

# Estudio experimental de la actitud como conducta no verbal

*J. M. Fernández Dols; J. E. Ortega; E. Gaviria \**

*Universidad Autónoma de Madrid*

Una de las orientaciones más clásicas en el estudio de las actitudes, ha consistido en caracterizar a éstas en términos de un componente motor o, más genéricamente, conductual. El concepto de «actitud» posee, según los clásicos de la Psicología Social (vid. Allport, 1968), un doble significado implícito: se trata de una disposición, una inclinación tanto mental como motora, conductual.

Paradójicamente, tal punto de vista es tan conocido como poco comprendido. Lamberth (1980), es muy gráfico cuando, en un texto reciente, plantea el tema:

«Recordemos que las primeras deficiones de actitud insisten en su componente comportamental, pero, a través de la amarga experiencia, los teóricos posteriores de las actitudes o bien han eliminado toda referencia a la conducta, o la han limitado a la conducta mental.»

(Lamberth, 1982, pág. 224)

Así, lo que en un principio fue un componente básico de la actitud se ha ido convirtiendo en un problema independiente centrado en torno a la relación entre actitudes y conducta; ya no se trata de estudiar la actitud como conducta, sino la relación secuencial entre actitudes y conducta, entendidos ambos elementos como independientes.

La presente investigación se propone volver a rastrear el com-

---

\* Gregorio J. García, Juan Carlos Gómez, Teresa Martínez y Raúl Sanz colaboraron en la ejecución de este experimento; Charo Conejero dibujó los gráficos.

ponente motor del concepto de actitud. Volver, en cierto modo, a algunas de las distinciones conceptuales de Lange y sus discípulos, subrayando la acepción de «actitud» como conducta motora o disposición muscular que, en último término, remite a la etimología latina del término *actitud* como postura corporal (Allport, 1968). Se estudiarán las conductas concomitantes en lugar de los consecuentes o antecedentes conductuales de la actitud.

Las relaciones entre pautas posturales, actitudes y conducta han sido tradicionalmente exploradas en contextos clínicos (Deutsch, 1947; Deutsch y Murphy, 1955; Lowen, 1958) hasta que, en la década de los 60, reciben un tratamiento más riguroso a cargo, principalmente, de Mehrabian (1967, 1968a, 1968b, 1969a, 1969b, 1972), Ekman y Friesen (1969a, 1969b; Ekman, 1965), y Schefflen (1972).

La observación de los Schefflen se aproxima al trabajo clínico y posee un contexto teórico que impide su consideración en este trabajo (vid., por ejemplo, Schefflen, 1980).

En líneas generales, tanto el trabajo de Mehrabian como el de Ekman y Friesen consistió en que un equipo de observadores-jueces *decodificara* las posturas que se les presentaron gráficamente o que imaginasen (*codificación*) cuál sería su postura física en una determinada circunstancia.

El objeto de estudio de estos autores no fueron las posturas reales que se producen en situaciones concretas, sino los *códigos comunicacionales* que los sujetos asignaron a diferentes pautas posturales en situaciones sumamente artificiosas.

Tal planteamiento entiende que el sujeto es capaz de utilizar un código postural e ignora, por tanto, la existencia de pautas posturales que pueden ser *informativas* para el investigador sin que los sujetos les asignen espontáneamente codificación alguna (Cranach y Vine, 1973). Se trata del estudio de los significados culturales de la postura y no tanto del objeto de este trabajo: la lógica de la presente investigación sería semejante a la de diversos autores que estudian actualmente los correlatos fisiológicos (aquí motores) de las respuestas actitudinales (vid. Tursky et al., 1979; Cacioppo y Petty, 1979; Mewborn y Rogers, 1979, etc.), y un posible complemento de la tarea de éstos.

De hecho, como indican Ekman y Friesen (1969b), el tipo de conducta no verbal cuya definición más se asemeja a la de actitud poseería un contenido funcional no relacionado necesariamente con la comunicación; se trata de los «adaptadores».

Una de las tipologías más utilizadas en la caracterización de la conducta no verbal es la de Ekman y Friesen (1969a) (vid. Hinde, 1974; Kendon, 1981); en ella se distinguen «manifestaciones de afecto faciales» (primarias y momentáneas), «emblemas» (actos no verbales con una traducción verbal directa), «ilustradores» (movimientos que ilustran paralelamente el acto del habla), «reguladores»

(movimientos que regulan la conversación) y, por último, «adaptadores» que, como resume Hinde (1974):

«Son movimientos, a menudo fragmentarios, que cuando se completan tienen también un contenido funcional no relacionado con la comunicación. Pueden estar orientados hacia el cuerpo (ejemplo, los movimientos de la mano al rostro, los autoeróticos, los de cuidado corporal y aseo), hacia otras personas (ademanes de petición, agresión, huida, establecimiento de afecto e intimidad), o hacia objetos...»

(Hinde, 1974, págs. 131-2)

Según Ekman y Friesen, los adaptadores son fragmentos de conductas adaptativas aprendidas en los primeros años de vida y conservados por el adulto fragmentariamente, desencadenándose ante determinadas situaciones. Debe recalarse que los adaptadores son movimientos y, en teoría, no deben confundirse con la actitud postural; en la práctica la diferencia entre posturas y movimientos no resulta útil cuando se aplica en contextos con una movilidad baja, como puede ser el de un sujeto sentado. En los datos empíricos que siguen el concepto de «adaptador» abarcará las pautas posturales a las que da lugar.

Partiendo, pues, de una tipología cuyo desarrollo «aún no se ha intentado en ninguna ocasión» (Kendon, 1981), se trata de abandonar la vaguedad fenoménica de los trabajos sobre codificación y decodificación de pautas posturales corporales para *atender a adaptadores que proporcionen información* (sin propósitos comunicativos explícitos) *sobre determinadas conductas del sujeto que puedan entenderse como actitudes motoras.*

Para ello se construyó una situación global que implicó una manipulación experimental mediante una versión modificada del paradigma experimental de Milgram (Fernández Dols et al., 1980), que permitió comparar la conducta de los sujetos en una situación reactivo-afectiva y cognitivamente conflictiva con la conducta de otro grupo de sujetos en una situación reactivo-equivalente pero afectiva y cognitivamente neutra.

Como se sabe, el experimento de Milgram (1963) consiste en situar al sujeto en la disyuntiva de obedecer al experimentador martirizando a un compañero o interrumpir la administración de descargas eléctricas al compañero desobedeciendo al experimentador. Se produce una situación reconocida universalmente como desagradable para el sujeto. En el caso de la repetición que nos ocupa se pudieron observar las pautas posturales de tres categorías de sujetos:

- aquellos que afrontaron la situación-reactivo desagradable y optaron por no abandonarla,
- los que, ante la misma situación, optaron por abandonarla, y
- un grupo de control en una situación experimental semejante pero evaluada como neutra.

Las pautas motoras observadas fueron las de las extremidades

inferiores (piernas y pies) dada la menor consciencia de los sujetos con respecto a esta parte del cuerpo (Ekman y Friesen, 1969b), que puede permitir la detección de adaptadores. Por otra parte, son escasos los trabajos que han estudiado las pautas posturales de esta parte del cuerpo independientemente de la expresión facial (Ekman y Friesen, 1968; Fisher, 1966).

La hipótesis de partida es que según el tipo de situación-reactivo y cual haya sido la conducta final del sujeto será posible diferenciar las pautas posturales de los individuos en tres grupos (individuos en situación desagradable sin abandono, ídem con abandono, individuos en situación neutra).

## METODO

*Sujetos:* treinta y dos Ss seleccionados al azar en base al fichero de alumnos de primero de Psicología de la Universidad Autónoma de Madrid, distribuidos aleatoriamente en dos grupos: un grupo de control (dos varones y doce mujeres), y un grupo experimental (tres varones y quince mujeres).

*Diseño e instrumentación:* (vid. una descripción más detallada en Fernández Dols et al., 1980). Los Ss eran introducidos en una amplia sala con un espejo unidireccional y debían permanecer sentados frente a una mesa aprendiendo una lista de palabras. En el caso del grupo de control, la experiencia se desarrollaba durante diecisiete minutos sin incidentes y se justificaba la presencia de dos personas en la cabina de observación señalando que se encargaban de registrar «posibles ruidos o cambios bruscos del ambiente luminoso que puedan perjudicar tu rendimiento».

En el caso del grupo experimental, los Ss se encontraban en la sala a una muchacha que les cedía su sitio, como si terminara en ese momento de memorizar las palabras, y pasaba a ocupar un asiento en la cabina de control. Se le leían al sujeto unas instrucciones en las que se le daba a entender que, una vez memorizadas las palabras, debería pasar a la cabina y rememorarlas, recibiendo una descarga eléctrica progresivamente mayor en el caso de que cometiera errores. Además se le llevaba a la cabina en la que un experimentador de bata blanca y el entrevistador que había leído las instrucciones le mostraban al sujeto cómo el asiento donde se había sentado la muchacha tenía correas de sujeción y un administrador de descargas; para dar mayor verosimilitud a la situación, el sujeto recibía una descarga de cuatro mA. «de prueba». Luego, el sujeto volvía a su sitio en la sala y la cabina se cerraba con la muchacha que, se suponía, comenzaba a rememorar las palabras so pena de recibir descargas.

Transcurridos un minuto y treinta y nueve segundos, se oían las primeras quejas de la muchacha, a los tres minutos y doce segundos la víctima afirmaba, por primera vez, que las descargas dolían

mucho, y a los cinco minutos y trece segundos que no quería proseguir el experimento. Luego, ambas afirmaciones proseguían «in crescendo» acompañadas, a partir del minuto diez, por patadas (momento en que se iniciaba la observación) hasta que, en el minuto quince, sólo se oían gemidos (momento en que finalizaba la observación del sujeto).

En el grupo de control nadie abandonó la sala antes de concluir el experimento, en el grupo experimental catorce Ss no abandonaron y cuatro lo hicieron en los minutos siete, trece, catorce y quince.

En la entrevista posexperimental quedó claro que todos los sujetos de la situación experimental, en contraste con los de la situación neutra o de control, vivenciaron la situación como desagradable.

Paralelamente al desarrollo de la prueba en el grupo de control y el experimental, los Ss fueron observados durante un período que comprendía cinco minutos (minutos diez a quince). Se fotografiaron todos los cambios posturales estables producidos durante este período de tiempo. Se entendió por «cambios posturales estables» todas las configuraciones de las extremidades inferiores que suponían un reposo prolongado de éstas.

La actividad lenta, y relativamente inhibida de las piernas de un sujeto sentado, permitió el registro de las posturas producidas y el grado de movilidad del sujeto sin que la validez del estudio fuera afectada gravemente.

Por lo demás, inspirándose en el procedimiento de codificación por consenso (vid. por ejemplo, Kogan y Gordon, 1956), dos observadores decidían simultáneamente los registros fotográficos y su posterior categorización.

La elaboración del código de categorización se llevó a cabo en base a una taxonomía conductual molar a partir de la simplificación, por un equipo de jueces adiestrados, de una taxonomía molecular inspirada en las categorías de Birdwhistell (1970) para las extremidades inferiores. La simplificación de tal taxonomía se llevó a cabo a partir de las tres situaciones básicas que aparecen en el análisis de Mehrabian (1969b) de la dimensión de relajación corporal (asimetría, movimientos y posición de los pies). Las categorías de codificación resultantes y los resultados de tal codificación aparecen detallados en la tabla 1.

## DISCUSION DE LOS RESULTADOS

En la tabla 1 se presentan los resultados —en frecuencias— de la categorización de las conductas de los Ss y, lo que es más importante para evitar sesgos debidos a desviaciones individuales, el número de Ss que en cada grupo presenta la conducta codificada.

Las fotografías se acompañaban con una anotación del período de tiempo en que se producía, entre los minutos diez y quince. Así,

TABLA I

*Categorías de codificación utilizadas. Para su total comprensión consultese el Apéndice. Habitualmente los análisis experimentales se llevaron a cabo con las frecuencias de sujetos que presentan en cada grupo determinada pauta postural y no con las frecuencias de posturas haciendo abstracción de los sujetos emisores. Ello evita el llegar a conclusiones engañosas sobre la conducta del grupo en el caso de que en este haya sujetos con desviaciones de la media elevadas.*

---

**CATEGORIA 1** () Piernas en ángulo recto más o menos exacto pero, en todo caso, con los *pies sin cruzar y simétricos* pero no necesariamente apoyados en el suelo.

- Número de veces observada en el grupo de control: 17.
- Número de sujetos distinto del grupo control que presentan la postura: 6 (5, 3, 1, 4, 2 y 2 veces cada uno).
- Número de veces observada en el grupo experimental: 30.
- Número de sujetos distinto del grupo experimental que presentan la postura: 7 (7, 2, 2, 5, 3, 7 y 4 veces).

SIMBOLO DE CODIFICACION:  vid. Lámina I.

---

**CATEGORIA 2** () Piernas estiradas, i. e., sin formar apenas ángulo, con los pies generalmente cruzados, aunque no necesariamente.

- Número de veces observada en el grupo de control: 6.
- Número de sujetos distinto del grupo de control que presentan la postura: 1.
- Número de veces observada en el grupo experimental: 11.
- Número de sujetos distinto en el grupo experimental que presentan la postura: 5 (3, 1, 4, 1 y 2, respectivamente).

SIMBOLO DE CODIFICACION:  vid. Lámina II.

---

**CATEGORIA 3** () Piernas asimétricas: como () pero ambas piernas no son simétricas y pueden presentar combinaciones con () derecha-izquierda.

- Número de veces observada en el grupo de control: 9.
- Número de sujetos distinto del grupo de control que presentan la postura: 5 (3, 2, 1, 2 y 1, respectivamente).
- Número de veces observada en el grupo experimental: 20.
- Número de sujetos distintos en el grupo experimental que presentan la postura: 6 (3, 4, 7, 3, 1 y 2 veces).

SIMBOLO DE CODIFICACION:  vid. Lámina III.

---

**CATEGORIA 4** () Piernas cruzadas: como () pero los pies se han cruzado.

- Número de veces observada en el grupo de control: 47.
- Número de sujetos distintos del grupo de control que representan la postura: 12 (4, 2, 15, 4, 2, 1, 4, 1, 2, 5, 1, 5, respectivamente).
- Número de veces observada en el grupo experimental: 40.
- Número de sujetos distintos en el grupo experimental que presentan la postura: 13 (3, 3, 2, 8, 3, 1, 3, 1, 1, 3, 1 y 1 veces).

SIMBOLO DE CODIFICACION: X vid. Lámina IV.

(©) Posturas atípicas que presentan una especial tensión muscular. Su número es poco elevado. Las láminas V y VI del apéndice reflejan todas las conductas atípicas fotografiadas al menos una vez. Quizás la postura más característica sea la de crispación del pie en torno a la pata de la silla.

- Número de veces observada en el grupo de control: 0.
- Número de veces observada en el grupo experimental: 14.
- Número de sujetos distintos del grupo experimental que presentan la postura: 4 (4, 3, 4 y 3 veces).

SIMBOLO DE CODIFICACION: ©.

pudo reconstruirse la secuencia postural de cada sujeto con especificación del momento en que se produjo un cambio postural fino (no implica necesariamente para el codificador cambios de categoría), o grueso (implica cambios en la categoría de codificación; el sujeto no solo se mueve, sino que cambia claramente de postura). Las tablas 2 y 3 recogen justamente la distribución temporal sujeto a sujeto de la movilidad fina y gruesa del grupo experimental y el de control.

Tanto la categorización de las conductas como la movilidad y distribución reflejan algunas diferencias entre el grupo en la situación desagradable y el grupo en la situación neutra.

En primer lugar, si consideramos la proporción de sujetos que presentan posturas atípicas (c5) en el grupo experimental frente al grupo de control y se aplica la Prueba de Probabilidad Exacta de Fisher, la probabilidad resultante de una distribución de frecuencias tal conforme a la hipótesis nula (no hay diferencias entre ambos grupos) es .06; se puede afirmar que existe una tendencia, estadísticamente demostrada, a que los Ss del grupo experimental (situación desagradable) presenten posturas que reflejan una especial tensión muscular. Ello es además congruente con las relaciones entre ansiedad, tensión muscular y motilidad ya subrayadas por Schlosberg (1954) y Argyle y Kendon (1967).

TABLA II

DISTRIBUCION (por períodos y sujetos) DE LA MOVILIDAD FINA (movimientos registrados por la cámara, supongan o no cambio de categoría de codificación).

|                              | GRUPO EXPERIMENTAL |    |   |    |    |       | GRUPO DE CONTROL |    |    |    |    |       |    |
|------------------------------|--------------------|----|---|----|----|-------|------------------|----|----|----|----|-------|----|
|                              | Períodos           |    |   |    |    |       | Períodos         |    |    |    |    |       |    |
|                              | A                  | B  | C | D  | E  | Total | A                | B  | C  | D  | E  | Total |    |
| Suj. 1                       | 1                  | 0  | 0 | 0  | 5  | 6     | 1                | 1  | 1  | 1  | 1  | 5     |    |
| Suj. 2                       | 2                  | 2  | 0 | 2  | 5  | 11    | 1                | 3  | 2  | 2  | 3  | 11    |    |
| Suj. 3 (abandona min. 14-15) | 5                  | 2  | 2 | 1  | 1  | 11    | 2                | 0  | 0  | 2  | 1  | 5     |    |
| Suj. 4                       | 3                  | 1  | 0 | 1  | 2  | 7     | 2                | 0  | 0  | 0  | 2  | 4     |    |
| Suj. 5 <sup>1</sup>          | —                  | —  | — | —  | —  | 8     | 1                | 0  | 0  | 0  | 1  | 2     |    |
| Suj. 6                       | 1                  | 0  | 0 | 1  | 1  | 3     | 1                | 0  | 0  | 1  | 2  | 4     |    |
| Suj. 7 <sup>2</sup>          | —                  | —  | — | —  | —  | —     | 2                | 0  | 0  | 1  | 3  | 6     |    |
| Suj. 8 (abandona min. 13)    | 1                  | 1  | 2 | —  | —  | 4     | 1                | 0  | 0  | 0  | 4  | 5     |    |
| Suj. 9                       | 3                  | 0  | 0 | 0  | 3  | 6     | 1                | 0  | 2  | 0  | 1  | 4     |    |
| Suj. 10                      | 2                  | 0  | 0 | 0  | 1  | 3     | 3                | 4  | 3  | 2  | 3  | 15    |    |
| Suj. 11                      | 3                  | 1  | 1 | 5  | 2  | 12    | 1                | 0  | 0  | 0  | 1  | 2     |    |
| Suj. 12 <sup>3</sup>         | 5                  | 3  | ? | ?  | ?  | 8     | 1                | 0  | 1  | 1  | 1  | 4     |    |
| Suj. 13 <sup>1</sup>         | —                  | —  | — | —  | —  | 8     | 1                | 0  | 1  | 0  | 3  | 5     |    |
| Suj. 14 <sup>1</sup>         | —                  | —  | — | —  | —  | 7     | 1                | 1  | 0  | 0  | 2  | 4     |    |
| Suj. 15 (abandona min. 7)    | —                  | —  | — | —  | —  | —     | —                | —  | —  | —  | —  | —     |    |
| Suj. 16                      | 2                  | 1  | 0 | 0  | 1  | 4     | —                | —  | —  | —  | —  | —     |    |
| Suj. 17 <sup>1</sup>         | —                  | —  | — | —  | —  | 7     | —                | —  | —  | —  | —  | —     |    |
| Suj. 18 (abandona min. 15)   | 2                  | 0  | 1 | 2  | 2  | 7     | —                | —  | —  | —  | —  | —     |    |
|                              | 30                 | 11 | 6 | 12 | 23 | 82    | 112              | 22 | 13 | 13 | 12 | 30    | 90 |

n. b.: Cada período comprende un minuto de los cinco que duró la observación (minutos 10 a 15).

<sup>1</sup> Por un error técnico no se poseen los períodos en que se producen las posturas fotografiadas.

<sup>2</sup> Sujeto no utilizado en los análisis por pérdida de sus datos.

<sup>3</sup> Solo se registra fotográficamente hasta el minuto doce.

En el caso de la categoría 2(↘) que implica tensión en ciertos casos —vid. la segunda imagen de la lámina II del Apéndice— la probabilidad de que la distribución de frecuencias no refleje diferencias entre ambos grupos es, en la Prueba de Probabilidad Exacta de Fisher, .11, valor no significativo pero que indica una tendencia a que existan tales diferencias (mayor número de conductas de la categoría 2 en el grupo experimental).

En segundo lugar, la movilidad gruesa (vid. tabla 3) de los Ss de ambos grupos presenta también tendencias diferenciales. Si se divide a los Ss del grupo de control y el grupo experimental en aquellos que presentan más de dos cambios o transiciones posturales gruesas (que obligan al codificador a cambiar de categoría) y los que presentan uno o ninguno, existen diferencias significativas en la distribución de ambos grupos ( $\chi^2=3.77$ , (1),  $p<.10$ ); el número de Ss con más de dos cambios gruesos es llamativamente mayor en el grupo experimental.

En el caso de los movimientos finos (cambios posturales regis-

TABLA III

DISTRIBUCION (por períodos y sujetos) DE LA MOVILIDAD GRUESA (movimientos registrados por la cámara que supongan un cambio en la categoría de codificación).

|                      | GRUPO EXPERIMENTAL |   |   |   |   | GRUPO DE CONTROL |   |   |   |   |   |       |
|----------------------|--------------------|---|---|---|---|------------------|---|---|---|---|---|-------|
|                      | A                  | B | C | D | E | Total            | A | B | C | D | E | Total |
| Suj. 1               | 0                  | 0 | 0 | 0 | 2 | 2                | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0     |
| Suj. 2               | 0                  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0                | 0 | 2 | 0 | 1 | 2 | 5     |
| Suj. 3               | 4                  | 0 | 1 | 1 | 1 | 7                | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0     |
| Suj. 4               | 0                  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0                | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1     |
| Suj. 5 <sup>1</sup>  | —                  | — | — | — | — | —                | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1     |
| Suj. 6               | 0                  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0                | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0     |
| Suj. 7 <sup>2</sup>  | —                  | — | — | — | — | —                | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 3     |
| Suj. 8               | 0                  | 2 | 2 | 0 | 0 | 4                | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2     |
| Suj. 9               | 1                  | 0 | 0 | 0 | 1 | 2                | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0     |
| Suj. 10              | 0                  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0                | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0     |
| Suj. 11              | 1                  | 0 | 0 | 1 | 0 | 2                | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0     |
| Suj. 12 <sup>3</sup> | —                  | — | — | — | — | —                | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1     |
| Suj. 13 <sup>1</sup> | —                  | — | — | — | — | —                | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0     |
| Suj. 14 <sup>1</sup> | —                  | — | — | — | — | —                | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0     |
| Suj. 15              | —                  | — | — | — | — | —                | — | — | — | — | — | —     |
| Suj. 16              | 1                  | 0 | 0 | 0 | 0 | 1                | — | — | — | — | — | —     |
| Suj. 17 <sup>1</sup> | —                  | — | — | — | — | —                | — | — | — | — | — | —     |
| Suj. 18              | 1                  | 0 | 0 | 1 | 2 | —                | — | — | — | — | — | —     |
| Conductas            | 8                  | 2 | 3 | 3 | 6 | —                | 0 | 2 | 0 | 3 | 8 | —     |
| Sujetos              | 5                  | 1 | 2 | 3 | 4 | —                | 0 | 1 | 0 | 3 | 4 | —     |

n. b.: Cada período comprende un minuto de los cinco que duró la observación (minutos 10 a 15).

<sup>1</sup> Por un error técnico no se poseen los períodos en que se producen las posturas fotografiadas.

<sup>2</sup> Sujeto no utilizado en los análisis por pérdida de sus datos.

<sup>3</sup> Sólo se registra fotográficamente hasta el minuto doce.

trados, pero que no obligan al codificador a cambiar de categoría), si se divide a los Ss del grupo de control y el grupo experimental en aquellos que presentan más de cinco cambios posturales durante el período de observación (implique o no una nueva codificación) y aquellos que presentan menos de cinco transformaciones posturales, la distribución de los Ss es diferente en cada grupo, siendo muchos más los Ss del grupo experimental con más de cinco cambios posturales a lo largo del período de observación ( $\chi^2=8.57$ , (1),  $p < .05$ ).

En conjunto, pues, los sujetos del grupo experimental se mueven más y con más cambios posturales gruesos que los miembros del grupo en situación neutra.

Una última comparación de los datos (vid. tabla 3) puede arrojar alguna luz sobre las diferencias apuntadas mientras que, en el grupo experimental, los Ss efectúan sus cambios conductuales gruesos en cualquiera de los subperíodos del período de observación (cinco Ss lo hacen en el minuto once; uno en el doce, dos en el trece, tres en el catorce y cuatro en el quince) en el caso de grupo neutro los Ss

llevan a cabo sus cambios en los tres últimos minutos (siete Ss de un total de ocho); la probabilidad de aceptar la hipótesis nula en la Prueba de la Probabilidad Exacta de Fisher es .06. Por otra parte, si se divide el período de observación en dos subperíodos (minutos once y doce vs. minutos trece, catorce y quince) puede observarse que los movimientos gruesos se agrupan de forma significativamente distinta en el grupo de control (durante los tres últimos minutos) que en el experimental ( $\chi^2=6.37$ , (1),  $p<.02$ ).

## CONCLUSIONES

Los resultados permiten establecer la existencia de diferencias cuantitativas y cualitativas en lo que se refiere a los patrones posturales y motores de los Ss en la situación desagradable frente a los Ss en la situación neutra. Además, la validez interna de tales constataciones queda reforzada si se observan los resultados de la observación de los Ss que abandonan la situación desagradable (vid. tablas 2 y 3).

Resumiendo, puede decirse que:

- a) El grupo experimental es el que reúne todas las pautas posturales atípicas (cast.  $\text{S}=\text{C}$ ) y, en éste, *dos* de los cuatro Ss que exhiben estas conductas *son los que abandonarán el experimento*.
- b) El grupo experimental posee una movilidad gruesa y global significativamente mayor que el de control. Dentro del grupo experimental el mayor número de cambios gruesos *en proporción* al número total de cambios posturales corresponde en sus valores primero, segundo y cuarto (ordenados todos los del grupo de mayor a menor) a los Ss que abandonarán la situación (4/5 el suj. 8; 7/11 el suj. 3; 4/7 el suj. 18).
- c) El grupo experimental no concentra su movilidad en la segunda mitad del período de observación, como sucede en el grupo de control, y, además, dos de los tres sujetos que más dispersan su actividad son aquellos que abandonarán la situación.

Puede afirmarse que en el grupo experimental —y más en especial en los Ss que abandonarán la situación— aparecen pautas posturales características de las respuestas de tensión (músculos tensos, movilidad) no atribuibles al cansancio, al contrario de lo que hace sospechar la distribución de la movilidad corporal en el grupo de control (vid. Mahrabian, 1972; Argyle y Kendon, 1967).

Evidentemente, es prematuro establecer una generalización sobre la existencia y detección de tales pautas posturales. Sin embargo, nada impide que, por el momento, los hallazgos del presente trabajo permitan hablar de la posible existencia de un conjunto de adaptadores (Ekman y Friesen, 1969), localizados en las extremidades inferiores, que se desencadenarían en situaciones de conflicto como

«actividades de desplazamiento» (Hinde, 1974) de origen no necesariamente filogenético: movilidad vigorosa y actividades posturales inusuales que reducen la activación producida por el conflicto.

Una segunda explicación, no necesariamente incompatible con la anterior, es que estos adaptadores prepararían al organismo para una situación desagradable limitando la entrada de sensaciones concentrando la tensión muscular en un punto o una zona para producir sensaciones propioceptivas que desvien la atención de las desagradables; sería el caso, en la vida cotidiana de recursos como el del médico que proporciona a un niño un trapo para que lo muerda con fuerza cuando le pone unos puntos de sutura. En el caso del experimento de Milgram el sujeto se prepararía para la estimulación que procede de la «víctima».

Si en futuros trabajos se establece la validez externa de estos adaptadores y otros semejantes, deberán ser incluidos en la situación social que engloba el fenómeno de las actitudes; modelos como el de Triandis (1980) permiten de hecho la consideración amplia de la actitud y en concreto los adaptadores serían un componente de la actitud, ya como conductas aprendidas, ya como factores estrictamente relacionados con la activación de la conducta.

## Resumen

*Se realizó una observación controlada de las conductas motoras y pautas posturales de individuos en una situación experimental desagradable (paradigma de Milgram modificado) e individuos en una situación neutra (grupo de control). Los resultados muestran diferencias entre ambos grupos tanto en posturas como en pautas motoras. Se indica el interés de este tipo de conductas para enriquecer la acepción de actitud como conducta motora y la relación de ese concepto con los adaptadores de Ekman y Friesen.*

## Abstract

*A controlled observation was done on the motor behaviors and postural patterns of individuals in a disagreeable experimental situation (modified Milgram's Paradigm) vs. individuals in a neutral situation (control group). Results point to differences between both groups equally in postures as in motor patterns. The interest of this category of behaviors is underlined in order to enrich the concept of attitude as motor behavior and the relationship between it and Ekman-Friesen's adaptors.*

## Apéndice

(las láminas son copias de las correspondientes fotografías; se han utilizado dibujos para mejorar la nitidez de las imágenes).

LÁMINA I

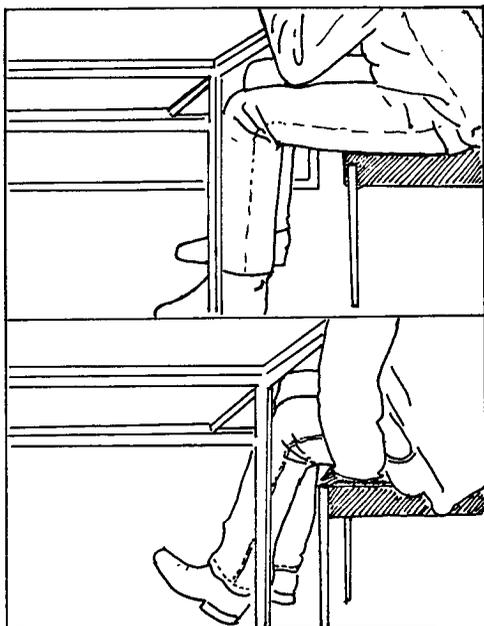


LÁMINA II

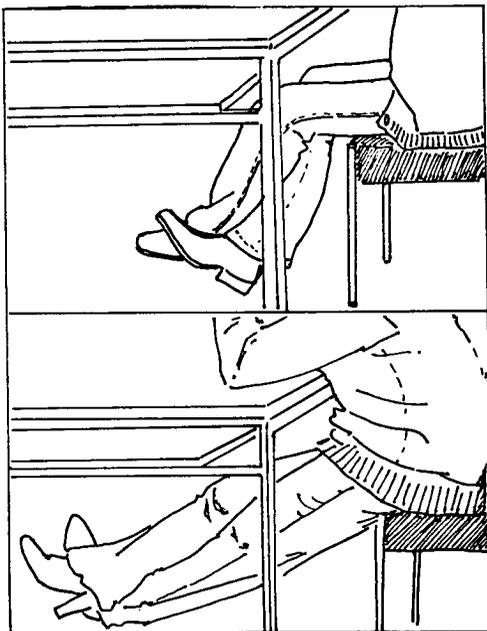


LÁMINA III

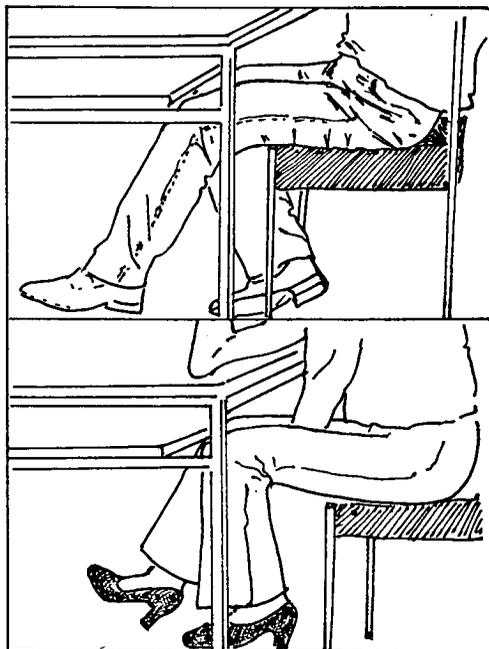


LÁMINA IV

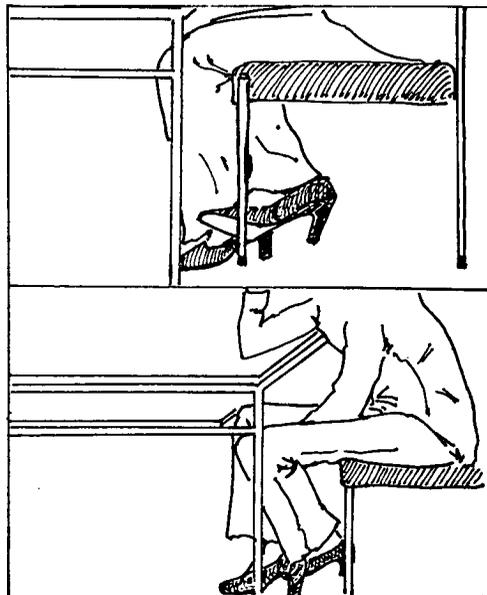


LÁMINA V

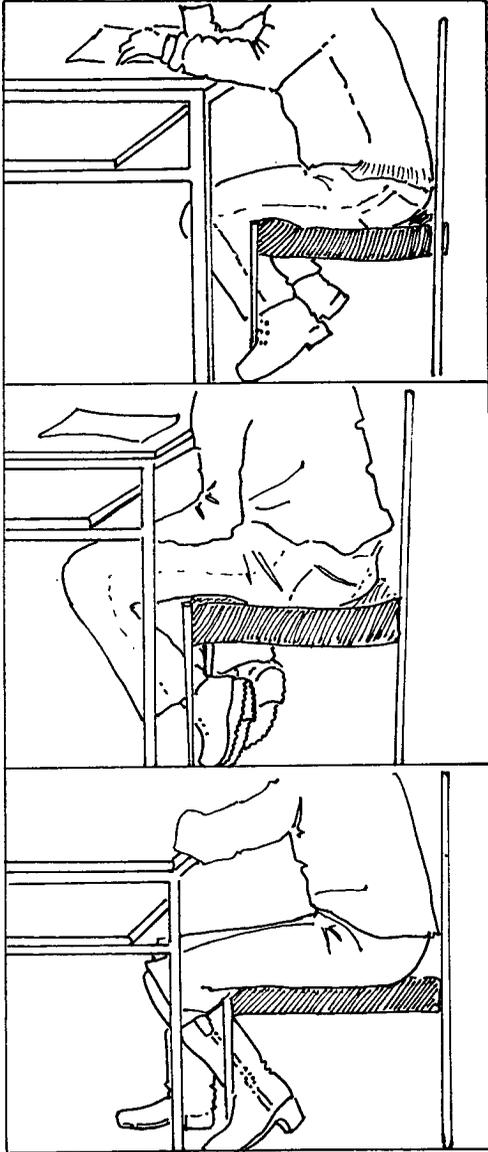
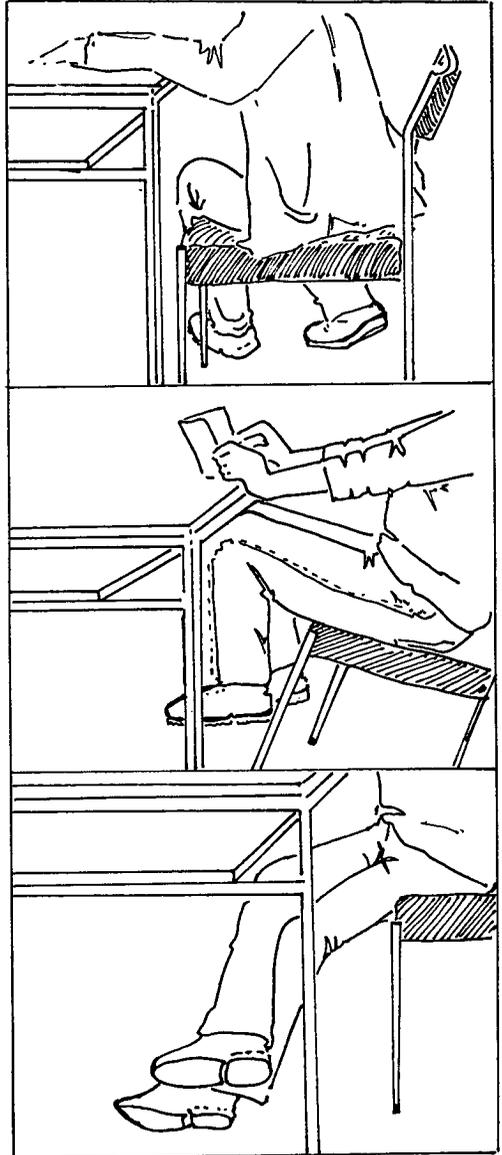


LÁMINA VI



## Referencias

- ALLPORT, G. W.: «The historical background of modern psychology», en: Lindzey, G., y Aronson, E. (comps.): *The Handbook of Social Psychology*. Vol. 1. Reading, Mass.: Addison-Wesley, 1968.
- ARGYLE, M. y KENDON, A.: «The experimental analysis of social performance», en: Berkowitz, L. (comp.): *Advances in Experimental Social Psychology*. Nueva York: Academic, 1969.
- BIRDWHISTELL, R. L.: *El lenguaje de la expresión corporal*. Barcelona: Gustavo Gili, 1979 (orig.: 1970).
- CACCIOPPO, J.T. y PETTY, R. E.: «Attitudes and cognitive response: an electrophysiological approach». *J. of Personality and Social Psychol.* 1979, 37, 181-99.
- CRANACH, M. VON y VINE, I. (comps.): *Social Communication and Movement*. Londres: Academic, 1973.
- DEUTSCH, F.: «Analysis of postural behavior». *Psychoanalytic Quart.* 1947, 16, 195-213.
- DEUTSCH, F. y MURPHY, W. F.: *The Clinical Interview*. Nueva York: International Universities, 1955.
- EKMAN, P.: «Differential communication of affect by head and body cues. *J. of Personality and Social Psychol.* 1965, 2, 726-35.
- EKMAN, P. y FRIESEN, W. V.: «Nonverbal behavior in psychotherapy research». *Research in Psychotherapy*. 1968, 3, 179-216.
- EKMAN, P. y FRIESEN, W. V.: «The repertoire of nonverbal behavior: categories, origins, usage and coding. *Semiótica*. 1969, 1, 49-98.
- EKMAN, P. y FRIESEN, W. V.: «Nonverbal leakage and clues to deception». *Psychiatry*. 1969, 32, 88-106.
- FERNANDEZ DOLS, J. M. y col.: «Obediencia institucional en el laboratorio». *Estudios de Psicología*. 1980, 2, 56-63.
- FISHER, S.: «Body attention patterns and personality defenses». *Psychol. Monog.: General and Applied*. 1966, 80, 9.
- HINDE, R. A.: *Bases biológicas de la conducta social humana*. México: Siglo XXI, 1977 (orig.: 1974).
- KENDON, A. (comp.): *Nonverbal Communication, Interaction and Gesture*. The Hague: Mouton, 1981.
- KOGAN, K. L. y GORDON, B. N.: «Interpersonal behavior constructs: a revised approach to defining dyadic interaction styles». *Psychol. Reports*. 1956, 36, 835-40.
- LAMBERTH, J.: *Psicología Social*. Madrid: Pirámide, 1982 (orig.: 1980).
- LOWEN, A.: *Physical Dynamics of Character Structure: Body Form and Movement in Analytic Therapy*. Nueva York: Grune and Stratton, 1958.
- MEHRABIAN, A.: «Orientation behaviors and nonverbal attitude communication». *J. Communication*. 1967, 17, 324-32.
- MEHRABIAN, A.: «Inference of attitudes from the posture, orientation and distance». *J. of Consulting and Clinical Psychol.* 1968, 32, 296-308.
- MEHRABIAN, A.: «Relationship of Attitude to Seated Posture, Orientation and Distance». *J. Pers. Soc. Psychol.* 1968, 10, 26-30.
- MEHRABIAN, A.: «Significance of Posture and Position in the Communication of Attitude and Status Relationship». *Psychol. Bull.* 1969, 71, 359-372.
- MEHRABIAN, A.: *Nonverbal Communication*. Chicago, Aldine 1972.
- MEHRABIAN, A.: «Some Referents and measures of Nonverbal Behavior». *Behavioral Res. Methods and Instrumentation*. 1969, 1, 203.
- MEWBORN, C. R. y ROGERS, R. W.: «Effects of Threatening and Reassuring Components of Fear Appeals on Physiological and Verbal Measures of Emotion and Attitudes». *J. Exp. Soc. Psychol.* 1979, 15, 242-253.
- MILGRAM, S.: «Behavioral Study of Obedience». *J. Abn. Soc. Psychol.* 1963, 67, 371-378.
- SCHFLEN, A. E. y SCHEFLEN, A. (1972): *El lenguaje del cuerpo y el orden social*. México, Diana 1976.
- SCHFLEN, H. A.: *Systems in Human Communication*, en Raffler-Engel, W. (ed.) *Aspects of Nonverbal Communication*. Lisse, Swets and Zeitlinger 1980.
- SCHLOSBERG, H.: «Three dimensions of emotion». *Psychol. Review*. 1954, 61, 81-88.
- TRIANDIS, H. C.: «Values, attitudes and interpersonal behavior» en HOWE, H. E. (dir.). *Nebraska Symposium on Motivation 1979*. Lincoln: Univ. of Nebraska, 1980.
- TURSKY, B y col.: «Psychophysical and psychophysiological evaluation of the direction, intensity and meaning of race-related stimuli». *Psychophysiology*. 1979, 16, 452-62.