *juego* manifiesta frecuencias similares. Por último, la situación *demanda* puede ser desestimada al tener escasa repercusión (tres respuestas en todo el diseño). Para este sujeto, los resultados ofrecidos con la forma breve no nos permiten llegar a las mismas conclusiones, debido, sobre todo, a la baja frecuencia de conductas (vemos entre una y tres conductas, salvo en las situaciones de atención donde sí encontramos una cierta frecuencia), el diseño minuto a minuto tiene, por ello, una interpretación equívoca. Con lo cual, podríamos haber concluido que Ivana sólo manifiesta conductas problema en una situación, desestimando las restantes.

La figura 3, resultados de María, muestra, al igual que Alfredo, un perfil indiferente, ya que todas las situaciones generan comportamientos. En cualquier caso, si tomamos el panel inferior, la situación de *atención* parece provocar una tasa superior de respuestas (en concreto 135), mientras que si tomamos el superior no podríamos mantener la misma idea, pues la curva de la sesión tercera, *demanda*, es la que ofrece un perfil más significativo (vemos que se trata de la sesión que presenta más conductas, 37 y, además, no aparece ningún minuto sin manifestar problemas, no sucede así con las restantes). De esta forma, con la figura 3, tanto si tomamos los datos de arriba como los de abajo, se puede obtener la misma conclusión general: María manifiesta un perfil indiferente. Si de-

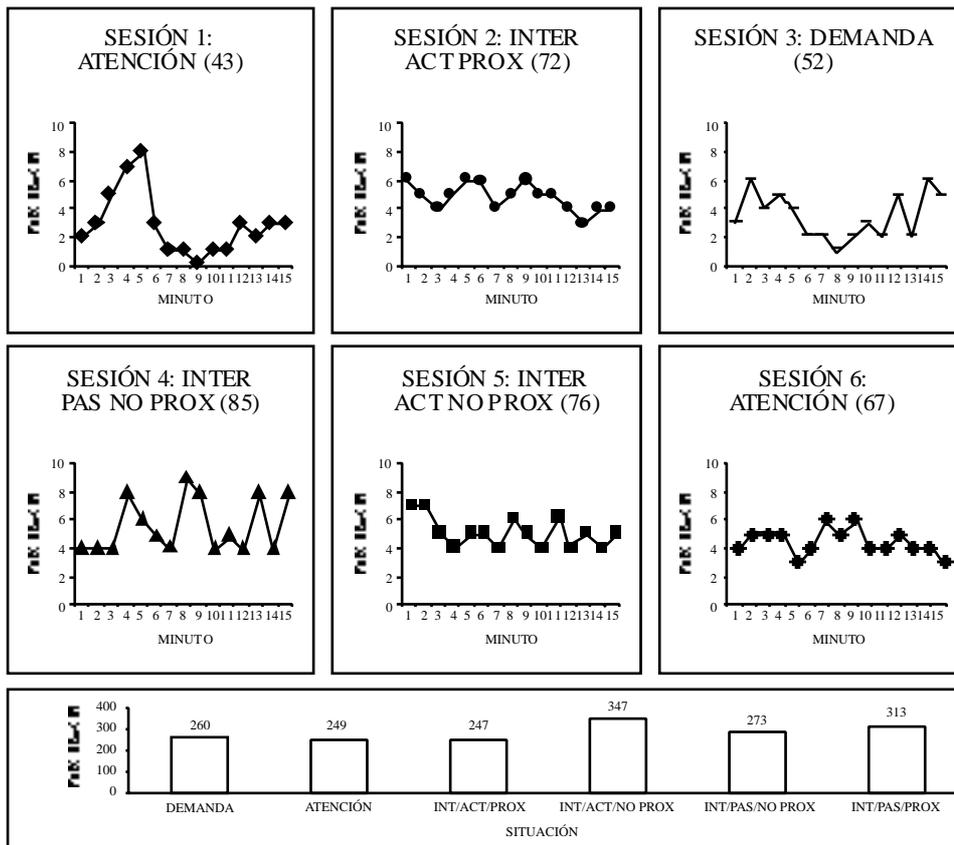


Figura 1. Alfredo.

Arriba: seis gráficas donde cada punto del eje de abscisa representa un minuto de sesión, en el de ordenadas se representa la frecuencia registrada. Abajo: gráfica de la evaluación extensa de 20 sesiones, cada columna representa la frecuencia total registrada de la situación que indica.

puramos el análisis, para conocer cuál es la situación que más incide sobre las respuestas evaluadas, desde la perspectiva cuantitativa, vemos que la conclusión es diferente según el sistema de resultados analizado.

Por todo ello, en cuanto a la cuestión de saber si ambas formas de presentar los resultados ofrecen las mismas conclusiones, podemos contestar afirmativamente en dos sujetos. Si consideramos sólo el perfil general, tanto Alfredo como María presentan un perfil de respuestas, con relación a las situaciones, indiferente. Ivana, en cambio, presenta un perfil múltiple (si desestimamos, por escasa frecuencia, la situación de demanda) donde la *atención* juega un papel importante, no obstante, el diseño minuto a minuto de este sujeto, es más confuso debido al escaso número de conductas que hemos observado. Ivana, por tanto, sería el único sujeto cuyo análisis puede inducir, desde esta perspectiva, a interpretaciones diferentes al comparar uno u otro modelo.

En otro orden de cosas, nuestros resultados no nos ofrecen la posibilidad de saber si con el diseño minuto a minuto se obtiene información cualitativamente diferente ya que no podemos determinar curvas concretas ya sean de refuerzo, castigo o extinción.

En los resultados de Alfredo, figura 1, todas las curvas muestran una gran regularidad a través de la sesión, salvo la primera gráfica de la parte superior, donde podemos apreciar una curva de extinción (aumento del minuto uno al cinco y luego disminución). No obstante, la sesión 6 también de atención no replica este posible efecto de extinción.

En las gráficas minuto a minuto de la figura 2, Ivana, se ve que las curvas de *atención* son las más activas, sin poder afirmar, no obstante, que se trata de curvas de aprendizaje.

Por último en la figura 3 las curvas de la parte superior, tampoco permiten concluir modelo alguno, ya sea de refuerzo, castigo o extinción.

Discusión

El sistema de evaluación experimental de Iwata et al. (1982) es, debido al tiempo que precisa su aplicación, arduo. Parece deseable, por ello, buscar alternativas que, preservando su rigurosidad, puedan ofrecer la misma o similar información en un plazo menor de tiempo.

Un modelo con pocas sesiones es viable como han demostrado Wacker et al. (1990), quienes realizan un diseño breve de sólo seis sesiones, ya que disponen de poco tiempo para realizar sus evaluaciones, como, por otra parte, suele suceder a la mayoría de psicólogos cuando trabajan en situaciones reales.

En el presente trabajo hemos visto que mediante el uso de un diseño de evaluación de conductas problema y la presentación de los resultados como si se tratara de dos diseños (presentación extensa que responde al diseño propiamente y presentación corta que responde a un hipotético diseño de sólo seis sesiones) es posible comparar ambos resultados para determinar si una presentación se puede sustituir por la otra.

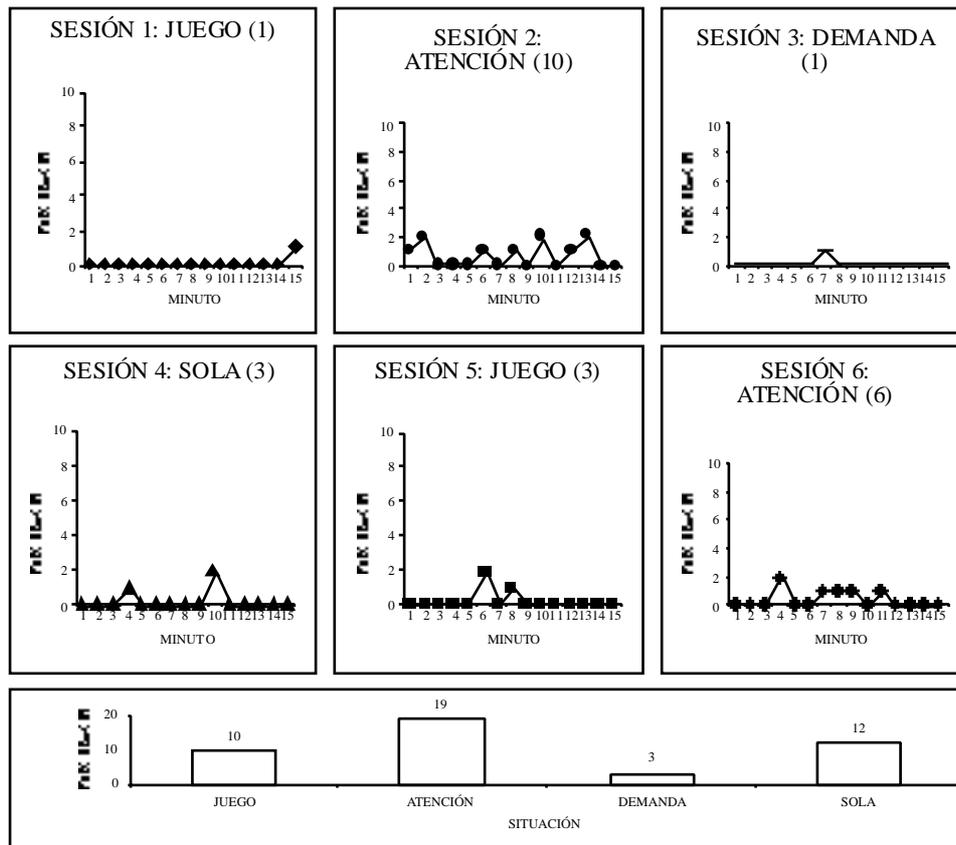


Figura 2. Ivana. Arriba: seis gráficas donde cada punto del eje de abscisa representa un minuto de sesión, en el de ordenadas se representa la frecuencia registrada. Abajo: gráfica de la evaluación extensa de 20 sesiones, cada columna representa la frecuencia total registrada de la situación que indica.

Pensamos que nuestro trabajo confirma parcialmente el de Vollmer et al. (1993), los datos del diseño breve nos han permitido realizar un análisis funcional de carácter experimental, con resultados similares al modelo extenso, en dos de los tres sujetos evaluados de forma bastante clara.

Si consideramos, por otra parte, la importancia relativa de alguna situación vemos que podemos llegar a diferentes interpretaciones según el diseño usado.

Así, Ivana manifiesta, salvo en *atención*, una frecuencia baja de conductas lo cual hace que, si analizamos los datos breves, podamos considerar que manifiesta un perfil de una sola causa, al minimizar las otras tres situaciones. En el tercer sujeto, María, si sólo realizamos el análisis de seis sesiones, vemos que la situación *demanda* (sesión número 3) es la que provoca mayor frecuencia de conductas, frente a lo que apreciamos con el análisis extenso donde la situación de *atención* es la que presenta frecuencia más alta.

Creemos que son dos los factores relevantes en los diseños breves o cortos: la *frecuencia* y el *perfil*.

En cuanto al primer factor, vemos que frecuencias bajas, como sucede con Ivana, pueden inducir a interpretaciones poco significativas, pues los sesgos son mayores cuando hay pocos datos (Sutherland, 1996). Los diseños de evaluación cortos, como el de Wacker et al. (1990), corren cierto riesgo cuando trabajan con frecuencias bajas ya que es más fácil obtener resultados falsos. Es decir, realizar diseños donde una situación se pone a prueba una sola vez (diseño breve) es menos fiable que si ponemos a prueba esa misma situación en cuatro o cinco ocasiones (diseño extenso). Una

pequeña variación de los datos cuando la frecuencia es baja, provocará mayor probabilidad de errores que cuando la frecuencia es alta (Shutherland, 1996).

El otro factor importante, según parece, es el perfil de las conductas problema con relación a las situaciones. En este sentido, cabe esperar que cuanto más simple sea el perfil menor influencia tendrá el método de evaluación sobre los resultados, es decir, cuanto más directo sea el motivo que mantiene la conducta problema más fácil será ponerlo de manifiesto, con independencia de la forma de presentar los resultados (por ejemplo, si un sujeto sólo manifiesta conductas problema en una situación, usemos el diseño que usemos, la conclusión deberá ser la misma, desde el punto de vista de probabilidad actuamos con $p=1$. Será imposible, salvo error, registrar conductas allí donde no se evocan).

Así pues, estos dos factores, frecuencia y perfil, son de suma importancia al considerar los diseños. En los supuestos donde sean poco discriminantes (como sucede cuando la frecuencia es baja o cuando el perfil es indiferente) se debería explorar la combinación de diseños experimentales breves junto a técnicas complementarias como entrevistas o cuestionarios.

Por último, es importante considerar que clínicamente se hace un uso habitual de los diseños cortos (Wacker et al. 1990; Carr et al. 1996; Demchark y Bossert, 1996), por ello es necesario estudiar la utilidad práctica de estos modelos breves en situaciones naturales. La idea es, por lo tanto, ofrecer herramientas al clínico para que tenga la posibilidad de tomar decisiones seguras con las cuales pueda diseñar intervenciones efectivas.

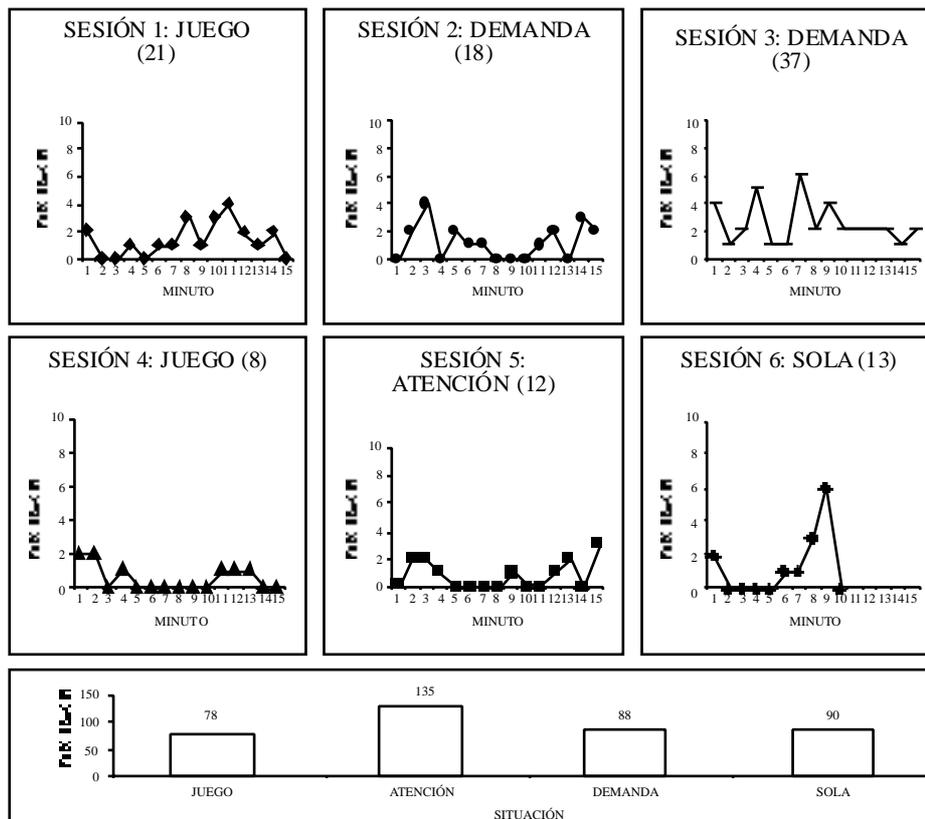


Figura 3. María.

Arriba: seis gráficas donde cada punto del eje de abscisa representa un minuto de sesión, en el de ordenadas se representa la frecuencia registrada. Abajo: gráfica de la evaluación extensa de 20 sesiones, cada columna representa la frecuencia total registrada de la situación que indica.

Referencias

- Anguera, M.T. (1988). *Manual de prácticas de observación*. México: Trillas.
- Arias, B. (1995). Evaluación de las alteraciones del comportamiento infantil (971-1025). En Verdugo, M.A. (Dir.). *Personas con discapacidad. Perspectivas psicopedagógicas y rehabilitadoras* (pp. 971-1025). Madrid: Siglo XXI
- Arnold, R.E. y Miltenberger R.C. (1993). Functional assessment and treatment of challenging behavior: A review with implications for early childhood. *Topics in early childhood special education* 13(1), 82-105.
- Bird, F., Dores, P.A., Moniz, D. y Robinson, J. (1989). Reducing severe aggressive and self-injurious behaviors with functional communication training. *American Journal on Mental Retardation*, 94(1), 37-48
- Carr, E.G., Robinson, S., Taylor, J.C. y Carlson, J.I. (1990). Positive approaches to the treatment of severe behavior problems in persons with developmental disabilities. A review and analysis of reinforcement and stimulus based procedures. *Monograph of the association for persons with severe handicaps*. nr. 4
- Carr, E.G. y Carlson, J.I. (1993). Reduction of severe behavior problems in the community using a multicomponent treatment approach. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 26, 157-172
- Carr, E. G.; Levin, L.; McConnachie, Carlson, J.I.; Kemp, D.C. Y Smith C.E. (1996). *Intervención comunicativa sobre los problemas del comportamiento*. Madrid: Alianza Psicología. (Orig. 1994).
- Das, J.P. (1990). Posibilidades de enseñanza correctiva en niños deficientes mentales (55-57). En M. Bueno, S. Molina y A. Seva (Eds.). *Deficiencia mental. Vol. II «Aspectos psicosociales»* (pp.55-57). Barcelona: Espax.
- Demchak, M. y Bossert, K.W. (1996). *Assessing Problem Behaviors*. Washington, D.C.: Innovations Nr 4. American Association on Mental Retardation.
- Durand (1987). «Look Homeward Angel»: A call to return to our (functional) roots. *Behavioral Analyst*, 10, 299-302
- Fernández Ballesteros, R. y Carrobbles, J.A. (1983). Evaluación y tratamiento. En R. Fernández Ballesteros y J.A. Carrobbles (Eds.). *Evaluación conductual*. Madrid: Piramide.
- Fernández Ballesteros, R. (1983). Técnicas de observación. En R. Fernández Ballesteros (Ed.). *Psicodiagnóstico*. Madrid: Uned
- Huguenin, N.H. (1993). Reducing chronic noncompliance in an individual with severe mental retardation to facilitate community integration. *Mental Retardation*, 31(5). 332-339
- Iwata, B.A., Dorsey, M.F., Slifer, K.J., Bauman, K.E. y Richman, G.S. (1982). Toward a functional analysis of self-injury. *Analysis and intervention in developmental disabilities*, 2, 3-20.
- Iwata, B.A., Pace, G.M., Dorsey, M.F., Zarccone, J.R., Vollmer, T.R., Smith, R.G., Rodgers, T.A., Lerman, D.C., Shore, B.A., Mazaleski, J.L., Goh, H.L., Cowdery, G.E., Kalsner, M.J., McCosh, K.C. y Willis, K.D. (1994). The functions of self-injurious behavior: An experimental-epidemiological analysis. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 27, 215-240
- Lennox, D.B. y Miltenberger, R.G. (1989). Conducting a functional assessment of problem behavior in applied setting. *JASH*, 14(4), 304-311
- Montero, D. (1993). *Evaluación de la conducta adaptativa en personas con discapacidad. Adaptación y validación del ICAP*. Bilbao: Mensajero-ICE de la Universidad de Deusto.
- O'Reilly, M.F. (1996). Assessment and treatment of episodic self-injury: A case Study. *Research in Developmental Disabilities*, 17(5), 349-361
- Pace, G.M., Iwata, B.A., Cowdery, G.E., Andree, P.J. y McIntyre, T. (1993). Stimulus (instructional) fading during extinction of self-injurious escape behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 26(2), 205-212
- Pelechano, V. (1980). *Modelos básicos de aprendizaje*. Valencia: Alfapil Powell, J. Martindale, A. y Kulp, S. (1975). An evaluation of time-sample measures of behavior. *Journal of Applied Behavior analysis*, 8(4), 463-469
- Smith, R.G., Iwata, B.A., Vollmer, T.R. y Zarccone, J.R. (1993). Experimental analysis and treatment of multiply controlled self-injury. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 26(2), 183-196
- Sutherland, S. (1996). *Irracionalidad. El enemigo interior*. Madrid: Alianza Editorial
- Turner, W.D., Realon, R.E., Irvin, D. y Robinson E. (1996). The effects of implementing program consequences with a group of individuals who engaged in sensory maintained hand mouthing. *Research in Developmental Disabilities*, 17(4), 311-330
- Vollmer, T.R., Iwata, B.A., Smith, R. G., y Rodgers, T.A. (1992). Reduction of multiple aberrant behaviors and concurrent development of self-care skills with differential reinforcement. *Research in Developmental Disabilities*, 13, 287-299
- Vollmer, T.R., Iwata, B.A., Zarccone, J.R., Smith, R.G. y Mazaleski, J.L. (1993). Within-Session Patterns of Self-Injury as Indicators of Behavioral Function. *Research in Developmental Disabilities*, 14, 479-492.
- Wacker, D., Steege, M., Northup, J., Reimers, T., Berg, W. y Sasso, G. (1990). Use of functional analysis and acceptability measures to assess and treat severe behavior problems. An outpatient clinic model. En A.C. Repp y N.N. Singh (Eds.). *Perspective on the use of nonaversive and aversive interventions for persons with developmental disabilities* (pp.349-359). Sycamore: IL: Sycamore Pub.
- Zarccone, J.R., Iwata, B.A., Smith, R.G., Mazaleski, J.L. y Lerman, D.C. (1994). Remergence and extinction of self-injurious escape behavior during stimulus (instructional) fading. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 2(2), 307-316.

Aceptado el 19 de mayo de 1999