

ANÁLISIS FUNCIONAL DE LA CONDUCTA. Un modelo práctico de intervención

Carmen Pastor Gimeno
Juan Sevilla Gasco
Centro de Terapia de Conducta
Valencia

INTRODUCCION

En los últimos años, resulta difícil leer algún trabajo sobre Psicología Clínica Conductual donde no aparezcan las palabras «Análisis Funcional de la Conducta». La expresión está de moda, ocupa un puesto importante en el paradigma científico del momento.

No obstante, es difícil encontrar trabajos sensatos sobre el tema, aunque no imposible (véase el reciente y excelente trabajo de Segura, Sánchez y Barbado)* (todavía sin publicar).

En opinión de los autores de este artículo existe un nivel de confusión elevado, tanto entre los teóricos como entre los clínicos, y ello no favorece al desarrollo científico de la Psicología. Es fácil comprobar, especialmente en los artículos de

estudio de caso único, cómo se confunde el Análisis Funcional con los métodos de evaluación, y éstos con un listado, eso sí, exhaustivo, de los cuestionarios aplicados.

Las razones para este lamentable estado de las cosas son diversas:

- Todavía hay muchos psicólogos conductuales que siguen utilizando categorías formales de evaluación (p. e. DSM-III). Han heredado el modelo médico, limitándose a enlazar determinadas conductas con determinadas etiquetas diagnósticas y, posteriormente, determinadas terapias. Esto es lo que nosotros llamamos, con amargo humor, «terapia por recetas o por ensayo-error». Se han sustituido los fármacos por las técnicas conductuales, pero el modelo de intervención sigue siendo el mismo.
- Realmente hay pocos trabajos científicos y adecuados sobre Análisis Funcional, y mucho menos, en castellano. La bibliografía específica es escasa.

- Realizar un Análisis Funcional no es una cuestión técnica fácil ni sencilla. No se trata de hacer una simple descripción topográfica de la conducta-problema, sino de encontrar, además, su funcionalidad.

El objetivo de este pequeño trabajo no es sentar las bases científicas del Análisis Funcional, ni revisar la bibliografía del tema, sino simplemente proponer nuestra forma de hacer Análisis Funcional, que está sustentada por nuestro trabajo clínico.

Así pues, ofrecemos un modelo de Análisis Funcional práctico y de directa aplicación clínica, que creemos será útil para el lector interesado en la práctica profesional de la Terapia de Conducta.

ANÁLISIS FUNCIONAL. DEFINICION

Podríamos definir el Análisis Funcional de la conducta problema como la identificación de la respuesta en su tridimensionalidad (cognitiva, motora, fisiológica), las variables antecedentes que la elicitan (Es), los consecuentes que la controlan y las relaciones funcionales demostrables que podamos establecer.

La suposición de la que partimos es que los mejores predictores de la conducta humana son las variables ANTECEDENTES y las CONSECUENTES.

El objetivo del A. F. es poder predecir el comportamiento futuro de la persona, conocer las claves que controlan su conducta.

El paradigma del A. F. proviene del C. C. y del C. O.:

- El miembro de la ecuación funcional E, proviene del C. C.
- El miembro C proviene del C. O.

ECUACION FUNCIONAL. SUS ELEMENTOS

Básicamente la ecuación funcional que vamos a presentar es la misma de Kanfer-Phillips de 1970:

E O R C K

RESPUESTA (R)

La R serían aquellas conductas tridimensionales que el cliente sufre y que guardan relación funcional con los E que las anteceden.

R. FISIOLÓGICA

Es la modalidad de respuesta que el cliente mejor nota («estoy enfermo de los nervios»).

Sería aquel tipo de conductas que dependen de la activación del S. N. A. (simpático-parasimpático) y que por lo tanto, no estarían bajo control voluntario.

Implica musculatura lisa, glándulas y vísceras, fundamentalmente.

Las más destacables son:

- Tasa cardíaca elevada.
- Calor-sofoco-sudoración.
- Sensaciones en el estómago.
- Hiperventilación, disnea.
- Cefaleas-migrañas.
- Tensión muscular-flojedad-temblores.
- Insomnio.
- Falta de apetito.
- Disminución del deseo sexual.

Lo cual supone alteraciones en estos tres grandes sistemas:

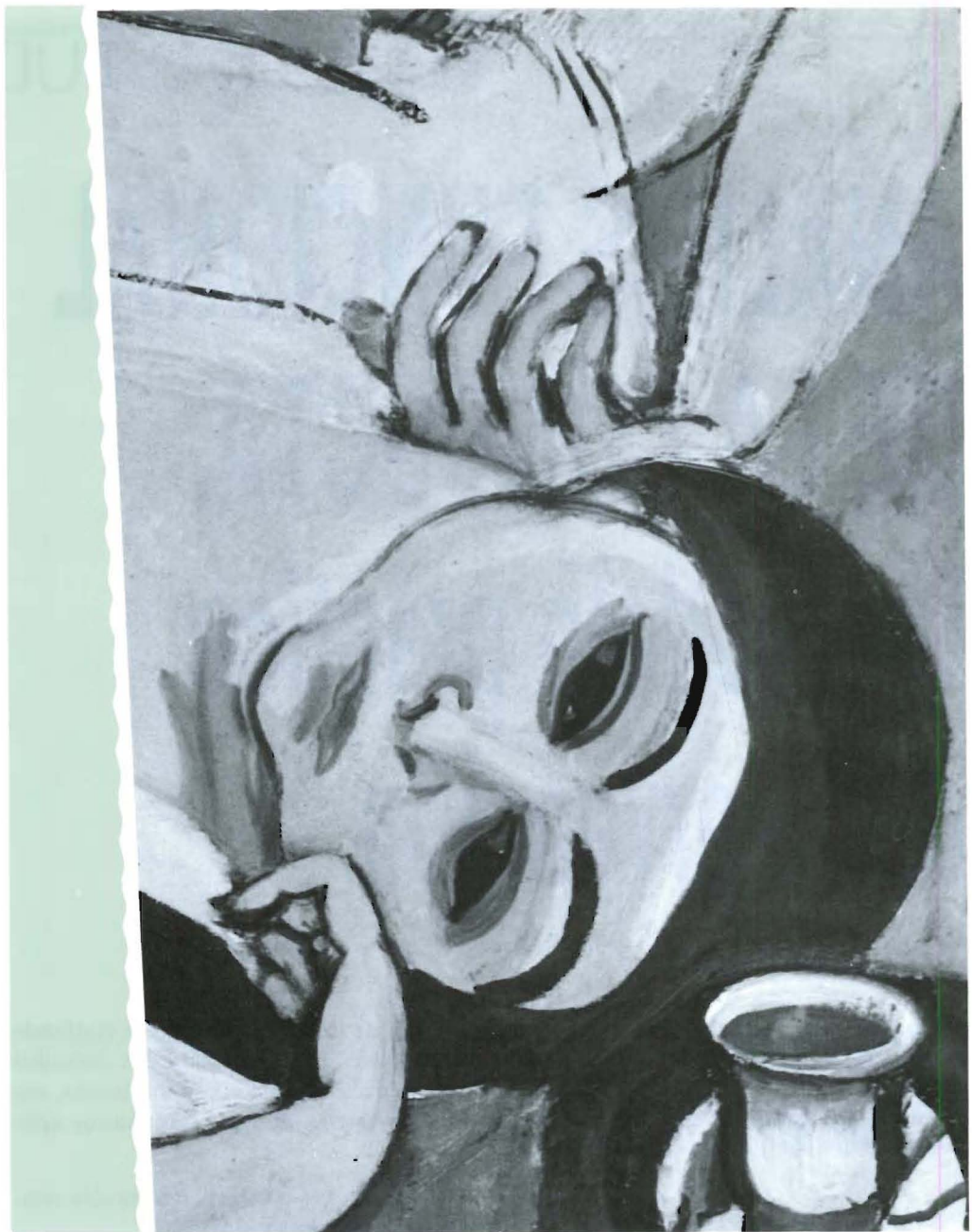
- Cardiovascular.
- Respiratorio.
- Gastrointestinal.

Cada persona posee un patrón de activación particular, que debemos precisar con todo detalle en evaluación.

En sí, la respuesta fisiológica no es perjudicial. De hecho tiene una función de supervivencia para la especie: prepara al organismo para una situación de emergencia, con el fin de enfrentarse mejor, atacando o huyendo.

El problema estribaría en etiquetar de peligrosa una situación inocua.

La R. fisiológica es de naturaleza respondiente. Supuestamente, estas respuestas han sido aprendidas por C. C. y se disparan automáticamente ante determinados E.



La R. fisiológica puede evaluarse por medio de la entrevista, la observación directa y con registros psicofisiológicos.

Ejemplo: *En una persona con conductas agorafóbicas la R. f. podría ser: taquicardia, mareos, flojedad en las piernas y calor.*

R. MOTORA:

Es el tipo de conducta con más tradición dentro de la terapia de conducta (Skinner, 1953).

Serían aquellas conductas que dependen de la musculatura estriada y que están bajo el control del S. N. C. (cerebro). Son las que en condiciones normales el cliente controla a voluntad (aunque a veces, el control parezca imposible; veáanse compulsiones).

Las más destacadas serían:

- Conductas de escape y/o evitación.
- Rituales compulsivos.
- Lloros.
- Tipo de discurso.
- Inhibición conductual-hipermovilidad.
- La forma de: mirar, gesticular, posición...

Las respuestas motoras son de Naturaleza Operante, y tienen la función de cambiar el medio; normalmente alteran las variables que han actuado como E.

Los métodos de evaluación empleados para averiguar la R. Motora son: la entrevista (ya que normalmente el cliente es consciente de cómo actúa), la observación

directa y en algunos casos (tartamudez, habilidades sociales, parejas) es conveniente utilizar el registro en vídeo.

Ejemplo: Siguiendo con nuestra persona agorafóbica, sus respuestas motoras serían: *escape/evitación, salir a la calle acompañada*).

R. COGNITIVA

Cuando hablamos de conducta cognitiva entramos en un campo resbaladizo y complicado, pero irrenunciable.

Serían las conductas encubiertas; es decir, todo aquello que hay en la cabeza del cliente en el momento de sufrir la respuesta (no antes, ni después).

Cuando hablamos de R. cognitiva no nos referimos a términos ambiguos, ni oscuros, ni a rasgos de personalizar, sino a conducta interna que se pueda registrar y operativizar.

Las más destacadas son:

- Pensamientos expresados en lenguaje.
- Pensamientos en forma de imagen.
- Interpretaciones.
- Atribuciones.
- Creencias.

Es el tipo de respuesta más difícil de apresar para los clientes y por tanto, de evaluar. No estamos acostumbrados a preguntarnos a nosotros mismos qué estamos pensando y, además, necesitamos recurrir necesariamente a la introspección para acceder a este tipo de conductas.

Habitualmente son de Naturaleza Respondente, es decir, determinadas cogniciones se han condicionado a determinados estímulos y cuando el sujeto se enfrenta a ellos, estas cogniciones se disparan automáticamente (ideas irracionales, creencias, prejuicios).

A veces, pueden ser de Naturaleza Operante. La respuesta cognitiva opera un cambio en el medio estimular previo. Por ejemplo: ante el E interno cognitivo «tengo cáncer», el sujeto reacciona con una respuesta fisiológica de ansiedad y una R cognitiva como «no tengo ninguna prueba, me estoy dejando llevar», lo cual supone un cambio en el E y un cambio en la R de ansiedad (como puede observarse, este tipo de R. cognitivas no son frecuentes en clientes con graves problemas.

Los métodos de evaluación que solemos emplear para localizar la R. cognitiva son: entrevista, autorregistros, role-playing y/o reconstrucción imaginada con preguntas.

Suele ser difícil diferenciar entre R. cognitiva y E. interno cognitivo. Es frecuente que topográficamente ambos grupos de cogniciones sean idénticos y que la única diferencia sea el momento cronológico en que aparecen. Ej.: el día antes del examen «voy a suspender», durante el examen «voy a suspender».

Ejemplo: Siguiendo con el caso de la agorafóbica, la R. cognitiva sería: *«me va a dar un ataque, me muero, me caeré, no me ayudarán, debo volver a casa».*

ORDEN DE ENCENDIDO

El concepto de orden de encendido está tomado del trabajo de Arnold Lazarus (1980) y de su Terapia Multimodal.

Es un término poco utilizado en Terapia de Conducta que nosotros hemos retomado porque creemos que de él se desprenden grandes implicaciones clínicas (nos ayuda a elegir el tipo de técnicas).

El orden de encendido alude a la relación cronológica y causal que se establece entre las tres modalidades de respuesta. Es decir, ¿cuál de las tres modalidades de respuesta es la primera que se altera y provoca la alteración de las demás?

Existen las siguientes combinaciones posibles:

• COGNITIVO «me quedaré atrapado»	FISIOLÓGICO ansiedad	MOTOR escape
• FISIOLÓGICO ansiedad	COGNITIVO «haré el ridículo»	MOTOR evitación
• MOTOR disfluencia	COGNITIVO «fallaré»	FISIOLÓGICO ansiedad

La primera combinación es la más frecuente, la segunda puede encontrarse en problemas de ansiedad muy cronificados donde antes de pensar el sujeto nota alguna respuesta autonómica, y la tercera es mucho menos frecuente y puede verse en tartamudez o inhabilidad social.

Es obvio que el orden de encendido no tiene una secuencia tan simple como la que aquí presentamos atendiendo a la claridad expositiva. Cada modalidad de R aparece varias veces en una misma se-

cuencia funcional (ej.: F-C-F-C-F-M o C-F-C-M-C-F-M, etc.).

Averiguar el orden de encendido sería algo así como realizar un microanálisis funcional dentro de la R, convirtiéndose la primera R en estímulo de las otras dos.

ESTIMULOS (E)

Son las variables antecedentes que están actuando como estímulos discriminativos de R, es decir, que la elicitan.

No son todos los estímulos anteriores a R, sino aquéllos en concreto, que podemos demostrar que están funcionalmente relacionados con R. Es decir, aquellos estímulos que hacen que aparezca R, y son un excelente predictor de su aparición. En esto consiste la RELACION FUNCIONAL entre E y R.

ESTIMULOS EXTERNOS

Son aquellas variables del ambiente externo que actúan como verdaderos E. discriminativos de la R.

Pueden ser Físicos (lugares, animales, sonidos, comida, suciedad, momentos, objetos...) o Sociales (situaciones interpersonales, sociales, determinadas personas...).

Debemos averiguar los parámetros exactos de tales E, concretando qué características hacen que la R aparezca con más o menos intensidad.

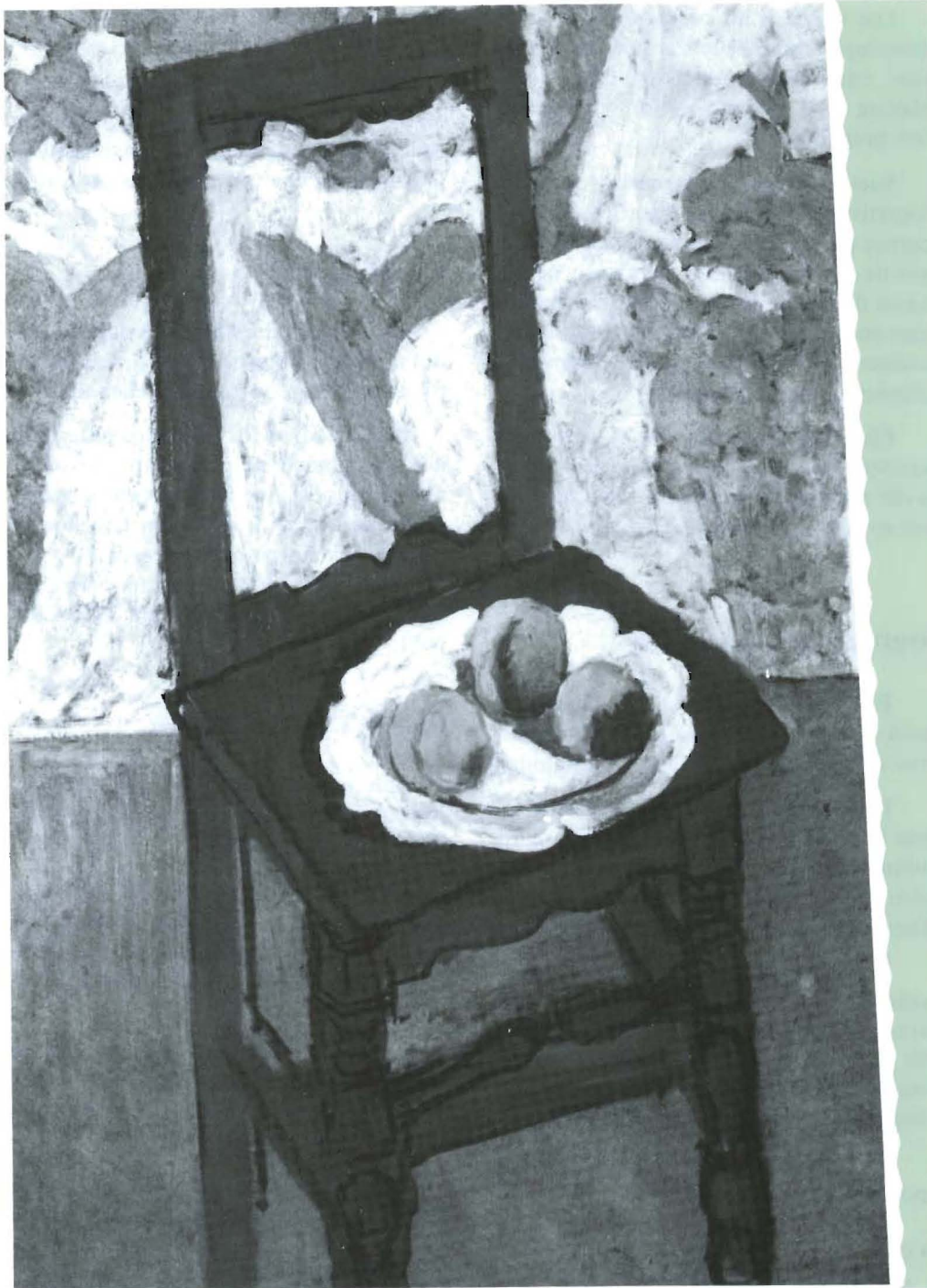
Ejemplos: *No bastaría con decir E = ascensor, tendríamos que desmenuzamos tal E (tipo de ascensor, altura, soloacompañado, con o sin portero, hora y día, etc.).*

En el ejemplo de la agorafóbica inflúan: mucha-poca gente, distancia de casa, solaacompañada, calles concretas, dentro o fuera de edificios, tipo de edificios.

ESTIMULOS INTERNOS

Son fenómenos internos del individuo que actúan como disparadores de R. Funcionalmente actúan de idéntica manera que los E. externos y, probablemente, también han adquirido su capacidad elicitadora por C. C.

Pueden ser: Fisiológicos, o cambios somáticos que se producen en el organismo, como: dolores, pinchazos, cambios



viscerales, fiebre, enfermedades reales, menstruación, cansancio... (son característicos de las conductas hipocondríacas) y

Cognitivos: pensamientos, imágenes, recuerdos, anticipación de consecuencias... que elicitán R. (característicos de la mal llamada ansiedad flotante, generalizada o difusa). Recordar que a veces, son difíciles de distinguir de la R. cognitiva.

Ejemplos: «voy a suspender», «antes podía hacer footing»...

Como estrategia general, cuando estamos evaluando los E (especialmente los externos), solemos pedir un listado de situaciones que, presumimos, provocan R como tarea para casa.

CONSECUENCIAS (C)

Son todas aquellas variables o fenómenos, tanto internos como externos, que ocurren después de R y que mantienen una relación funcional con ella.

Las consecuencias no son todo lo que ocurre inmediatamente después de R, sino los cambios que se operan en E por medio de la realización de R, así como la alteración de la probabilidad de aparición de R en el futuro. Esta es la Relación Funcional entre R y C.

Habitualmente una misma R hace que aparezcan diferentes contingentes, incluso contradictorios (refuerzo y castigo).

No todos son la consecuencia que mantiene R, habrá que comprobar cuál de ellos es el que tiene más peso, y por lo tanto es la auténtica consecuencia. Los demás serán contingentes, puede que con muchas implicaciones clínicas (ser E de otra R), pero, insistimos, no serán consecuencias.

CONSECUENCIAS EXTERNAS

- Refuerzo positivo: atención de la madre después de la rabieta del niño, atención de un familiar ante una queja verbal de un deprimido...
- Castigo: es difícil encontrar una R problemática sometida a un programa de castigo (aunque sí seguida de contingentes aversivos), porque estaría en vías de desaparición. Lo que sí aparecerá serán Rs adecuadas que están siendo castigadas, y que van a desaparecer. Por ejemplo: en una relación de pareja, un cónyuge inicia una interacción verbal positiva y el otro le castiga.

CONSECUENCIAS INTERNAS

- Refuerzo negativo: alivio de la aversión en escape y evitación.
- Refuerzo positivo: «qué bien lo he hecho», «soy estupendo».
- Autocastigo: de una respuesta positiva que tiende a desaparecer. Tras una R asertiva, «soy un imbécil».

Como hemos apuntado, pueden aparecer junto a las consecuencias otros contingentes de importancia para la intervención clínica.

Es el caso de pensamientos negativos, autorreproches, culpabilizaciones... que suelen ser contingentes a problemas de ansiedad, sexuales, obsesiones... Su importancia radica en que pueden ser E. d. de nuevos R (depresión, ansiedad).

Ejemplo: En el caso de la agorafóbica que estamos comentando aparecían los siguientes contingentes:

- Refuerzo positivo: el marido le presta atención y es él quien le hace la compra en el mercado.
- Castigo: su madre le sermonea y se enfada con ella por su problema.
- Refuerzo negativo: alivio de la ansiedad al escapar y evitar los E.

- Autocastigo: tras la evitación, se siente extremadamente culpable y piensa que es una fracasada. Lo cual le lleva a una nueva R de depresión.

En este caso sólo es CONSECUCIA de R el refuerzo negativo, ya que es lo que verdaderamente actúa como mantenedor de R y aumenta la posibilidad de su aparición. Todo lo demás son contingentes de R, pero no la mantienen, y algunos, como el castigo de su madre y el autocastigo, se convierten en E. d. de R en depresión. Aunque coloquialmente digamos «como consecuencia se deprime», esto no es una consecuencia funcionalmente hablando.

CONTINGENCIA (K)

La K se refiere al patrón de contingencia que se establece entre la R y la C.

Es decir, ¿cuántas veces sigue C a R?, ¿siempre?, ¿unas veces sí y otras no?

Más técnicamente, ¿cuál es el patrón exacto de reforzamiento al que está siendo sometido el cliente?

Básicamente podemos encontrar dos grandes patrones: CONTINUO e INTERMITENTE. El tipo de patrón que está actuando tiene importantes implicaciones clínicas.

A la hora de disminuir conductas, si éstas están mantenidas por un patrón de reforzamiento intermitente, la intervención será más difícil y lenta, que si el patrón actuante es continuo.

Para aumentar conductas, al principio conviene utilizar un patrón de reforzamiento continuo, y una vez asentadas, pasar poco a poco a otro intermitente.

Ejemplo: *Una persona con problemas de ansiedad ante situaciones sociales, unas veces evita, otras se expone a la situación pero acaba escapando, otras veces consigue aguantar hasta el final. Presumiblemente, este tipo de Rs (sometidas a un patrón intermitente) serán más difíciles de eliminar que si siempre, por ejemplo, evitase (continuo).*

ORGANISMO (O)

El organismo, desde el punto de vista de nuestro modelo, es la propia persona. Su biología, su personalidad, sus habilidades, su estilo... TODO.

Todos estos datos nos ayudarían a entender cómo esa persona ha llegado a tener el preciso problema que le trae a consulta.

Dentro del organismo distinguimos:

HISTORIA DE APRENDIZAJE

Intentamos averiguar el origen del problema:

- C. C. una experiencia altamente aversiva o traumática, por ejemplo, quedarse atrapado en un ascensor durante horas.
- Modelado: una madre a su hijo de seis años «no te acerques a los perros, son malos y te muerden».
- C. O. el mismo niño vuelve a casa del colegio y le dice a su madre que ha evitado a un perro, ésta le contesta «muy bien, eres un niño bueno, te voy a dar un beso».

También intentamos averiguar la evolución, es decir, qué altibajos han habido. Nos interesa sobre todo ver los períodos de mejoría, y a qué variables han sido debidas. Muchas veces podemos utilizar tales variables como elementos terapéuticos, puliéndolos adecuadamente.

FACTORES BIOLÓGICOS

Entendemos por factores biológicos aquel tipo de variables somáticas que pueden estar interactuando, o incluso causando R.

Distinguimos:

- Enfermedades reales, lesiones, traumatismos, operaciones.
- Medicación actual y del pasado reciente. En especial los psicofármacos, pero también de otro tipo: anovulatorios, complejos vitamínicos...
- Drogas: tabaco, alcohol, hachís, anfetaminas, opiáceos...
- Dieta y ejercicio regular.
- Sueño: número de horas diarias habituales.

ESTILO PERSONAL

Nivel cultural, C. I., estilo cognitivo (creencias de base, filosofía de la vida), estado civil, edad, profesión...

HABILIDADES PROPIAS

Capacidad de: autocontrol, relajación, imaginación, habilidad social, asertividad...

HABILIDADES DE AFRONTAMIENTO

Exactamente, ¿qué hace el sujeto de positivo para intentar manejar R?

Algunas veces los clientes utilizan algún tipo de estrategias (autoinstrucciones, distracción, respiración...) que, convenientemente pulidas, se pueden integrar en la intervención.

Lo bueno de esto es que el cliente verá la terapia como algo más familiar.

REFUERZOS

¿Qué actividades, estímulos, eventos considera reforzante el cliente?

Es muy difícil que acabemos un programa de intervención conductual, aunque sea una Reestructuración Cognitiva, sin introducir algún tipo de control operante. Para diseñarlo, necesitaremos conocer lo que el cliente considera reforzante.

PERSONAS SIGNIFICATIVAS

Mucha vez necesitamos la colaboración de personas cercanas al cliente; tanto en evaluación (observación-registro), como en la propia terapia (exposición «in vivo», manejo de contingencias, programas de actividades...).

Estas personas suelen ser familiares o amigos íntimos que entrenamos convenientemente.

EXPECTATIVAS HACIA LA TERAPIA

Intentamos evaluar qué tipo de expectativas trae el cliente: en qué va a consistir la terapia, cuánto tiempo cree que durará, hasta qué punto será exitosa, cuál va a ser su parte...

Indicaciones de todo esto podemos encontrarlas en variables como:

- Tratamientos anteriores, a más intentonas menor motivación.

*CUADRO RESUMEN DE NUESTRO MODELO DE ANÁLISIS FUNCIONAL

ESTIMULOS (E)

- EXTERNOS

- INTERNOS
 - COGNITIVOS
 - FISIOLÓGICOS

RESPUESTA (R)

- COGNITIVA
- FISIOLÓGICA
- MOTORA
 - * ORDEN DE ENCENDIDO

CONSECUENCIAS (C)

- EXTERNAS
 - REFUERZO POSITIVO
 - CASTIGO
 - EXTINCIÓN
- INTERNAS
 - REFUERZO POSITIVO
 - REFUERZO NEGATIVO
 - AUTO-CASTIGO

CONTINGENCIAS (K)

- PATRÓN DE REFUERZO CONTINUO
- PATRÓN DE REFUERZO INTERMITENTE

ORGANISMO (O)

- HISTORIA DE APRENDIZAJE
- FACTORES BIOLÓGICOS
- ESTILO PERSONAL
- HABILIDADES PROPIAS
- HABILIDADES DE AFRONTAMIENTO
- REFUERZOS
- PERSONAS SIGNIFICATIVAS
- EXPECTATIVAS HACIA LA TERAPIA

- Referencias que posee de nuestro Centro.
- Nivel de información sobre Terapia de Conducta.

Los datos que incluimos en O suelen ir afluyendo durante las entrevistas de evaluación y también, en la «Historia Personal»*, del Centro de Terapia de Conducta de Valencia.

* La «Historia Personal» es un cuestionario biográfico que rellena los clientes del Centro de Terapia de Conducta.

BIBLIOGRAFIA EN CASTELLANO

ARDILLA, R.: «Síntesis experimental del comportamiento». Madrid, Alhambra, 1988.
 BANDURA, A.: «Teoría del aprendizaje social». Madrid, Espasa-Calpe, 1984.
 BAYÉS, R.: «Influencia de los factores inespecíficos en la terapia del comportamiento». *Revista de Psicología General y Aplicada*, 38, 1983.

CARROBLES, J. A. I.: «Análisis y Modificación de Conducta II». UNED, 1985.
 CRAIGHEAD, W.; KAZDIN, A., y MAHONEY, M.: «Modificación de la conducta. Principios, técnicas y aplicaciones». Barcelona, Omega, 1984.
 FERNÁNDEZ BALLESTEROS, R., y CARROBLES, J. A. I.: «Evaluación Conductual. Metodología y aplicaciones». Madrid, Pirámide, 1981.
 GOLDSTEIN, P., y KANFER, F.: «Transfer y generalización en Psicoterapia». Bilbao, DDB, 1981.
 HILDGARD Y BOWER: «Teoría del aprendizaje». México, Trillas, 1983.
 KANFER, F., y PHILIPS, J.: «Principios de aprendizaje en la terapia del comportamiento». México, Trillas, 1976.
 KANTOR, J. R.: «Psicología interconductual. Un ejemplo de construcción científica sistemática». México, Trillas, 1978.
 LABRADOR, F. G.: «La modificación de conducta en los años 80». *Revista española de Terapia del Comportamiento*, 3, 1984.
 RARCHLIN, H.: «Introducción al conductismo moderno». Madrid, Debate, 1983.
 RIBES, E.: «El conductismo: reflexiones críticas». Barcelona, Fontanella, 1982.
 RIBES, E.: «Teoría de la conducta. Un análisis de campo y paramétrico». México, Trillas, 1985.

SEGURA, M.: «La Terapia de Conducta hoy ¿una psicología científica?» *Revista española de Terapia del Comportamiento*, 3, 2, 1985.
 SEGURA, M.: «El proceso terapéutico y sus problemas» en *Análisis y modificación de Conducta II*. Madrid, UNED, 1985.
 SEGURA, M.; SÁNCHEZ, P., y BARBADO, P.: «Análisis Funcional de la Conducta: un modelo explicativo». En prensa.
 SEVILLA, J., y PASTOR, M. C.: «Tratamiento cognitivo-conductual en una fobia social». *Informació Psicològica* n.º 36, 1988.
 SEVILLA, J., y PASTOR, M. C.: «Intervención conductual en un caso de conductas obsesivo-compulsivas». *Informació Psicològica* n.º 37, 1989.
 SEVILLA, J., y PASTOR, M. C.: «La Terapia Racional Emotiva (R. E. T.)». *Informació Psicològica* n.º 30, 1987.
 SEVILLA, J. y PASTOR, M. C.: «Terapia de Conducta y Karate de alta competición». *Informació Psicològica* n.º 40, 1990.
 SEVILLA, J., y PASTOR, M. C.: «Entrevista a Mariana Segura». *Informació Psicològica* n.º 40, 1990.
 SKINNER, B. F.: «Sobre el conductismo». Barcelona, Fontanella, 1975.
 SKINNER, B. F.: «La conducta de los organismos». Barcelona, Fontanella, 1979.
 SKINNER, B. F.: «Ciencia y conducta humana». Barcelona, Fontanella, 1981.