

# Estructuras disipativas. De la termodinámica a la psicoterapia familiar

Rafael MANRIQUE SOLANA \*

---

## RESUMEN

*La primera parte del artículo describe el concepto de estructura disipativa según I. Prigogine.*

*A continuación se aplican estos conceptos a la aparición de la crisis psicótica y a los resultados de una investigación sobre familias de psicóticos realizada por Selvini-Palazzoli.*

*La última parte describe modalidades de intervención en la esquizofrenia teniendo en cuenta estos conceptos.*

## SUMMARY

*The first part of the paper describes the concept of dissipative structure according to I. Prigogine.*

*The second and third part is an application of this concept to the development of a psychotic crisis and to an investigation about psychotic families carried out by Selvini-Palazzoli.*

*The last part describes modes of intervention in schizophrenia using these concepts.*

## PALABRAS CLAVE

*Termodinámica. Terapia familiar. Esquizofrenia.*

## KEY WORDS

*Thermodynamic. Family therapy. Schizophrenia.*

En 1977 recibe el premio Nóbel de Química Ilya PRIGOGINE por sus trabajos sobre la termodinámica de los procesos irreversibles y las estructuras disipativas (1, 2).

Este premio realizaba no sólo a su ganador sino también a toda una concepción novedosa de la ciencia, alejado de sus axiomas clásicos.

Con PRIGOGINE llegan a la categoría de premio Nobel toda una serie de conceptos que estaban siendo manejados por biólogos, psicólogos, matemáticos, físicos, químicos, antropólogos, filósofos... y que suponen, en términos del propio PRIGOGINE, una Nueva Alianza del hombre con la naturaleza. Un nuevo paradigma científico que se basa en procesos irreversibles, en la organización a partir del caos y que se aleja del mundo

---

(\*) Práctica privada.

de NEWTON con sus leyes inmutables, predecibles y reversibles (3).

Este nuevo paradigma tiene algo que decir a la ciencia psicológica y psiquiátrica. No hay que olvidar que ambas disciplinas son también productos de su tiempo. Eso supone que contemplan los procesos mentales en términos semejantes a la dinámica planetaria newtoniana: dinamis-mos, fuerzas, predicción, orden...

Los trabajos de PRIGOGINE pueden aportar nuevas ideas a la teoría y práctica de la psiquiatría y la psicoterapia. Este artículo pretende mostrar un resumen de las teorías de PRIGOGINE acerca de las estructuras disipativas. Una primera parte estará dedicada al concepto en sí desde un punto de vista termodinámico, tratando de ser fiel y ajustado a las ideas originales. Una segunda parte mostrará algunas de las aplicaciones de esas ideas al campo de la esquizofrenia y las relaciones familiares.

## 1. ESTRUCTURAS DISIPATIVAS. TERMODINAMICA

Tradicionalmente la termodinámica se centraba en el estudio de procesos en equilibrio en los cuales el determinismo funciona correctamente. La reversibilidad y el orden definen dichos procesos. Sin embargo, PRIGOGINE observa que lejos de la situación de equilibrio aparecen espontáneamente nuevos tipos de estructuras. Del caos surgen estructuras ordenadas que exigen un aporte de energía para mantenerse, que no mantienen relaciones lineales y que no son posibles de predecir con exactitud. Cercano al punto en el que se organizan estructuras disipativas se observan grandes fluctuaciones que en lugar de amortiguarse pueden llegar a expandirse por todo el sistema llevándole a nuevas situaciones que son cualitativamente muy diferentes de las que se encuentran cerca del equilibrio.

La termodinámica muestra cómo los sistemas capaces de escaparse del deter-

minismo tienen que situarse lejos del equilibrio. Hay que distinguir, por ello, condiciones del equilibrio, condiciones del no-equilibrio, proceso que conduce de uno a otro y umbral que separa a ambos (figura 1).

Puede verse en la figura 1 que en un principio se tienen unas condiciones de equilibrio (sean cuales sean éstas) en el que se producen unas fluctuaciones de dichas condiciones que con el paso del tiempo se amortiguan. Si se va aportando energía las fluctuaciones van siendo más grandes pero el sistema aún consigue amortiguarlas. Hasta que llega un momento en el que un umbral se sobrepasa. La fluctuación ya no se amortigua sino que se estabiliza en un estado alejado del primitivo equilibrio pero igualmente estable mientras continúe el aporte de energía: se ha formado una estructura disipativa.

## Bifurcaciones

Antes de profundizar puede ser útil analizar con más detalle el tema de las bifurcaciones.

Cuando está en equilibrio un sistema tiene solamente un estado estable estacionario que depende de algún o algunos factores de control.

Consideremos la figura 2. Entre los puntos A y B el sistema se mantiene estable para un valor de X (por ejemplo, concentración de la sustancia X), mientras el parámetro de control L (concentración de otra sustancia) va creciendo. Tras superar el valor  $L_1$  aparecen dos estados para X igualmente estables. Si continúa aumentando el parámetro L es posible que aparezcan más estados, algunos estables y otros inestables según los valores de partida de X y L. Como puede verse en la figura 2 una vez llegados al punto B el sistema puede estar igual en la rama BC o en la BD. Estadísticamente cabría esperar que los sistemas se sitúen al 50 % en cada una de ellas, sin embargo, no es así.

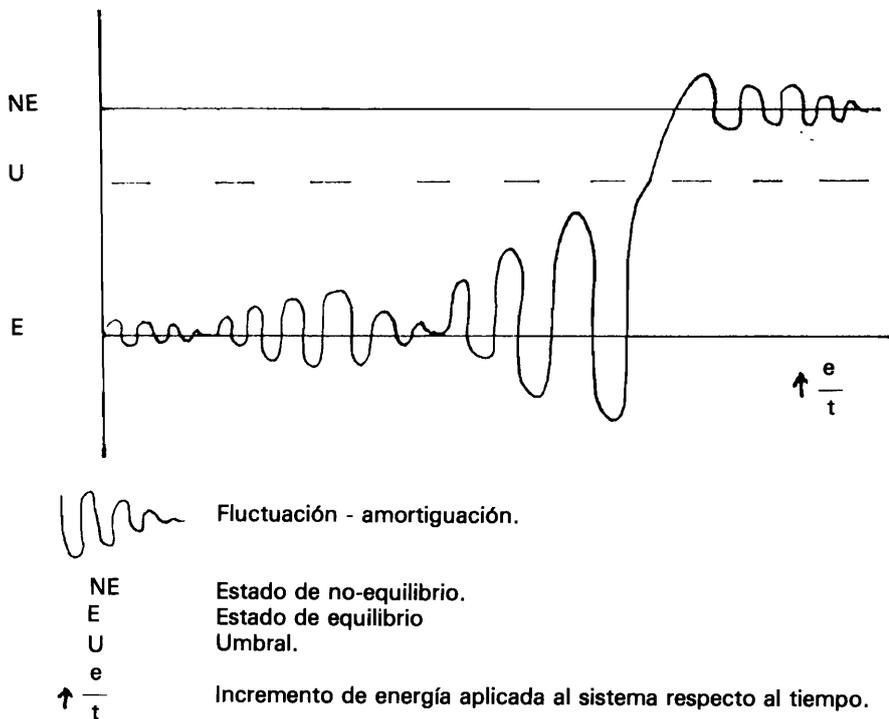


Fig. 1.— Las fluctuaciones del sistema en condiciones de equilibrio se amortiguan. Al ir aumentando la energía aplicada al sistema las fluctuaciones aumentan hasta que al sobrepasar un valor umbral se organiza un nuevo estado lejos del equilibrio: una estructura disipativa.

Parecería que el sistema llegado a ese punto puede «elegir» y se coloca solamente en una determinada rama la inmensa mayoría de las veces.

A lo largo de su evolución el sistema puede colocarse en regiones estable o inestables. En las estables dominarán las leyes deterministas. En las inestables, cerca de los puntos de bifurcación, el sistema elige entre diversos futuros posibles. Las fluctuaciones que son variaciones al azar jugarán un papel importante.

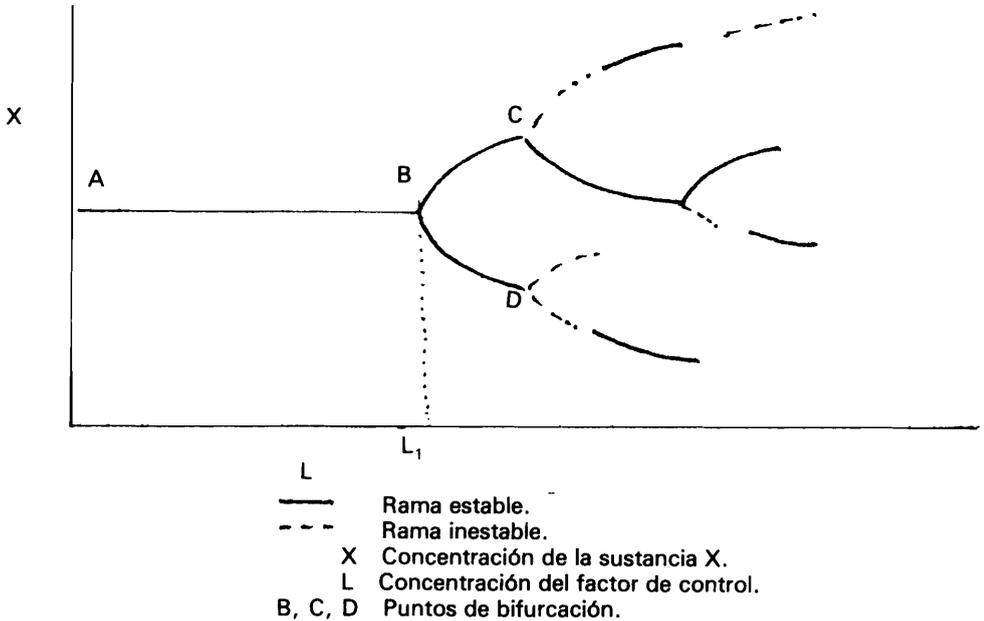
Los puntos de bifurcación que las matemáticas describen son asimilables a los niveles de umbral a partir de los cuales se generan estructuras disipativas.

Un interesante ejemplo de formación de bifurcaciones nos lo da la actividad en los termiteros.

PRIGOGINE ha utilizado con frecuencia a las hormigas para ilustrar sus ideas acerca de las estructuras disipativas y el azar. El inmenso número de unidades que componen el termitero le hacen asimilable al número de moléculas que componen una reacción. Hay un sencillo experimento que muestra la formación de una estructura disipativa.

En un recipiente se colocan unas pocas hormigas y en otro una fuente de alimento. El hormiguero y la fuente de alimento están conectados por dos agujeros iguales dispuestos simétricamente respecto al hormiguero. Con ello se posibilita la formación de dos rutas alternativas iguales.

Cuando se utiliza un número pequeño de hormigas la probabilidad de que utilicen una u otra vía es del 50 %. Pero si se



**Fig. 2.** — Diagrama de bifurcación. El sistema se mantiene estable para X dentro de ciertos valores del parámetro de control. Más allá de cierto límite ( $L_1$ ) varios estados son posibles. A partir del punto de bifurcación B el sistema puede estar en la rama BC o en la rama BD. Cerca de los puntos de bifurcación el sistema elige entre dos futuros posibles.

aumenta el número de hormigas llega un momento en el que la probabilidad de que utilicen una sola ruta en detrimento de la otra es muy grande. El fenómeno es descrito en forma de gráfica en la figura 3.

Cerca del punto de bifurcación se producen fluctuaciones muy grandes de la población de hormigas que utiliza preferentemente una ruta. Más allá del punto de bifurcación más del 90 % de las hormigas utiliza sólo una de las rutas.

### Fluctuaciones

En los estados estables y en los inestables se dan fluctuaciones que alejan al sistema del equilibrio. En realidad PRIGOGINE considera las estructuras disipativas como fluctuaciones gigantes mantenidas por flujos de materia y energía. Ocurre

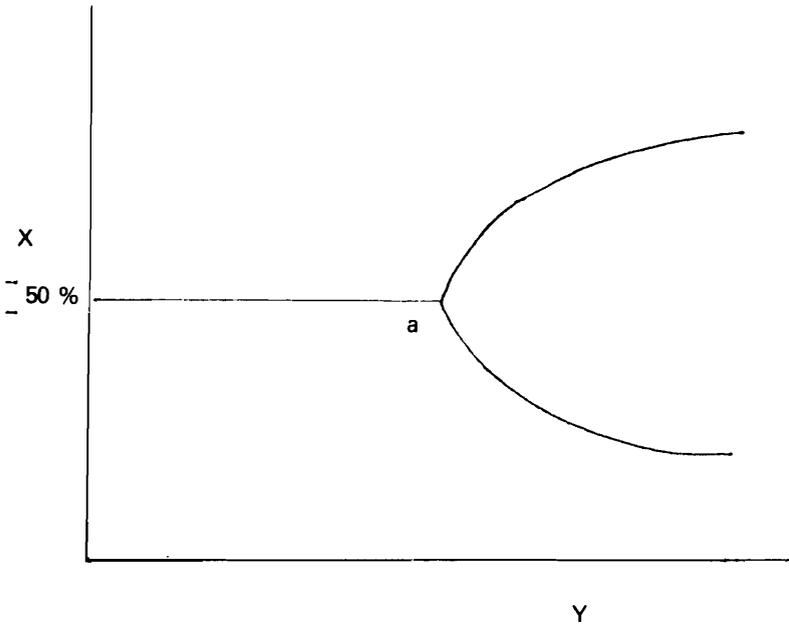
que una vez que se forman estas fluctuaciones más allá del punto de bifurcación son estables frente a otras perturbaciones.

Cerca de los puntos de bifurcación las fluctuaciones son grandes, anormalmente grandes. Una de las características de las situaciones de cambio es la presencia de estas grandes fluctuaciones.

Es desconocido el mecanismo por el cual se selecciona una estructura determinada a partir de una turbulencia de fluctuaciones.

Cerca de las bifurcaciones pueden aparecer correlaciones entre acontecimientos que normalmente son independientes. El sistema se comporta como una totalidad.

Al principio una fluctuación no domina todo el sistema. Se establece primero en una región limitada. Una vez que se alcanza un valor crítico se puede expandir a todo el sistema. Es un fenómeno conoci-



- X Probabilidad de utilizar una de las rutas.
- Y Población de hormigas (número de individuos).
- a Punto de bifurcación.

**Fig. 3. — Para una población pequeña de hormigas la probabilidad de que utilizan una u otra ruta es del 50 % aproximadamente, pero al ir aumentando la población de hormigas llega un momento (punto de bifurcación) la mayoría de las hormigas utiliza sólo una de las dos rutas alternativas.**

do como mediación. Lejos del equilibrio la fluctuación está determinada por la dimensión de la zona fluctuante. Esta zona tiende a expandirse con el aporte de energía que recibe el sistema, pero su contexto tiende a amortiguarla. Si sobrepasa el punto de bifurcación se extenderá a todo el sistema, de lo contrario desaparecerá.

Las fluctuaciones se dan constantemente en torno a los valores de equilibrio. En las fases deterministas, esto es cerca del equilibrio, las fluctuaciones siguen la ley del aumento de la entropía y por ello están condenadas a desaparecer. Lo contrario ocurre lejos del equilibrio. Se genera lo que PRIGOGINE llama orden por fluctuaciones. Más allá del umbral el sistema experimenta una transformación profunda, un modo de funcionamiento comple-

tamente distinto. Surge una autoorganización que se denomina estructura disipativa.

### Estructuras disipativas

Una estructura disipativa puede ser definida como:

- Una fluctuación gigante mantenida por aportes de materia y/o energía.
- Una fluctuación amplificada a través de la interacción con el medio.

PRIGOGINE señala que las estructuras disipativas describen la aparición de modos de funcionamiento cualitativamente nuevos.

Describirían una teoría de la creatividad.

De esta forma la termodinámica y las ciencias humanas se ocuparían de lo mismo: estructuras creativas y activas.

Por primera vez se puede plantear el intercambio teórico entre esas disciplinas.

Las estructuras disipativas son estables y reproducibles y en ese sentido son predecibles pero no lo son en lo que se refiere a conocer exactamente cómo son los detalles de la organización de una estructura determinada.

Los distintos estados posibles son limitados, pero es preciso esperar y ver la evolución del sistema para saber qué fluctuación se amplificará y estabilizará de las varias posibles.

En el mundo químico las formas de organización disipativa son diversas. Algunos sistemas se hacen inhomogéneos en el espacio como el fenómeno de las células de BENARD. En otros casos se organizan relojes químicos como en el caso de la reacción de BELUSOV-ZHABOTINSKI.

La inestabilidad de BENARD es un sencillo experimento termodinámico. Se calienta un líquido desde abajo. La consecuencia es que se va apartando del estado de equilibrio. Para pequeños incrementos de temperatura el calor se transmite por conducción de abajo hacia arriba. Cuando el gradiente de temperatura alcanza un valor crítico se organizan conjuntos coherentes de moléculas en las cuales se da un transporte de energía por convección. Antes de llegar al umbral la energía se reparte a través del mecanismo de agitación térmica. Después del umbral parte de la energía se transfiere a las corrientes ordenadas de convección.

La inestabilidad de BENARD es un fenómeno llamativo, billones de moléculas se mueven coherentemente formando células hexagonales. Estamos ante estructuras disipativas. Por debajo del umbral pequeñas fluctuaciones consistentes en corrientes de convección se organizan y desaparecen. A partir de cierto punto crí-

tico dan origen a un nuevo orden que se estabiliza gracias al aporte de energía. Es el orden a partir del caos.

Un ejemplo similar es el reloj químico que se organiza en la reacción de BELUSOV-ZHABOTINSKI. En síntesis puede decirse que intervienen en ella unas moléculas de tipo A (color rojo) y unas de tipo B (color azul). Lo lógico es esperar que de la reacción surga un color intermedio entre ambos con ligeras oscilaciones hacia el rojo y el azul.

Sin embargo, lejos del equilibrio llega un momento en el que todo el sistema se vuelve rojo, luego azul, de nuevo rojo y así sucesiva y periódicamente. La materia se comporta de un modo muy distinto a como ocurre en el equilibrio.

Las estructuras disipativas tienen dos características muy significativas: comunicación y adaptación.

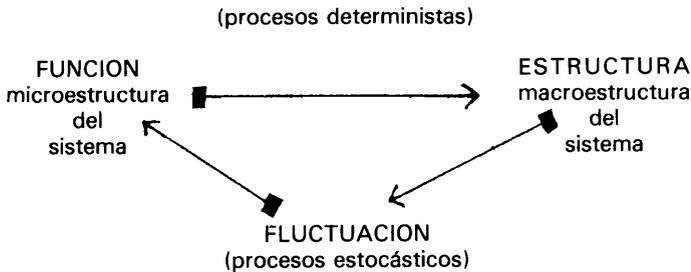
En el reloj químico que describe la reacción de BELUSOV-ZHABOTINSKI el color oscila periódicamente de una forma sincronizada. Si las moléculas son rojas y azules veremos una alternancia de esos colores. La concepción clásica de las reacciones químicas se asocia a movimientos caóticos. Sin embargo, las moléculas de los relojes químicos reaccionan simultáneamente produciendo estructuras coherentes. Las moléculas se «comunican». Puede considerarse este proceso un precursor de la comunicación en los sistemas biológicos.

Por otro lado, entre las diversas estructuras disipativas posibles ocurre que una ligera modificación del medio puede hacer que se seleccione una estructura en lugar de otra. Estaríamos ante los rudimentos de un sistema de adaptación al medio semejante al que se observa en sistemas biológicos.

En todos los casos las estructuras disipativas se caracterizan por responder como un todo. Su comportamiento no es la suma del comportamiento de sus componentes. No se explica en función de las unidades.

Lejos del equilibrio la evolución de los sistemas a través de la organización de

estructuras disipativas ha sido esquematizado por PRIGOGINE como sigue:



PRIGOGINE asimila la función a la microestructura de las relaciones de los elementos del sistema y llama estructura a la macroestructura del sistema, a su organización como un todo.

Dentro del orden determinista las alteraciones de la función pueden originar, si no son controladas, una modificación de la estructura global del sistema. Estas modificaciones determinan el espectro de fluctuaciones que son posibles. En condiciones adecuadas una de esas fluctuaciones puede estabilizarse y modificar la microestructura (función del sistema).

Este esquema muestra la dinámica necesidad-azar no como dos pares opuestos sino como momentos diferentes de la evolución de los sistemas.

Para PRIGOGINE las condiciones para que se puedan desarrollar estructuras disipativas son las siguientes:

- Un sistema que sea abierto al exterior.
- Situado en condiciones lejanas al equilibrio.
- Existencia de relaciones no lineales entre sus elementos.

## 2. ESTRUCTURAS DISIPATIVAS. ESQUIZOFRENIA

La hipótesis de este artículo es que el concepto de estructura disipativa puede aplicarse a la esquizofrenia y al complejo

de relaciones que se dan en el sistema familiar que incluye un miembro esquizofrénico.

Hay que dejar claro que de entrada sólo es posible establecer modelos heurísticos. Es difícil pasar de la termodinámica y las matemáticas a las ciencias de la conducta sin caer en errores y simplificaciones.

Sólo nos es posible pensar en términos heurísticos, analógicos, pero que nos permiten ir desarrollando un lenguaje común con otras disciplinas científicas dentro de los nuevos paradigmas científicos. Este artículo no pretende presentar ideas sólidas sino más bien adentrarse en un camino cuya validez y utilidad es incierto, aunque muy sugerente.

Aun a riesgo de cierta repetición, quiero precisar algunas de las ideas antes expuestas sobre las estructuras disipativas pero aplicadas directamente a la esquizofrenia y a las relaciones familiares de la persona esquizofrénica.

Los sistemas familiares cumplen los requisitos necesarios para que se puedan formar estructuras disipativas.

Los sistemas familiares son sistemas abiertos. Todos los sistemas vivos han de ser abiertos, es una condición para que existan. Constantemente reciben aportaciones desde el exterior. Están en permanente interacción con el medio.

El concepto de equilibrio en los sistemas familiares es de más difícil precisión. Un sistema familiar equilibrado puede ser aquel en el que existe una evolución per-

manente, sin grandes fluctuaciones en la expresión de emociones dentro del sistema familiar, con una comunicación fluida y coherente y un grado aceptable de satisfacción de los elementos de la familia.

En una familia con un miembro psicótico pueden observarse características opuestas a estas descritas.

El concepto de «lejos del equilibrio» puede ser entendido si se considera a la luz de otras aportaciones de investigaciones familiares.

En las relaciones familiares es posible encontrar un gran número de situaciones triádicas, es decir, que envuelven a tres miembros de la familia. Ello es muy normal, después de todo los hijos tienen padres y éstos también los tienen a su vez. Es natural que se den una gran cantidad de nexos triangulares. Sólo son patológicos aquellos que se establecen a través de una coalición de dos contra un tercero (4, 5, 6).

Pero no nos interesa ahora este aspecto. Me interesa más destacar que no todas las situaciones triádicas son estables.

Diversas investigaciones han señalado cómo existen triadas que no están bien balanceadas y que tienden a evolucionar hacia otras situaciones triádicas que sí lo están.

Las triadas compatibles son estables, las incompatibles son inestables y han de evolucionar.

Tampoco nos interesa ahora el analizar las reglas que establecen la compatibilidad. Lo que interesa es mostrar cómo existen datos clínicos y teóricos que nos permiten hablar de posiciones inestables y que están lejos de una situación de equilibrio.

No sólo es posible distinguir cerca y lejos del equilibrio. Algunas de las familias lejos del equilibrio tienen unas características que las diferencian clínicamente de otras. Estas señas de identidad son:

- Alto grado de conexión entre los miembros de la familia.
- Coaliciones encubiertas.

— Terceras partes que interfieren en las relaciones diádicas, especialmente entre el matrimonio.

— Relaciones de alta intensidad.

Es de este tipo de familias de las que parecen salir con más frecuencia los casos de psicosis.

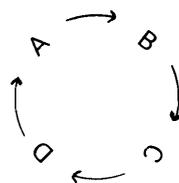
Si este conjunto de problemas se organizan en forma de círculo mutuamente amplificador tenemos todos los ingredientes necesarios para la formación de una estructura disipativa. Veámoslo con detalle.

Los estudios que existen, tanto prospectivos como retrospectivos, nos muestran que parece haber pocas dudas de que ya antes de la aparición de la crisis esquizofrénica la familia se encuentra lejos de una situación de equilibrio (y ello sin sacar ninguna conclusión respecto a las relaciones causa-efecto en la génesis de la esquizofrenia) (7, 8, 9).

Pero el factor más importante es la existencia de relaciones no lineales entre los miembros del sistema familiar.

La conducta entre los miembros de la familia está relacionada entre sí. No existen relaciones de causa-efecto puras. La causalidad es circular. Las relaciones que se pueden observar como lineales son en realidad partes de amplios bucles recursivos.

En el diagrama puede verse un esquema de un grupo de conductas con relaciones circulares



En ocasiones sólo aparece a primera vista que siempre que el padre realiza una conducta B ocurre C. Si sólo se considera este paso puede hablarse de relación causa-efecto, pero un conocimiento mayor

del sistema familiar mostraría que en realidad C produce D y esa conducta D desencadena otra A que a su vez provoca que el padre se comporte de forma B. En un círculo no hay un principio o un final. Cualquier definición es tan arbitraria como otra.

Para que se puedan formar estructuras disipativas patológicas es necesario que la circularidad se aplique a una interacción alterada que esté vinculada con el desarrollo de estructuras patológicas de tipo esquizofrénico. Esto significa que en la familia ha de existir algún bucle de conductas cuyo funcionamiento lleva a una amplificación de esas propias conductas que van empujando al sistema hasta el punto de bifurcación. Es entonces cuando puede aparecer la conducta psicótica en uno de sus miembros. Más adelante veremos ejemplos concretos.

En una familia en la que se va a producir una crisis psicótica en uno de sus miembros o se ha producido recientemente pueden observarse enormes cambios en la conducta y relaciones de sus miembros. Se mantienen en estas líneas de una forma permanente, no ocasional situaciones muy alejadas de la normalidad estadística.

Cuando se estudian las familias de esquizofrénicos se observa que las alteraciones de las relaciones familiares no se han producido repentinamente. La crisis psicótica de uno de sus miembros sí ha podido serlo pero no las dificultades en la capacidad de resolver problemas, la comunicación, la expresión de efectos... (7, 8, 9).

La hipótesis de este artículo es que podemos asimilar el concepto de fluctuación a los cambios descritos que se observan en las familias de personas con una crisis psicótica reciente o al borde de la ruptura psicótica.

Antes de la crisis muchas de las fluctuaciones en la conducta e interacción de la familia se amortiguan. El futuro psicótico puede mostrar alteraciones graves del pensamiento pero que desaparecen con rapidez.

Llega un momento en el que el sistema familiar alcanza un valor umbral y se organiza una situación nueva (ver figura 1): uno de sus miembros ha desarrollado una crisis psicótica. Se organiza una situación estable pero que es muy distinta de la anterior y que consume una gran cantidad de energía por parte de sus participantes. Toda la familia se organiza ahora de una forma estable y coherente en esta nueva situación que incluye la psicosis de uno de sus miembros. Se ha producido una estructura disipativa. De esta estructura el punto más llamativo y saliente es la sintomatología florida que representa el miembro esquizofrénico. Esto ha hecho que se considerara al elemento psicótico como algo aislado e independiente del contexto en el que se desarrolla.

Sin pretender sacar de ello conclusiones causa-efecto, sí se puede decir que es el conjunto de la familia el que se transforma. Es el sistema el que desarrolla una nueva forma de organización en la que el miembro psicótico es un elemento más si bien el más llamativo y con mucha frecuencia el que tiene mayor alteración psicopatológica en el sentido clásico.

No podemos predecir el cómo y el cuándo de una estructura disipativa. Sólo sabemos que si se produce la sintomatología del miembro psicótico se ajustará bastante a unas estructuras esenciales, sean las del DSM-III o las de BLEULER.

Cercanos al punto de bifurcación pueden aparecer correlaciones entre conductas y sentimientos que normalmente no tendrían lugar. Así el hijo puede reaccionar a determinados aspectos de la interacción de sus padres o a relaciones entre los padres y los hermanos que en una situación de equilibrio no incidirían en el hijo. Lo mismo puede decirse para los demás miembros de la familia.

Este hecho plantea un importante problema metodológico. Los instrumentos metodológicos y el aparato conceptual que se aplican a los sistemas familiares corrientes no son aplicables a los sistemas familiares cercanos al punto de bifurcación.

En consecuencia los estudios sobre las relaciones familiares han de ser revisados. Con frecuencia estudios y métodos obtenidos a partir del estudio con unos determinados sistemas familiares se han extrapolado a otros.

Cabe pensar que en estos trabajos no se han detectado aspectos y correlaciones de conductas decisivos y al contrario, se han dado por importantes aspectos que quizá no estaban siendo relevantes o que eran simples artefactos del método. Al producirse fenómenos cualitativamente distintos no se pueden utilizar sin más los métodos y conceptos de los que se dispone.

Si la esquizofrenia se considera parte de una estructura disipativa, el sistema familiar ha experimentado una transformación profunda y su modo de funcionamiento está alejado de las leyes del determinismo lineal.

Aún carecemos de métodos apropiados, sin embargo, se están haciendo trabajos en esta línea. Los más importantes son, sin duda, los de M. SELVINI-PALAZZOLI. Sus investigaciones y conceptos pueden denominarse sistémicos. Tienen en cuenta estas características de totalidad y no linealidad mencionadas. En la última parte de este artículo analizaré algunas de sus ideas y casos clínicos según la óptica de las estructuras disipativas.

Aplicando los criterios de PRIGOGINE podemos definir con más precisión la evolución del sistema familiar a lo largo del tiempo. Cada sistema mantiene una organización que le es propia. No puede modificarse sin que se destruya el sistema. La organización de un sistema es aquello que nos permite decir que tal configuración es una familia (o un motor o una célula o...).

El concepto de estructura puede ser definido como la realización práctica de esa organización. Es decir, las reales relaciones que existen entre los elementos concretos de ese sistema. En la familia es la estructura la que al cambiar va transformándola pero sin que se destruya como tal.

En la familia podemos distinguir una macroestructura (estructura en términos de PRIGOGINE) que puede ser definida desde diversos puntos de vista como el conjunto del mapa de relaciones o como el conjunto de demandas del grupo familiar. La macroestructura se refiere al conjunto del sistema familiar como un todo.

La macroestructura se refiere a las relaciones entre los elementos del sistema. En un sistema familiar habrá varios tipos de microestructuras, es decir, de relaciones entre los diversos elementos del conjunto familiar.

Las fluctuaciones, entendidas como cambios en las conductas y/o en las relaciones, pueden alterar esas relaciones entre los elementos de la familia. Cerca de una situación de equilibrio la fluctuación se amortiguará pero lejos del equilibrio la modificación que se produce en las relaciones de algunos elementos de la familia puede expandirse a todo el sistema y modificar su estructura global de funcionamiento. El sistema ha cambiado cualitativamente. Al tiempo la nueva estructura que se ha producido condiciona las nuevas fluctuaciones que son posibles, las nuevas configuraciones entre las que el sistema familiar podrá optar.

El ciclo puede repetirse, pero cada vez es diferente el sistema familiar. Se va produciendo una evolución en la que se distinguen fases deterministas y lineales y fases circulares y estocásticas.

### **3. ESTRUCTURAS DISIPATIVAS. APLICACION A UNA INVESTIGACION**

En esta sección quiero aplicar el concepto de estructura disipativa a un específico trabajo de investigación sobre la esquizofrenia. Se trata del realizado por SELVINI-PALAZZOLI en Milán (10).

Como es sabido, el denominado Grupo de Milán ha tenido diversas escisiones teóricas y prácticas y ya sólo es posible hablar del trabajo realizado por cada una

de las personas de una forma individualizada. De todos ellos SELVINI-PALAZZOLI se ha dedicado con intensidad a estudiar a familias con un alto grado de patología en uno de sus miembros (anorexias severas, esquizofrenias...).

Aplicar el concepto de estructura disipativa a los trabajos de SELVINI-PALAZZOLI puede tener la utilidad de clarificar ambas cosas al ser puestas en contraste.

En la comprensión de la dinámica relacional de las familias con un miembro psicótico SELVINI-PALAZZOLI utiliza la metáfora del juego. La noción de juego viene a englobar el conjunto de reglas de relación entre los miembros del grupo familiar. Considera la conducta de cada miembro comparable a los movimientos que se dan en cualquier juego en el cual hay reglas, objetivos, tácticas, etc.

SELVINI-PALAZZOLI está convencida de que la conducta psicótica está ligada a este tipo de juegos. Realza dos aspectos importantes en la dinámica familiar, por una parte considera la familia en su totalidad y por otra valora el papel específico de los individuos. No está interesada en los aspectos intrapsíquicos sino en cómo cada participante en el juego familiar actúa con una posición especial que desarrolla a través de secuencias temporales.

Al estudiar los juegos de las familias con un miembro psicótico descubre que tenían una particularidad especial. Se trataba de juegos sucios. Por este término se entiende una conducta poco honesta en su interacción: astucias, mentiras, venganzas, traiciones, manipulaciones, seducciones, promesas ambiguas, fidelidades ambiguas...

Son medios especialmente sucios porque están enmascarados, siempre es negada su utilización y, en cambio, las relaciones aparecen en la superficie como educadas, amables y corteses.

La hipótesis de SELVINI-PALAZZOLI es que la conducta psicótica del paciente está vinculada a esta clase de juegos sucios. Aún más, la crisis psicótica ocurre precisamente cuando el paciente descubre que

ha sido traicionado por el padre o madre al que siempre había considerado más cercano. Es el juego denominado «embrollo». Otro juego sucio es el llamado «instigación». En esta situación uno de los padres instiga la conducta alterada en el hijo, ya que puede serle útil. Uno de los padres puede estimular una conducta agresiva en el hijo, por ejemplo, porque de esa manera controla o castiga al otro cónyuge.

Es muy importante señalar que SELVINI-PALAZZOLI no afirma que los juegos sucios sean la causa de la esquizofrenia. Existen varias posibilidades. El juego sucio puede:

- Desencadenar la crisis psicótica.
- Cronificarla.
- Condicionar el tipo de síntomas que aparecerán.

Los juegos sucios tienen, a veces, que ver con la génesis de la esquizofrenia algunas veces, pero otras no.

En la hipótesis de SELVINI-PALAZZOLI hacen falta varios ingredientes para producir cualquiera de las posibilidades señaladas. Estos ingredientes son:

- Alteración en la relación matrimonial.
- Alteración en la conducta del hijo.
- Vinculación entre ambas.
- Utilización «sucias» de la interacción y sus problemas.

A su vez, cada uno de estos cuatro factores puede deberse a varias causas, incluidas las genéticas. Las alteraciones conductuales de cualquiera de los miembros pueden tener una determinación genética, pero es necesaria una conjunción de los cuatro factores mencionados para que se desarrolle la psicosis.

No hay aún respuesta clara al problema del origen de estas relaciones perturbadas y estancadas en un juego patológico sin fin.

En sus trabajos SELVINI-PALAZZOLI parece adherirse a la teoría de BOWEN de que son precisas tres generaciones para que

se produzca una crisis psicótica en un miembro (5).

El inicio de la relación patológica se sitúa en los abuelos. Por las razones que sean éstos construyen una relación rígida, controlada y amenazada. Sus hijos han de vivir en este medio. Han de aprender a ser coherentes en él y a desarrollarse con su seguridad amenazada y sus deseos insatisfechos.

Es probable que dos personas que comparten este medio y experiencia lleguen a casarse. Es conocida la idea de BOWEN y otros investigadores que afirman que se casan entre sí personas con un mismo nivel de separación o simbiosis respecto a sus padres. De este tipo de parejas salen aquellas que se relacionan a través de juegos sucios como los descritos y que pueden estar implicados en el desarrollo o mantenimiento de la esquizofrenia.

SELVINI-PALAZZOLI describe un proceso temporal que lleva desde la alteración de la relación marital hasta la conducta psicótica de un hijo. Este proceso es descrito en seis pasos que resumiré brevemente:

1. La pareja se halla comprometida en una lucha sin fin, nadie gana o pierde. La pelea ha de continuar para que al menos exista una sensación de relación y con-

trol. Un juego estancado que ni aumenta ni disminuye.

2. Por alguna razón el hijo se siente atraído a participar en el juego. Quizá se siente asustado, quizá irritado, quizá no puede verse a sí mismo como autónomo e independiente de los padres. Decide tomar partido por el que considera perdedor.

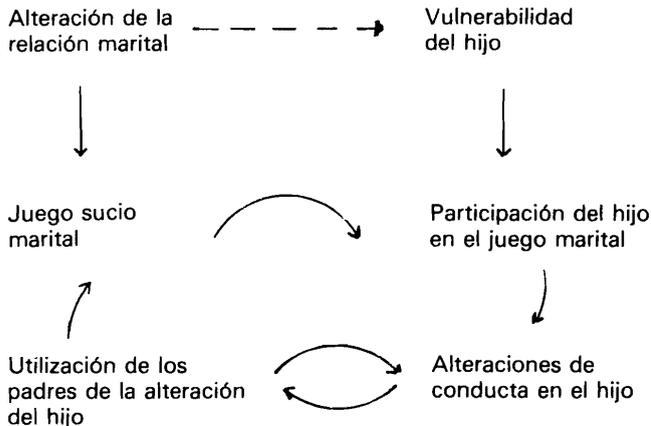
3. El hijo comienza a tener una conducta extraña o alterada. Trata de enseñar al perdedor cómo se puede manejar la situación y obtener ventaja.

4. La estrategia falla. No es suficiente. Ninguno de los padres es consciente del intento. Aún más, el padre que era visto como perdedor se alía con el otro para descalificar o castigar al hijo.

5. El hijo se siente malinterpretado, traicionado. Sin embargo, no se deprime, ni se retira del juego. Quizá está acostumbrado a él. Va aumentando su alteración de conducta lo que le lleva hasta la crisis psicótica.

6. La familia mantiene con su relación los síntomas psicóticos. Cada miembro explota y maneja los síntomas a su favor.

En mi opinión, esta secuencia puede visualizarse como un proceso circular mutuamente amplificador, un círculo vicioso que va amplificando las conductas alteradas que han sido descritas.



Es esquema anterior muestra una posible estructura del proceso que describe SELVINI-PALAZZOLI.

El matrimonio puede desarrollar una mala interacción. Como he señalado antes, esta situación puede venir condicionada por las relaciones de las generaciones anteriores al estilo de las ideas de BOWEN, sin embargo, ahora no nos interesa profundizar en el origen de tal situación sino en su desarrollo.

En algunos matrimonios esa mala interacción desemboca en el juego sucio estancado descrito. A partir de ahí cada paso va potenciando el siguiente. El juego sucio estimula la entrada del hijo en tal relación a través de una alteración de conducta y la posterior utilización de los padres de esta alteración.

Ello, a su vez, tiene un doble efecto: estimula una mayor alteración en el hijo y contribuye a cimentar su propio juego sucio. Ambas son formas de estimular el círculo vicioso.

Este círculo mutuamente causal y amplificador puede tener una doble fuente. Puede originarse a partir de las alteraciones de los padres y también a partir de la vulnerabilidad del hijo. Yo pienso que son necesarias ambas cosas. Es preciso algún tipo de vulnerabilidad o predisposición que explique por qué en unos casos el hijo se siente atraído por el conflicto de los padres. En esta concepción no hay víctimas y verdugos sino actores con diferentes papeles pero todos activos y necesarios.

Algunos autores han señalado que las alteraciones de la relación marital podían ser las causantes de la vulnerabilidad del hijo (flecha a trazos en el esquema anterior) a tener alteraciones de conducta o una deficiencia en su personalidad. Esta vulnerabilidad así creada le haría susceptible de ser atrapado por el juego matrimonial. La teoría comunicacional del doble vínculo del grupo de Palo Alto puede ser un ejemplo de este caso. Según ella, la situación patógena del doble vínculo sería capaz de ocasionar trastornos psicóticos en el hijo sometido de forma crónica a

una forma de comunicación tal patológica (11).

Es una hipótesis sugerente. Encaja bien con la forma de pensar acerca de la esquizofrenia que la considera un síndrome cuya etiología se debe a un continuo que va desde las más genéticamente determinadas a las de causa ambiental. Es una hipótesis no bien contrastada aún.

Es posible pensar que en cada familia la situación sea distinta y que la importancia de los factores genéticos y ambientales varíe.

También es posible pensar en familias en las que se dé alguna de las relaciones patológicas aquí descritas, pero no organizadas en forma de círculo vicioso. La situación sería entonces muy distinta. Una pareja, por ejemplo, puede tener grandes problemas de relación y sus hijos pueden mostrar una gran variedad de trastornos, pero mientras no se organice entre ellos un juego sucio y el hijo se implique en él, no se llegará a la situación de formarse la estructura disipativa psicótica.

Probablemente SELVINI-PALAZZOLI ha descrito estos procesos de una forma muy general y será preciso una definición mayor y más detallada de toda la secuencia. Por ahora podemos pensar que si se produce un bucle como el descrito la familia se irá colocando en una posición cada vez más patológica y desequilibrada. La conducta del hijo irá fluctuando entre grandes variaciones que al ser utilizada por los padres hace que su propia relación también fluctúe. Desde el punto de vista de un observador la interacción es cada vez más patológica.

En cierto momento esta conducta de todos, alterada, errática, se cristaliza en un cuadro formal conocido. El hijo empieza a pensar que le persiguen, dice cosas incoherentes, oye voces o cree ser alguna persona o deidad o cualquier otro síntoma que un observador entrenado diagnosticaría como esquizofrenia. Algo nuevo se ha estructurado. Algo que no estaba antes. Una nueva situación estable.

Hay que precisar que en el círculo amplificador antes descrito no está la esqui-

zofrenia. El círculo va amplificándose de una forma cuantitativa hasta que se produce algo diferente desde un punto de vista cualitativo.

En mi opinión, la secuencia descrita por SELVINI-PALAZZOLI no explica suficientemente este aspecto. De su exposición parece deducirse que el cuadro psicótico aparece espontáneamente, pero, ¿por qué aparece?, ¿cómo aparece?, ¿por qué en ese momento?, ¿cuáles son sus condiciones?...

En la respuesta a estas preguntas es donde puede tener interés el concepto de estructura disipativa que estamos analizando.

El umbral a partir del cual se organiza esa nueva situación llamada esquizofrenia ha de ser diferente en cada familia. Sabemos poco de él. Posiblemente su determinación lo da una confluencia de factores psicológicos, sociales y biológicos.

Una vez organizada la esquizofrenia es estable y la familia se organiza alrededor de la nueva situación. No es fácil de deshacer y, por ello, los intentos terapéuticos son tantas veces tan descorazonadores. Analizaré este tema en la siguiente sección.

#### **4. ESTRUCTURAS DISIPATIVAS. TERAPIA**

El concepto de estructura disipativa es de carácter explicativo. No supone una técnica terapéutica específica. Sin embargo, puede ser útil para:

- Lograr una integración de las diversas técnicas terapéuticas.
- Dar mayor utilidad a los instrumentos terapéuticos existentes.
- Posibilitar un avance conceptual que lleve al desarrollo de nuevas técnicas.

En realidad es difícil hablar de «tratamiento» de la esquizofrenia. Ni siquiera sabemos con precisión qué es la esquizofrenia. Todas las hipótesis son controvertidas. Una solución salomónica ha sido di-

vidirlas en dos grandes grupos de predominancia etiológica, biológica o ambiental.

Es más apropiado hablar de intervenciones que tienen un efecto en la sintomatología o en los conflictos que se producen alrededor de esta enfermedad.

El concepto de estructura disipativa supone un proceso que lleva el sistema hasta un umbral a partir del cual se produce dicha estructura. Sería posible identificar los procesos y elementos que llevan a la organización de la estructura disipativa que incluye la esquizofrenia.

Puede definirse una población de riesgo cuando se detecten familias lejos de unas relaciones equilibradas, con grandes fluctuaciones en su conducta e inmersos en círculos viciosos como los descritos. A partir de estas ideas cabe pensar en una forma de prevención o diagnóstico precoz, aunque es aún muy pronto para precisar estas posibilidades.

La situación más frecuente con la que el clínico se encuentra es cuando la esquizofrenia se ha producido. En este caso tenemos:

- Un cuadro sintomatológico.
- Unas relaciones familiares.
- Una gama de sentimientos de culpa, ansiedad, irritación, desconcierto... en todos los miembros del sistema familiar.

En conjunto suponen — como estructura disipativa que es — una situación nueva, pero que no es vista como tal por la familia. No ven una situación cualitativamente distinta sino que la analizan desde sus presupuestos de siempre y tratan de volver al pasado. Sin embargo, no es posible, se ha producido una nueva configuración. La tarea del terapeuta es ayudar a nombrar esa nueva configuración. Hasta que no se nombran no pueden ser conocidas y asumidas por la familia (12, 13).

Profundizar en esta idea nos lleva a distinguir varios modos de aproximación terapéutica.

SLUZKI ha realizado unas precisiones respecto a los modelos terapéuticos que vamos a considerar a continuación (14).

Distingue tres modelos intermedios entre lo que puede denominarse el paradigma sistémico y la actividad clínica:

- Modelos orientados al proceso.
- Modelos orientados a la estructura.
- Modelos orientados a la visión del mundo.

Los dos primeros pueden considerarse dos pares dialécticos. El tercero, sin embargo, es un nivel más alto, más abstracto y generalizador de los otros dos.

El modelo orientado hacia la visión del mundo del paciente o de la familia tiene su base en la que se viene conociendo como constructivismo (15, 16).

Básicamente el constructivismo sostiene que aunque existe una realidad ésta no es posible de conocer de una forma objetiva. Cada persona, cada sistema tiene una visión particular determinada por su propia estructura, dinámica y experiencia. En otras palabras no es la luz la que determina la visión sino el ojo.

El mundo tal y como cada sistema le percibe es producto de su epistemología, esto es, de su forma de conocer el mundo. De la epistemología surge un sistema de creencias, asunciones y valores que cada cual considera como la forma en que las cosas «son». Habitualmente no es consciente el hecho de que es uno mismo quien ha construido cómo son las cosas.

El conjunto de creencias y valores organiza toda la «realidad» y la conducta. Todo el sistema de significados y conductas se explica en función de su construcción de la realidad no como resultado de la realidad externa.

De esta forma se crea una relación dialéctica entre visión del mundo, procesos cognitivos y conducta. La visión del mundo explica la percepción y la conducta y éstas refuerzan la visión del mundo. Lo que llamamos realidad es la forma personal de construir el mundo. Las reglas y parámetros de esta construcción suponen todo un conjunto de símbolos, reglas, actitudes, gustos, acuerdos y mitos. Los miembros de un sistema comparten toda

esta parafernalia destinada a organizar la realidad. Por ello, en las relaciones familiares, se observa un acuerdo acerca de los modos de entender la experiencia de ellos mismos como familia y con respecto al exterior.

Los miembros de una familia se mueven en un contexto altamente consensuado (aunque el consenso sea «estamos siempre en desacuerdo»).

Cada individuo o grupo describe su situación a partir de una arbitraria selección de acontecimientos. Su construcción es el resultado de su epistemología. Su descripción es una invención. SLUZKI propone un buen ejemplo ilustrativo.

Se trata de que cada uno haga el ejercicio mental de construirse una explicación de su propia historia. En un principio ha de verse a sí mismo como a un héroe. Se pueden seleccionar episodios en la vida de uno que muestran cómo a través de dificultades y hándicaps se ha llegado en la vida hasta donde se ha llegado. Tras esto se trata de construir una historia opuesta. Se seleccionan los episodios que le muestran a uno como un tipo desgraciado, al que la vida no ha tratado bien, una víctima del destino.

Con la misma historia se pueden construir interpretaciones alternativas. ¿Cuál es mejor? ¿Cuál es más real? Ninguna. Ambas son posibles y se escoge una u otra en función de situaciones coyunturales.

La explicación más general de la tarea terapéutica es que consiste, por un lado, en ver qué elementos se han utilizado por el paciente o grupo familiar o matrimonial para construir la historia que presentan (y que incluye un síntoma o conflicto). Por otro lado, el terapeuta ha de ayudar a construir una realidad alternativa que sea aceptable para la familia, que sea útil y que no incluya alteraciones o síntomas.

Al producirse una crisis psicótica han aparecido en la familia nuevos datos y estructuras. Sin embargo, la familia no puede considerarlo así. Simplemente trata de volver a relaciones y situaciones pasadas.

La consideración más habitual de los trastornos psicóticos por parte de la familia es que el hijo se ha vuelto loco y/o es un malvado. Desde esta visión unilateral, lineal, ninguna intervención es posible. La familia necesita ver las cosas de otra manera. Necesitan ser apoyados en la construcción de formas alternativas de considerar la situación. Así una conducta agresiva puede ser presentada como un intento de que la madre deprimida vuelva a estar activa al ofrecerle un nuevo reto de crianza. Si se acepta una visión así, una visión de «sacrificio», se liberan muchas alternativas para considerar la situación que puede conducir a una mejoría de las relaciones. Naturalmente cualquier construcción ha de contar con las posibilidades de la familia. De lo contrario fracasa.

La tarea terapéutica es humilde. Se realizan pequeñas modificaciones en las creencias y conductas y se espera que eso produzca un efecto. El cambio no será instantáneo ni dramático, hay que darse un tiempo.

Habitualmente el terapeuta no sabe qué va a construir. Sólo tiene algunas hipótesis con las cuales trata de perturbar el sistema ideológico familiar. No puede precisar qué va a ocurrir. Ha de esperar y ver. Si la perturbación tiene éxito algo ocurrirá y con ello el terapeuta colabora en la nueva realidad que puede ir surgiendo.

El terapeuta ha de lanzar ideas, preguntas que perturban esencialmente los procesos de interacción que están vinculados a las conductas sintomáticas o conflictivas.

En la actualidad es difícil precisar el arte de lo que puede denominarse una psicoterapia constructivista.

En un sentido general los tipos de intervención hacen mella en dos aspectos:

- Modificación de la historia.
- Modificación de la valoración de la conducta.

Las modificaciones sobre la historia tienen que ver con la posibilidad de recomponer el tiempo.

En familias con alteraciones psicóticas en un miembro es posible observar que el tiempo se ha estancado. No se observan a sí mismos en proceso de evolución o en proceso de cambio cualitativo.

Es frecuente encontrar familias que piensan que su situación ha sido más o menos así desde hace mucho tiempo. No ha habido cambios y no los habrá.

El pasado, el presente y el futuro no se distinguen. Todo es presente. En una perspectiva así el cambio es posible. El cambio sólo es posible si se percibe el futuro como algo diferente del presente y éste como algo diferente del pasado (17).

Algunas de las primeras intervenciones de la psicoterapia constructivista consisten precisamente en ir llevando a la familia a la percepción de diferencias en su tiempo histórico. El cuestionamiento circular es una de las técnicas más útiles en este cometido (18, 19).

No hay que olvidar en esta comprensión de la psicoterapia la historia es un producto de una elección arbitraria de elementos. Otra selección es igualmente posible. El pasado puede condicionar el presente y el presente puede condicionar al pasado.

El terapeuta va ofreciendo alternativas de construcción de realidad familiar que consigue encajar en las creencias mantenidas por la familia, pero con cambios sutiles que implican el no tener que considerar los síntomas como algo fijo.

Ello implica la modificación del significado de la conducta sintomática a través de:

- Connotar positivamente las conductas que la familia ve como negativas. Por ejemplo, a una hija con una madre alcohólica que la abandonó de muy pequeña se la puede presentar la idea de una madre generosa que la privó del infierno que para muchas personas ha supuesto el vivir con una madre alcoholizada.

- Reforzar las connotaciones positivas que la familia ya sostenga.

Las intervenciones han de estar centradas hacia el futuro, considerándole como

algo no dado y en el que el cambio es algo natural.

La intervención en estructuras disipativas es no intrusiva. En realidad aunque se pretenda no se puede ser intrusivo con eficacia. Sólo podemos aspirar a producir perturbaciones sin poder saber adónde va a llevar.

La tarea del terapeuta es participar con la familia, la pareja o el individuo en el proceso de formular un nuevo orden. A nombrarle, ya que en acto de nombrar se conoce y posee. Recuérdese que la forma con la que Adán se va haciendo con el mundo que le rodea es a través de poner nombre a las cosas.

El terapeuta no es un mago o un poseedor de verdades sobre la condición humana. Se presenta a la familia como alguien que descubre cosas que ya están en ellos. Una de las frases más oídas a un terapeuta puede ser: «Ah, ya veo, o sea que lo que pasa es...». En los puntos hay que colocar la visión alternativa con la que el terapeuta quiere trabajar.

Para poder utilizar todas estas ideas hay que partir de la base de que uno no está ajeno a la familia. El terapeuta ha de permanecer neutral, al tiempo que ha de considerarse miembro de la organización en la que se ha desarrollado una psicosis.

El terapeuta ha de llegar a establecer consensos con la familia. Para ello tiene que:

- Pertenecer a la propia estructura que trata. No existen observadores.
- Utilizar las metáforas y el lenguaje de la familia. Sin él.

Ha de poner en juego su propio Yo y su inconsciente en la elaboración de alternativas. Los fenómenos que en el ámbito psicoanalítico se engloban bajo el concepto de transferencia y contratransferencia son en esta perspectiva utilizados para la producción de hipótesis para el trabajo terapéutico.

Al trabajar con estructuras disipativas no es posible saber a qué nuevos equilibrios va a llegarse. Esto exige que el terapeuta

realice su trabajo con un alto grado de ambigüedad e incertidumbre.

Esta posición personal es a veces difícil de asumir especialmente por terapeutas que vienen de un marco teórico muy completo y autosuficiente.

No siempre el terapeuta está en la tarea de construir. El conjunto de la secuencia de actividad es un entrar en la interacción familiar, proponer algo y retirarse a una posición neutral desde la que se observa lo que ocurre y con ello diseñar la siguiente intervención.

Con sus intervenciones el terapeuta va proponiendo un nuevo consenso alrededor del cual se organiza la ideología familiar. Una nueva visión del mundo.

Una vez que se empieza a establecer el consenso es posible dar pasos terapéuticos más específicos.

Antes señalaba que SLUZKI propone la clasificación de modelos sistémicos en modelos orientados hacia la visión del mundo, hacia el proceso y hacia la estructura.

Los dos últimos componen los dos extremos dialécticos de una misma aproximación. Escoger uno u otro va a depender de la propia ideología del terapeuta, de sus gustos, su entrenamiento y de factores puramente coyunturales.

Los representantes más notables del modelo orientado hacia el proceso son BOSCOLO y CECCHIN (20).

El representante más caracterizado del modelo orientado hacia la estructura es MINUCHIN (21, 22).

El modelo orientado hacia el proceso considera que los síntomas, problemas o conflictos de las personas están incluidos en ciclos o bucles conductuales que se autoperpetúan. Estos ciclos constan de conductas definidas como sintomáticas y conductas definidas como normales. Por ejemplo, una mujer puede estar deprimida como forma de retener al marido en su tendencia a estar fuera del hogar. El marido al tener que relacionarse con una mujer deprimida tiende todavía a pasar más tiempo fuera de casa lo que deprime más

aún a la mujer. El ciclo conductual es todo este conjunto pero la conducta que se valora como síntoma es únicamente la depresión, es decir, una parte del ciclo.

La existencia de estos ciclos hace que sea posible para un observador reglas en el funcionamiento de los procesos familiares.

En todas las familias existen reglas y procesos predecibles, pero no son patológicos.

La intervención terapéutica se dirige a alterar estos círculos que contienen la conducta sintomática. Las actividades terapéuticas que se derivan de este modelo se realizan a través de:

— Redefinición o repuntuación de las secuencias circulares de conducta. Se trata con ello de evitar el establecimiento de relaciones causales lineales del tipo «la causa de este problema es...», y al tiempo ir mostrando la conexión que existe entre las diversas conductas familiares.

— Prescripción de tareas que varían desde la prescripción de «no cambio» hasta la prescripción de elaborados rituales.

Para poder aplicar estas técnicas es preciso que una situación patológica esté en funcionamiento o bien que varíe en su intensidad a través de ciclos temporales.

Cuando una situación es estable los procesos circulares se hacen difíciles de observar. En este caso puede ser necesario enfocar la intervención desde un modelo orientado a la estructura.

En términos familiares una estructura es el conjunto de demandas que cada miembro de la familia aplica sobre el conjunto familiar. La estructura puede portar el conjunto de significados e interacciones con las que se trabaja en el modelo orientado hacia el proceso. Puede realizar para ello una descripción de la familia en términos de variables estructurales tales como:

— Análisis de los límites entre los miembros de la familia y entre las generaciones.

— Análisis de las jerarquías y de las reglas de participación en el poder.

El trabajo sobre la estructura supone el intento de modificar sus variables: límites, jerarquías, etc, en un intento de alterar las bases sobre las que se produce la interacción patológica.

Al producirse la estructura disipativa la situación a la que se llega es novedosa y exige un cambio en la epistemología familiar. Pero la familia no es consciente de ello.

El primer acercamiento a la terapia del grupo familiar ha de ser a través de las técnicas del método que trabaja con la visión del mundo. La tarea del terapeuta es doble: por un lado, ha de ir conociendo todo el sistema de creencias familiares y, por otro, ha de ir preparando comprensiones alternativas compatibles con la nueva situación y que no exijan síntomas.

En muchas ocasiones estas intervenciones por sí mismas son suficientemente terapéuticas y no se necesita más. Con más frecuencia es necesaria una intervención directa.

Cuando el sistema se está organizando en una estructura disipativa o ésta es muy reciente, un observador puede distinguir los procesos y su organización alrededor de bucles recursivos que incluyen y/o mantienen los síntomas o conflictos. Las fluctuaciones en la conducta de los miembros de la familia son también detectables. En este caso puede diseñarse una intervención según las técnicas propias del modelo orientado hacia el proceso.

Se trata de una forma de intervención que exige que la familia esté en una situación de crisis o muy cerca de ella.

Por el contrario cuando la situación está estancada, lejos de una crisis aguda los procesos de interacción familiar no pueden verse con facilidad.

Se hace necesario recurrir a modificar las invariantes del sistema: las estructuras. Se aplicarán entonces el tipo de técnicas de intervención características del modelo orientado a la estructura.

Hay que señalar que esta división modelo-estructura es un tanto artificial aunque práctica. No hay que entenderla en sentido estricto. Existe un grado importante de solapamiento entre ellas tanto a nivel teórico como técnico. No en vano ambas provienen del campo sistémico.

El nivel del sistema o por decirlo de otra forma el paciente sobre el que recae la intervención puede ser la familia en su totalidad, la pareja o el individuo. Al contemplar el esquema que definía el círculo vicioso que hemos analizado, puede verse que cualquier perturbación de uno de sus elementos perturbará el ciclo entero. El efecto de nuestra perturbación siempre será familiar, pero ello no implica que el paciente directo haya de ser la familia completa. Depende la elección de lo que se considere más viable, o más sencillo o más accesible.

Las formas de intervención que hemos venido analizando tienen que ver con la comprensión y perturbación de círculos viciosos, así como con la facilitación de la evolución del sistema familiar hacia nuevas realidades libre de síntomas.

No obstante, hay que mencionar otras alternativas de terapia.

Al considerar la formación de estructuras disipativas señalaba que tiene que darse un constante aporte de energía. En consecuencia una vía de intervención es cortar ese aporte.

Bien entendido que es una forma de no comprender el proceso. Sólo de intervenir. Cuando se trabaja así el terapeuta está interesado sólo en el resultado final sin síntomas contemplado desde su perspectiva. No pretende apoyar el crecimiento o facilitar comprensión de la dinámica familiar.

El paradigma de este tipo de intervención es el psicofármaco.

Se suele aplicar en el miembro más enfermo. En el portador de síntomas. Con un tratamiento neuroléptico los síntomas disminuyen y el círculo vicioso que se apoya en ello se ve dificultado. La crisis se aminora aunque la familia está en «alto

riesgo». A veces evoluciona hacia posiciones estables libres de síntomas que permiten la retirada del medicamento, pero otras se hace necesario un tratamiento permanente.

Es una intervención conservadora de la epistemología familiar. Es de choque, no creadora aunque útil e imprescindible en algunos casos.

Otro mecanismo de intervención que disminuye la energía de la dinámica familiar es el procedimiento psicoeducacional. Existen varios modelos de este procedimiento. En todos ellos se trata de entrenar a las familias a sostener actitudes conductuales y emotivas de bajo nivel de intensidad. Algunas actividades psicoeducacionales son altamente específicas como las que se basan en los trastornos de la comunicación o en la expresión de emociones. Es un procedimiento ingenioso, sencillo y útil. En ocasiones pueden combinarse estos métodos con las técnicas derivadas de los modelos antes analizados. Depende de las características de la familia, del terapeuta y de la institución.

La aplicación de conceptos que provienen de otros campos científicos pueden conducir a un enriquecimiento de la psiquiatría.

En el estado actual de nuestros conocimientos la principal tarea es proponer modelos heurísticos que nos permitan iniciar el diálogo y la experimentación.

Con tiempo iremos viendo cuánto de posible y útil hay en esta dialéctica.

---

AGRADECIMIENTOS. — Este artículo ha sido elaborado durante la estancia del autor como «visiting fellow» en el Departamento de Psiquiatría del Berkshire Medical Center de Pittsfield, Massachusetts.

Sirvan estas líneas como agradecimiento al estímulo personal e intelectual recibido por parte del doctor C. E. SLUZKI, Director del Departamento.

## BIBLIOGRAFIA

- (1) PRIGOGINE, I.; STENGERS, I.: *La Nueva Alianza*. Alianza, Madrid, 1983.
- (2) PRIGOGINE, I.: *¿Tan sólo una ilusión?. Una exploración del caos al orden*. Tusquets, Barcelona, 1985.
- (3) MORIN, E.: *Le Methode. I: La Nature de la Nature*. Seuil, Paris, 1977.
- (4) HOFFMAN, L.: *Foundations of Family Therapy*. Basic Books, Nueva York, 1981.
- (5) BOWEN, M.: «A family concept of schizophrenia», en *The etiology of schizophrenia*, de JACKSON, D. D. (eds.). Basic Books, Nueva York, 1960.
- (6) HALEY, J.: «Toward a theory of Pathological Systems», en *The interactional view*, de WATZLAWICK, P.; WEAKLAND, J. (eds.). Norton, Nueva York, 1977.
- (7) GOLDSTEIN, M.; RODNICK, E. H.; JONES, J. E.; MCPHERSON, S. R.: «Familial precursors of schizophrenia spectrum disorders», en *The nature of schizophrenia*, de WYNNE, L. C.; CROMWELL, R. L.; MATTHYSSE, S. (eds.). Wiley, Nueva York, 1978.
- (8) STIERLIN, H.: «The transmission of irrationality reconsidered», en *The nature schizophrenia*, de WYNNE, L. C.; CROMWELL, R. L.; MATTHYSSE, S. (eds.). Wiley, Nueva York, 1978.
- (9) WATT, N.; ANTHONY, E. J.; WYNNE, L. C.; ROLF, J. E.: *Children at risk for schizophrenia*. Cambridge University Press, Cambridge, 1984.
- (10) SELVINI-PALAZZOLI, M.: *Towards a general model of psychotic family games*. «Journal of Marital and Family Therapy», 12, págs. 339-349, 1986.
- (11) SLUZKI, C. E.; RAMSON, D. C.: *Double Bind: The foundation of the communicational approach to the family*. Grune Straton, Nueva York, 1976.
- (12) SLUZKI, C. E.: *Marital Therapy*. Seminario realizado en Battleboro, Vermont (EE.UU.), 1986.
- Videoteca del Family Center of the Berkshires. Pittsfield (EE.UU.).
- (13) — *Systemic approaches with families*. Conferencia S.F.T.R., Boston, 1985. Videoteca del Family Center of the Berkshires. Pittsfield (EE.UU.).
- (14) — *Process, Structure and World Views: Toward an integrated view of Systemic models in Family Therapy*. «Family Process», 22, páginas 469-476, 1983.
- (15) SLUZKI, C. E.; FOERSTER, H.: *The family therapist as constructor of realities*. Seminario realizado en Pittsfield. Massachusetts (EE.UU.), 1986. Videoteca de Family Center of the Berkshires. Pittsfield (EE.UU.).
- (16) WATZLAWICK, P.: *The Invented Reality. How we do know what we believe we know. Contributions to constructivism*. Norton, Nueva York, 1984.
- (17) BOSCOLO, L.; CECCHIN, G.: *Time and Family Therapy*. 1984. Videoteca del Family Center of the Berkshires. Pittsfield (EE.UU.).
- (18) TOMM, K.: «Circular Interviewing. A multifaceted clinical tool», en *Applications of systemic family therapy. The Milan approach*, de CAMPBELL, D.; DRAPER, R. (eds.). Grune Straton, Nueva York, 1985.
- (19) NELSON, T. S.; FLEURIDAS, C.; ROSENTHAL, D. M.: *The evolution of circular questions: Training family therapists*. «Journal of Marital and Family Therapy», 12, págs. 113-127, 1986.
- (20) BOSCOLO, L.; CECCHIN, G.; SELVINI-PALAZZO LI, M.; PRATA, G.: *Paradox and counterparadox*. Jason Aronson, Nueva York, 1978.
- (21) MINUCHIN, S.: *Familias y terapia familiar*. Gedisa, Barcelona, 1982.
- (22) MINUCHIN, S.; FISHMAN, H. Ch.: *Técnicas de terapia familiar*. Paidós, Barcelona, 1984.