

# INFLUENCIAS TEMPRANAS EN LA CONDUCTA ANIMAL Y HUMANA

DR. RAMÓN DE LA FUENTE\*\*

---

**L**AS OBSERVACIONES DEL COMPORTAMIENTO de diversos animales en su hábitaculo natural, llevadas a cabo en los últimos 50 años por etólogos (del griego Etos-costumbre, hábito) y otras en el campo de la psicología animal, han aportado datos que son relevantes para el estudio del papel de las influencias tempranas en la conducta animal y humana.

Un grupo de estudiosos de la conducta de animales de diversas especies coinciden en atribuir a los instintos un lugar central. Estos investigadores afirman que en los animales inferiores como los peces y las aves, los patrones de conducta son instintivos y totalmente innatos, sujetos a la maduración, pero poco influye en ellos el aprendizaje. Sus observaciones los conducen a postular que la conducta instintiva es autónoma de los estímulos externos, puede ser desplazada y en ausencia de estímulos adecuados puede descargarse "en el vacío". En forma innata

los animales poseen la capacidad de responder a estímulos externos o señales específicas, desencadenantes.

Algunos psicobiólogos como Schneirla Lehrman y Beach se inclinan a atribuir al medio externo un papel más importante en la determinación de los patrones de conducta de las especies.

Thorpe, Tinbergen y Lorenz advierten que conforme se asciende en la escala filogenética, bajo el impacto de la evolución selectiva, la conducta puramente instintiva decrece en tanto que la conducta aprendida aumenta.

En el curso de la evolución, dice Lorenz<sup>1</sup>, eslabones instintivos rígidos de una cadena de reacciones, son reemplazados por patrones de conducta condicionada e inteligente. En los animales inferiores, cuyo rango de conducta es muy limitado, hay poco margen para la modificación por el aprendizaje. En los mamíferos con un rango superior de desarrollo ontogenético, la influencia del aprendizaje es comparativamente mayor. El hombre tiene el rango más amplio de desarrollo ontogenético y en

\* Departamento de Psicología Médica, Psiquiatría y Salud Mental, Facultad de Medicina. U.N.A.M.

\*\* Jefe del Departamento y de los Cursos de Especialización Maestría y Doctorado de la División de Estudios Superiores.

él la influencia del aprendizaje alcanza su máxima importancia. Es por ello que es difícil elucidar los eslabones instintivos que permanecen en su conducta y operan tras sus actividades intelectuales y volitivas.

### *Instinto y Aprendizaje en los animales.*

Las actividades instintivas, son actividades complejas que deben ser distinguidas de las pautas reflejas elementales. Timbergen<sup>2</sup> define al instinto como "un mecanismo nervioso, organizado jerárquicamente, que es susceptible de cierta preparación, desencadenamiento y dirección mediante impulsos tanto de origen interno como externo, a los cuales el animal responde con movimientos coordinados que contribuyen a su mantenimiento y al de la especie". Distingue entre dos clases de impulsos: los impulsos preparatorios y los impulsos desencadenantes. La preparación consiste en una acumulación de potencia para la descarga. Los impulsos preparatorios no deben ser vistos como estímulos para la conducta, ni como organizadores de respuestas explícitas, sino únicamente como agentes facilitadores que aumentan la reactividad de ciertos sistemas neuromusculares específicos a la estimulación<sup>3</sup>. En la conducta sexual las hormonas son una fuente de impulsos preparatorios. En lo que se refiere a los instintos nutricionales, excretorios y defensivos una fuente de impulsos preparatorios son las necesidades tisulares. Su influencia sobre el cerebro se ejerce por mecanismos neurales o mediante sustancias solubles, cuya concentración aumenta en la sangre. Otra fuente interna de impulsos preparatorios radica en la actividad intrínseca del sistema nervioso central. Es bien sabido que aun en ausencia de ingresos sensoriales, el cerebro late espontáneamente.

Las señales-estímulo son configuraciones capaces de desencadenar ya sea conducta apetitiva o bien conducta consumatoria. La culminación de la conducta instintiva es siempre una actividad consumatoria que sacia al animal. Después de la consumación de un acto instintivo, la señal-estímulo pierde efectividad. Si la preparación es muy intensa, la señal-estímulo no necesita ser tan específica para desencadenar la conducta instintiva. En contraste con la conducta apetitiva que le precede, la cual implica actos de búsqueda y de orientación y es más o menos flexible, el acto consumatorio es siempre unitario, rígido estereotipado.

Ciertamente que ningún etólogo niega a los animales la facultad de adquirir información, pero su punto de vista es que en los animales el aprendizaje no puede modificar a los actos instintivos en sí mismos y solamente y dentro de límites estrechos introduce nuevas secuencias y arreglos.

En los animales, el aprendizaje ocurre siguiendo ciertos patrones. Uno de ellos es el condicionamiento, estudiado experimentalmente por Pavlov. Un estímulo irrelevante sirve como señal desencadenadora de un acto instintivo cuando previamente se le exhibe al animal simultáneamente con un estímulo desencadenador innato o adquirido. Las cosas ocurren como en el experimento conocido, en el cual el sonido de la campana adquiere la capacidad de iniciar actos ingestivos cuando se asocia con el desencadenador innato que es la presentación de comida.

Otra forma de aprendizaje en los animales está relacionado con la obtención de recompensa. Si se recompensa a un animal dándosele la oportunidad de ejecutar un acto consumatorio como por ejemplo comer o beber cada vez que ejecuta un acto irrelevante determinado, el animal aprende a ejecutar ese acto irrelevante cada vez que tiene necesidad de la recompensa. También puede aprender a evitar el acto irrelevante si éste trae como consecuencia un castigo.

El animal se familiariza con su ambiente bajo la presión de impulsos de curiosidad, que inducen actos apetitivos o de carácter exploratorio. Mediante este "aprendizaje latente" el animal adquiere información que puede usar posteriormente.

Otro mecanismo de aprendizaje en los animales consiste en la "facilitación social". Un animal aprende ciertos actos imitando a otro de su misma especie.

En los animales, ocurre frecuentemente que el aprendizaje se injerta en una respuesta innata. Ciertos estímulos que actúan como señales desencadenadoras están, por así decirlo, pre-construidas en la dotación genética del animal. Un ejemplo es el del petirrojo americano cuya conducta agresiva, cuando está en época de celo, es estimulada por la vista de otro petirrojo macho. Esta conducta agresiva es suscitada también por la vista de un pájaro artificial burdamente construido, siempre y cuando tenga un manchón de plumas rojas en lugar visible.

La gaviota constituye otro ejemplo de cómo ciertas señales visuales sirven como desencadenadoras de actividad instintiva específica. Timbergen<sup>4</sup> descubrió que esta ave recién nacida picotea la mandíbula inferior de su madre quien responde regurgitándole alimentos en el pico. Recién salida del cascarón, cuando aún no ha visto a sus padres ni a ningún adulto se pone a su alcance una tabla de madera que imite un pico de ave, pintada de amarillo y con un punto rojo cerca de la base, la recién nacida la picotea como si se tratara del pico de su madre. El pico normal es amarillo, largo y con una mancha roja cerca de la base de la mandíbula inferior. Pues bien, si el experimento se modifica usando un modelo de pico que no tiene mancha o si la mancha es de otro color, es poco eficaz para inducir la respuesta, pero si el modelo es un simple rectángulo alargado de madera con una mancha roja muy brillante, suscita una respuesta más intensa aún que el pico verdadero.

A las formas de aprendizaje ya descritas habría que agregar otra, descrita por Heinroth y estudiada por Hess y Lorenz<sup>5</sup> en algunas aves y peces. Se trata de una forma de aprendizaje que no requiere entrenamiento por ensayo y error, solamente ocurre en un período crítico, durante el proceso de maduración, y es irreversible. Mediante este "aprendizaje relámpago", o "troquelado" un animal recién nacido adquiere el modelo de estímulo que le servirá subsecuentemente como desencadenador de su conducta filial o sexual. El ejemplo más característico es el del ganso que si es separado de su madre en el momento del nacimiento y cuidado por un humano, desarrolla hacia él una liga filial permanente y tiende pertinazmente a conducirse hacia los humanos como lo haría hacia otros gansos cuya presencia ignora a partir de entonces. El troquelado ocurre en ciertos períodos de corta duración en la vida de algunos animales.

Heinroth<sup>6</sup> ha mostrado que es una experiencia crucial que ocurre en los primeros momentos de su vida, la que determina si las garzas han de ser ariscas o mansas.

Aparentemente ocurre que aves de la misma especie pero que no están "troqueladas" de la misma manera, no se cruzan entre sí. A pesar de ser idénticas, las gaviotas del este y del oeste del círculo polar, un troquelado las convierte en extrañas<sup>7</sup>.

En los mamíferos ocurre un fenómeno semejan-

te aunque no idéntico. Las ovejas "troqueladas" por un contacto precoz con el hombre, tienen después dificultad para integrarse en el rebaño.

Trabajos recientes indican que el troquelado temprano requiere no sólo un estímulo o desencadenador social apropiado, sino factores específicos de tiempo. E. Hess<sup>8</sup> ha observado que los patos adoptan una madre subrogada únicamente durante el primer y segunda días después de roto el cascarón. En la misma dirección de tiempos críticos apuntan las observaciones de Riesen en los chimpancés. Si se les cubren los ojos durante los tres primeros meses de su vida, estos animales pierden para siempre la capacidad de adquirir imaginación visual, posiblemente como consecuencia de la falta de estimulación sensorial durante un período crucial del desarrollo de la corteza visual.

Hebb<sup>9</sup> y sus asociados en la Universidad de McGill estudiaron en animales los efectos de la privación sensorial temprana. Animales creados en un ambiente sensorialmente empobrecido y homogéneo muestran, cuando adultos, una habilidad muy reducida para discriminar y una disminución notable de la tendencia a explorar el ambiente y también una capacidad menor para resolver problemas.

La importancia de los "períodos críticos" ha sido puesta de manifiesto por J. B. Scott en experimentos con cachorrillos. Scott<sup>10</sup> ha hecho un estudio minucioso de los tiempos del desarrollo durante los cuales los perros avanzan en el proceso de socialización y ha observado que en lo que se refiere a las respuestas emocionales existen períodos de gran sensibilidad para las influencias modeladoras. Estos períodos corresponden a períodos de mayor actividad en la maduración de las estructuras del Sistema Nervioso, particularmente las relacionadas con los órganos de los sentidos, los cuales coinciden con cambios en el ritmo cardíaco y en el registro electroencefalográfico.

Scott ha señalado que en cuanto a la capacidad de relación hay diferencias notables entre perros de diferentes razas, p. ej., en ciertas razas, todos los cachorros muestran inicialmente una gran timidez. Si no se les cuida y acaricia se vuelven agresivos y salvajes. En otras razas los cachorros parecen ser menos influenciados por estas experiencias tempranas. Aun cuando no se les trate con cariño, establecen después buenas relaciones sociales.

Las observaciones anteriores sugieren que en los animales si bien la conducta instintiva está ya preparada al momento del nacimiento, necesita ser terminada por la experiencia y que en ciertos momentos del desarrollo, los mecanismos innatos se vuelven más susceptibles a la influencia modeladora de factores externos los cuales modifican de manera persistente la organización ulterior de la conducta.

No obstante la importancia de las experiencias tempranas en la determinación de la conducta, es evidente que la conducta de los animales se modifica en virtud de otras experiencias. Las primeras semanas no son decisivas en todos los aspectos. Por ej., los pollos aprenden a desarrollar un orden y una jerarquía en el picoteo. La base de este aprendizaje es evitar agresiones de los demás<sup>11</sup>. Así se mantiene la armonía del grupo.

Harry F. Harlow<sup>12</sup> de la Universidad de Wisconsin ha investigado el papel de influencias tempranas en el desarrollo de la conducta afectiva y social de los monos. Con este propósito ha comparado la conducta subsecuente de macacos criados por sus madres con la de otros que desde el nacimiento son separados de ella y puestos en jaulas con "madres subrogadas" de alambre. Una de estas "madres" tiene un dispositivo que sirve de biberón que es la única fuente de alimentación accesible al pequeño macaco. Otra, se cubre de un material afelpado. Este investigador ha observado que cuando los pequeños están en posibilidad de escoger, dedican mucho más tiempo a la madre afelpada que no satisface su hambre, pero que en cambio les da una sensación táctil agradable y un sentimiento de protección. Si la "madre afelpada" se mantiene a una temperatura agradable y está dotada de un mecanismo mecedor, tanto mejor. Aparentemente para los pequeños macacos, el contacto a través de la piel es más importante que la satisfacción oral.

Harlow ha encontrado que entre monos criados con sus madres y monos criados en aislamiento o con madres subrogadas, hay diferencias notables en lo que se refiere a su capacidad para establecer ligas afectivas con otros pequeños. Los monos que han sido separados de sus madres desde el nacimiento, establecen estas ligas mucho más tardíamente. Sus patrones de exploración y de juego son deficientes. Algunos, se abrazan entre sí como lo hacen los pequeños con sus madres durante la etapa anterior. De cualquier modo, la relación social y afec-

tiva con sus iguales permanece comparativamente pobre. Aparentemente, las circunstancias desfavorables que les rodearon durante la primera etapa de su vida dejan en ellos un defecto permanente.

Otra observación es que al llegar la época de la madurez sexual, ninguno de los monos que han sido separados de sus madres desde el nacimiento son capaces de consumir el acto sexual aún en las circunstancias más favorables. Sus intentos son torpes, esporádicos e ineficaces.

Cuando las hembras desarrolladas en ausencia de sus madres llegan a su vez a ser madres, su incapacidad para actuar maternalmente hacia sus hijos es notoria. Los estudios de Harlow muestran que cuando el establecimiento de ligas afectivas con la madre ha sido artificialmente perturbado, los macacos sufren un daño emocional irreversible y continúan permanentemente anormales.

En la misma dirección apuntan las observaciones de S. Levine<sup>13</sup> que las ratas jóvenes acariciadas diariamente antes del destete, se crían más saludables, con mayores reservas suprarrenales y mayor tolerancia para el stress, que otras de la misma camada que no han sido acariciadas.

¿Qué papel juegan en la determinación de la conducta, las influencias tempranas en los seres humanos? Lo que distingue al hombre del animal<sup>14</sup> es su relativa independencia de los instintos. Los instintos, como patrones específicos de acción, determinados por estructuras neurclógicas, son en los humanos una categoría decreciente. Aunque instintos tales como el hambre, la sed, el sexo, etc., son partes fijas de la organización biológica humana y demandan su satisfacción, la adaptación del hombre a su mundo está basada esencialmente en el aprendizaje. En los seres humanos el desarrollo es un proceso abierto a múltiples influencias. En el humano, es el carácter lo que substituye al aparato instintivo del animal, determina la calidad de su pensamiento, sentimientos y acciones como individuo y le permite actuar en forma afectiva y rápida, evitándole tener que tomar cada vez decisiones deliberadas.

En un grado mucho mayor que el animal, el niño es al nacer un producto prematuro e inacabado. Su indefección es tal que su completa dependencia en la madre o en quien la substituye se prolonga por un período de tiempo que es insólito si

se le compara con lo que ocurre en otras especies animales. Por otra parte, su plasticidad y su capacidad de aprender son también únicas en la escala zoológica y permiten la participación de múltiples influencias conformadoras.

Es necesario distinguir<sup>15</sup> entre dos clases de influencias conformadoras: unas que actúan en forma explosiva, por tiempo muy breve, en ciertos momentos críticos del desarrollo y otras que actúan más lenta y silenciosamente, que se ejercen mediante gestos, actitudes y signos. Es muy posible que en los animales, las influencias críticas sean las más importantes. Aunque en los humanos no puede descartarse la posibilidad de influencias mayores en momentos críticos de hipersensibilidad para ciertas experiencias, las influencias lentas y persistentes son las que parecen jugar el papel principal.

En la relación con el niño, el papel de la madre no es sólo facilitar la descarga de las tensiones internas del niño, sino que es también la proveedora de los estímulos que son necesarios para el desarrollo del psiquismo infantil. El modelo de la relación madre-niño es el de un servocircuito o circuito de retroestimulación. El niño emite señales que la madre recibe y ella a su vez emite señales que el niño recibe; la respuesta de una, influye decisivamente en la respuesta del otro. Las perturbaciones de la relación, pueden deberse a defecto de uno u otro de los participantes. El niño puede enviar o no enviar las señales adecuadas y la madre puede o no ser capaz de responder a ellas. La madre puede experimentar al niño como una parte de sí misma por un tiempo demasiado prolongado, o puede retirarle su protección antes de tiempo.

Los estudios de R. Spitz<sup>16</sup>, han demostrado la riqueza de las señales que son comunicadas en esta relación: los contactos de la piel, las tensiones musculares, el tono de la voz, el olor, las expresiones del rostro, etc. En la calidad de la relación, se encuentran las influencias conformadoras que determinan los patrones primordiales, las formas de relación del niño con otras personas, es decir, su modo propio e individual de vincularse con el mundo personal e impersonal.

Pocos son los ejemplos en los seres humanos de señales desencadenadoras preestablecidas. Aparentemente una de ellas, es la sonrisa. Hacia el segundo o tercer mes, el aparato afectivo y motriz del niño ha madurado lo suficiente para que pueda son-

reír. A esa edad, los niños sonríen cuando su madre les sonríe, pero la presencia actual de la madre no es necesaria para que el niño sonría, hasta que se desplace por delante de sus ojos la imagen frontal de un rostro sonriente burdamente diseñado. Lo interesante es que esta respuesta preconstruida por así decirlo y lista para ser usada a partir de un momento dado en el desarrollo, está ausente en niños que han sufrido una privación grave de contactos maternos. Uno puede imaginar cuan importante es la sonrisa en el establecimiento de una comunicación afectiva profunda entre el niño y su madre.

El carácter transaccional de la relación niño-madre; es también muy aparente en ciertos trastornos digestivos comunes en la infancia. Un niño puede rehusarse a comer ante una variedad de circunstancias como una simple operación de defensa. El síntoma tiene implicaciones amenazantes para la madre quien siente culpa y miedo y con frecuencia se inclina a resolver el problema drásticamente, forzando al niño a comer, lo cual suscita en él mayor resistencia y en la madre, mayor angustia. Así se cierra el círculo neurogénico. El niño que vomita por cualquier causa, sigue vomitando, porque el vómito se sobrecarga de significados emocionales dependientes de la calidad de la relación con su madre.

Estudios como los de Mirsky<sup>17</sup> en la secreción de pepsinógeno, ilustran la necesidad de valorar ambos polos de la ecuación madre-niño. Suponemos que una madre es sana si responde adecuadamente a las necesidades de su hijos, pero las variantes individuales en la secreción de pepsinógeno desde el nacimiento y la relación de éstas con el hambre, ilustran la posibilidad de que ciertas necesidades orales, estén relacionadas con constantes fisiológicas innatas. Necesidades exageradas del niño, representan una demanda mayor e imprevista para la madre quien entonces puede ser incapaz de satisfacerlas.

En 1941, M. Ribble<sup>18</sup> enfatizó los efectos desorganizadores relativamente irreversibles, que la privación del contacto y cuidado maternos tienen sobre el desarrollo mental y corporal del niño. Estas observaciones han sido confirmadas por varios investigadores.

A partir de 1945, R. Spitz<sup>19</sup>, en una serie de trabajos, refirió sus estudios sobre niños privados

de cuidados maternos y delimitó dos entidades clínicas que denominó "hospitalismo" y "depresión anaclítica". El primero consiste en un retraso en el desarrollo físico y mental que se acompaña de una notable vulnerabilidad a las enfermedades y que ocurre en niños sujetos a un confinamiento institucional prolongado en condiciones psicológicas inadecuadas. La segunda, es una reacción de duelo susceptible de progresar a un estado de marasmo y aun de estupor irreversible que ocurre durante el primer año de la vida en niños que habiendo tenido previamente una relación satisfactoria con la madre, son separados de ella por varios meses.

En 1951, J. Bowlby<sup>20</sup>, reunió datos demostrativos de que, como resultado de una interrupción prolongada de la relación con su madre durante los tres primeros años de la vida, se producen cambios característicos en la personalidad del niño. En estas condiciones, el niño se torna retraído, tiende al aislamiento y no desarrolla ligas afectivas con otros niños o con personas adultas. Este investigador concluyó que la privación prolongada de contacto con la madre, está específicamente relacionada con el desarrollo de un carácter despegado, inafectivo, que fácilmente conduce a una conducta antisocial persistente y extremadamente difícil de corregir.

Aunque Spitz y Bowlby difieren en la interpretación de algunos de los hechos observados por ellos, están de acuerdo en cuanto a que la interrupción prolongada de la relación con la madre, produce en el niño daños que en los casos más graves pueden ser tan importantes como la deficiencia innata de su equipo biológico. Estas observaciones, son la contrapartida de las observaciones hechas en animales.

Ya hemos referido cómo en el macaco, el fracaso en el logro de una buena relación primaria con la madre, daña en forma permanente su capacidad para establecer ligas afectivas y sexuales. Una variedad de observaciones clínicas señala que en lo que se refiere a la capacidad humana de relacionarse afectivamente, el contacto del niño con una madre cálida y amorosa es esencial. El niño ha de tener satisfechas sus necesidades emocionales bási-

cas: la necesidad de sentirse seguro y protegido por sus padres, la de ser amado y comprendido por ellos y la de tener oportunidades para expresar sus hostilidades y antagonismos para aprender a manejarlos y debe estar libre del miedo de ser abandonado, de no ser amado y ser dañado corporalmente.

Es claro que cualquier circunstancia que impida la satisfacción de esas necesidades emocionales del niño o que fomente esos temores tiene un efecto nocivo sobre el desarrollo de la personalidad.

Las observaciones de Wideman en Alemania quien estudió comparativamente a 121 niños institucionalizados y 62 niños criados en el seno de su familia, apuntan en la misma dirección.

Goldfarb también ha presentado evidencia de que aun en niños adecuadamente nutridos, la privación del contacto tierno y amoroso durante los primeros 4 años de la vida pueden dañar permanentemente la capacidad para establecer relaciones afectivas.

El énfasis inicial en las experiencias traumáticas infantiles como causa de psicopatología en épocas posteriores de la vida, ha sido gradualmente substituido por un énfasis mayor en las que son resultado de situaciones recurrentes o persistentes, particularmente las que dimanen de las actitudes y del carácter de los padres y personas del círculo que rodea al niño. La teoría del trauma psíquico, sólo se ha visto confirmada en casos especiales y ha dejado de ocupar un lugar importante entre las teorías psicopatogénicas generales.

Dejando de lado las desviaciones más graves y explícitas de la conducta maternal como el abandono, la crueldad, la impaciencia, la alimentación forzada, etc., cuyas consecuencias son obvias, hay otras, cuya operación ocurre en muchos casos en forma velada y encubierto. La sobreprotección, la seducción, el dominio, la indulgencia, etc., son actitudes que a menudo reflejan los conflictos neuróticos de los padres y que son patogénicas para los hijos.

INFLUENCIAS TEMPRANAS EN LA CONDUCTA ANIMAL Y HUMANA

REFERENCIAS

1. LORENZ, K. KING SALOMON'S RING. Methuen, Londres, 1940. *tional Systems in Behavior of Non-Human Primates".* Acad. Press. New York, 1965.
2. TIMBERGEN, N.: *The Study of Instinct*. Clarendon Press, Londres, 1951. 13. LEVINE, S.: *Differential Maturation of an Adrenal Response to Cold Stress in Cats Manipulated in Infancy*. The Journal of Comparative and Physiol. Psychol., 1958.
3. BEACH. Citado por HINDE, R. A.: *Some Recent Trends in Ethology*: Vol. 2, Mc Grow-Hill, 1959. 14. FROMM, ERICH.: *"Escape From Freedom"*. Farrar & Rinehart, Inc. New York, 1941.
4. TIMBERGEN, N.: *Obra citada*. 15. THORPE, W. H.: *Obra citada*.
5. LORENZ, K.: *Obra citada*.
6. HEINROTH. Citado por HINDE, R. A.: *Obra citada*. 16. SPITZ, R. A. & WOLF, K. M.: *"The Smiling Response"*. Genet. Psychol. Monogr. 34, 1946.
7. THORPE, W. H.: *Learning and Instinct in Animals*. Methuen, Londres, 1956. 17. MIRSKY, I. A.: *"Physiological, Psychological and Social Determinants in the Etiology of Duodenal Ulcer"*. Amer. J. Dig. Dis. 3: 285, 1958.
8. THORPE, E. H.: *Obra citada*.
9. HEBB, D.: *"Organization of Behavior"*. John Wiley & Sons. New York, 1940. 18. RIBBLE, M.: *"Disorganizing Factors of Infant Personality"*. Am. J. of Psychiatr. Vol. 98 No. 3. Nov. 1941.
10. SCOTT, J. P.: *Critical Periods in The Development of Social Behavior in Puppies*. Psychosom. Med, 1958. 19. SPITZ, R. A.: *"Hospitalism"*. The Psychoanalytic Study of the Child. Vol. I. Int. Univers. Press, New York, 1945.
11. GUHL, A. M.: *The Social Order of Chickens*. Scientific American, 1945. 20. BOWLBY, J.: *"Maternal Care and Mental Health"*. Monograph Series No. 2, World Health Organization, Geneva, 1952.
12. HARLOW, H. F., y HARLOW, M. K.: *"The Affec-*