

2ej
6-A



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE CIENCIAS

DISCUSION DE ALGUNOS PLANTEAMIENTOS
BIOLOGICOS ACERCA DE LA CONDICION
SOCIAL DE LA MUJER

TESIS PROFESIONAL

PARA OBTENER EL TITULO DE:

B I O L O G O

P R E S E N T A N:

ERENDIRA ALVAREZ PEREZ
MA. CRISTINA HERNANDEZ RODRIGUEZ

MEXICO, D. F.

ABRIL DE 1986.



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

CONTENIDO.

1. INTRODUCCION	1
2. PLANTEAMIENTOS GENERALES	5
La Posición de la Especie Humana en la Naturaleza	11
La Condición Social de la Mujer	17
3. CARACTERIZACION DE LOS SEXOS EN LA ESPECIE HUMANA SEGUN CHARLES DARWIN	27
<u>"El Origen de las Especies"</u>	31
<u>"El Origen del Hombre y la Selección en Relación al Sexo"</u> y su explicación sobre la "Inferioridad Femenina"	33
Los Datos que contradicen a Darwin	36
4. E. O. WILSON Y EL PAPEL SOCIAL DE LOS SEXOS. EXPLICACION Y DISCUSION	42
Objetivos Generales de la Sociobiología según E. O. Wilson	43
El Origen de la Diferenciación Sexual según E. O. Wilson	46
Función de los Sexos en la Especie Humana según la Sociobiología Wilsoniana	49

Otros Aportes de la Sociobiología a la Discusión de la Función Social de los Sexos	56
5. EXPLICACION DE ALGUNOS ETOLOGOS SOBRE LA CONDUCTA HUMANA	59
El Estudio Etológico de la Conducta Humana. Aportaciones de K. Lorenz, N. Tinbergen, E. Eisbesfeld y R. Hinde	61
6. <u>"EL MONO DESNUDO"</u> DE DESMOND MORRIS Y SU EXPLICACION ACERCA DE LOS PAPELES SEXUALES. DISCUSION	66
7. LAS DIFERENCIAS BIOLOGICAS Y SU SIGNIFICADO SOCIAL	74
Características Biológicas de los Sexos	75
El Significado Social de las Diferencias Biológicas	82
8. DISCUSION GENERAL	90
Consideraciones Finales	93

BIBLIOGRAFIA

APENDICE

INTRODUCCION

Si las conductas que se adjudican
a la 'naturaleza femenina' fuesen
'innatas', no habria necesidad
de convencernos a obedecerla.

Mujeres, con la posibilidad que abre el ser universitarias y pertenecer a la clase media, se fueron generando en nosotras preguntas acerca del papel que socialmente nos es asignado por pertenecer al sexo femenino. El presente trabajo surge de intereses personales que poco a poco fueron definiendo perfiles aún inacabados.

Mucho se ha hablado del papel que ha tenido la mujer a lo largo de la historia y como se ha desarrollado la condición social de su sexo. El tema ha sido abordado por distintos autores, particularmente por psicólogos, sociólogos y antropólogos. Los trabajos realizados por la mayoría de los biólogos en torno a esta discusión, denotan claramente una visión parcial del problema, solo se han preocupado por tratar de encontrar la 'naturaleza femenina' y se han olvidado de la historia.

Es comúnmente aceptado que son las diferencias constitutivas del hombre y la mujer las que explican y hacen irremediable el establecimiento de roles sexuales que conllevan a una desigual condición de los sexos en la sociedad.

Esta idea es reforzada por las explicaciones de algunos biólogos, como Charles Darwin, E. O. Wilson y Desmond Morris, que con el título de 'cientificidad' formulan planteamientos sexistas que justifican la jerarquización de los sexos, dan además por hecho la existencia de conductas 'naturales' del hombre (como la poligamia, por ejemplo) y 'naturales' de la mujer (como la monogamia y la mayor inversión de su tiempo destinado al cuidado de los hijos y el hogar). Estas ideas son manejadas a nivel popular y cuando aparecen como 'teorías científicas', dado que existe la arraigada creencia de que el conocimiento científico es objetivo y válido en todo momento, tienen la posibilidad de ser aceptadas como una verdad que explica perfectamente la estructura familiar y la sociedad patriarcal en su conjunto.

Parece razonable aceptar que existe un 'orden natural' de las cosas que decreta los roles y las tareas masculinos y femeninos y que existen procesos biológicos que lo explican. Pero, son las características biológicas o es más bien el significado que socialmente se les ha dado a estas lo que ha

confinado al hombre y a la mujer a sus papeles tradicionales?. Particularmente, la condición social de la mujer responde a procesos biológicos o es parte de sus características constitutivas?.

Para tratar estas preguntas y discutir las explicaciones que han dado al respecto distintos biólogos es necesario considerar muchos aspectos, tantos que no ha sido tarea fácil tratar de contemplarlos en su mayoría y explicar la relación que ellos guardan. Al hacerlo es necesario relacionarse con distintas disciplinas y encontrar los nexos que estas tienen entre sí.

La discusión que nos ocupa es de tal complejidad que ninguna de las disciplinas (Biología, Psicología, Sociología) puede explicar desde sus propios métodos y análisis toda la problemática. Pero, las explicaciones que estas pueden ofrecernos tampoco tienen porque ser antagónicas y excluyentes.

Para abordar el tema de la condición social de la mujer es necesario ampliar la perspectiva de análisis y entender tanto los marcos generales -económicos y políticos- que comparte con otras problemáticas, como las particularidades que le han dado forma y desarrollo. */

La discusión que presentamos pretende ubicar el elemento biológico en la problemática de la condición de la mujer y señalar los aspectos que deben considerarse si se pretende abordarla, así como remarcar que la exclusión de uno o varios de estos nos lleva a errores de interpretación, caso en el que se encuentran las explicaciones reduccionistas cuya visión es estrecha y limitada. La crítica a estas corrientes nos hace salir del terreno meramente biológico, considerar elementos de otras disciplinas para ampliar la perspectiva de discusión.

* Nota aclaratoria: somos concientes además de que aunque existen aspectos unificadores, las mujeres no somos un grupo homogéneo, y que la problemática de cada mujer dependerá de la clase social a la que pertenezca y el momento histórico en que se encuentre. Cada vez que hablemos de la mujer debemos tener presente esto.

No podemos negar la influencia de la biología en la determinación de los papeles socialmente asignados a la mujer y al hombre, pero éste elemento debe ubicarse dentro de todos los que conforman y condicionan el papel social de los sexos. Desde nuestro punto de vista "lo biológico" y "lo social" se interrelacionan conformando una unidad sobre la cual domina "lo social".

Los autores que discutiremos en el trabajo -Darwin, Wilson y Morris, principalmente- no han tomado en cuenta que en especie humana la asignación de un sexo implica no solo la separación de dos grupos de individuos con cualidades biológicas distintas, sino que principalmente representa la división de dos categorías, "lo femenino" y "lo masculino", las que social y culturalmente se transforman en un sin fin de expectativas de vida específicas para cada sexo.

Por todo lo anterior no es posible hablar solo de las hormonas, los genes, la adecuación o la sobrevivencia, es necesario tratar sobre la historia, la ideología, la cultura, la economía, los prejuicios, etc., creaciones específicamente humanas que han determinado el significado de ser mujer y de ser hombre.

El trabajo se divide en tres bloques principales de información. La primera parte pretende sentar las bases sobre las cuales se harán posteriormente las discusiones. Con este fin se desarrollan tres aspectos; primero se plantean las consideraciones más importantes acerca del Reduccionismo Biológico, corriente dentro de la cual se encuentran los autores que se discutirán posteriormente. Se ubica además las condiciones sociales en las que se han generado sus propuestas. Por otra parte, se discute la posición de la especie humana dentro de la naturaleza, analizando las diferentes posiciones que existen al respecto. En la parte final de este bloque se hace una revisión histórica que nos permite entender la posición de la mujer en el capitalismo ya que es en este sistema en el que se ha desarrollado la explicación reduccionista.

En la segunda parte del trabajo se discuten los planteamientos que pretenden justificar la condición femenina en

base a imperativos biológicos, discusión que considera la validez de esas propuestas.

En la última parte se exponen las consideraciones generales y una alternativa a la discusión de la condición social de los sexos.

2. PLANTEAMIENTOS GENERALES

Para el común de la gente, la ciencia es la representación teórica de las verdades inmutables de la naturaleza y la sociedad; lo científico se considera una verdad objetiva, eterna e incuestionable. Sin embargo, si hacemos un análisis crítico nos damos cuenta que la ciencia no se desarrolla en abstracto sino en respuesta a condiciones sociales particulares. En cada momento histórico se estudian aquellos fenómenos de importancia para las clases que tienen acceso al conocimiento. La interpretación de estos fenómenos está influenciada tanto por el nivel de desarrollo del conocimiento como por las condiciones sociales particulares.

El conocimiento científico en tanto que constituye una interpretación de la realidad, cambia históricamente. Dicha interpretación lleva el sello de la ideología dominante y puede llegar a niveles tales de penetración que llega a falsear la realidad con el fin de justificar un orden social determinado. Así, "la ciencia se convierte en una ideología y los científicos en ideólogos" (1).

Marx y Engels observaron como el mundo material controla los límites de la interpretación de un científico en su propio trabajo y concluyeron que fuera del campo de su especialidad, los naturalistas tienen el vicio de dejar a un lado el proceso histórico. (2)

Un ejemplo claro de esta situación es el Reduccionismo Biológico.

Esta interpretación intenta explicar el estado actual de nuestra sociedad como resultado de la acción de fuerzas biológicas de tal forma que puede usarse para justificar las jerarquías sociales adjudicando al genotipo humano la predisposición a ocupar distintos estatus en la sociedad.

Con el desarrollo del capitalismo las interpretaciones reduccionistas se han visto impulsadas en las ciencias naturales, de tal forma que han convertido a los humanos en objetos, reduciéndolos a nada más que categorías abstractas de leyes químicas y biológicas.

El Reduccionismo Biológico tiene su origen en el proceso de transformación de la sociedad feudal a la burguesa, cambio que estuvo marcado por constantes conflictos sociales. Como señala Lewontin, los grupos en ascenso requerían de armas ideológicas que les permitieran mantener el control social. El objetivo primario de estos era convencer a la gente de la legitimidad e inevitabilidad de la nueva forma de organización social.

El cambio en las relaciones sociales provocado por la revolución burguesa requería de la ciencia y la racionalidad. Los trabajos de los enciclopedistas franceses, Diderot, Voltaire, Montesquieu, Rousseau, contribuyeron al manifiesto del liberalismo político que tuvo gran influencia en el desarrollo de la ideología burguesa que proclamaba libertad e igualdad para todos.

Los fundadores de la liberal democracia necesitaron de una ideología que justificara y legitimara la victoria de la burguesía sobre la aristocracia, de la victoria de una clase sobre otra.

La proclama era "Libertad y Justicia para todos"

Los panfleteros de la revolución burguesa crearon principios filosóficos en contradicción con la realidad social que ellos intentaron construir.

La victoria final de la burguesía sobre el viejo orden transformó las ideas de libertad e igualdad (en un momento subversivas por la clase revolucionaria) en una legitimación ideológica de la clase en el poder.

La sociedad creada por la revolución contrastaba con la ideología sobre la cual clamaban justicia. El poder social y económico estaba extremadamente mal distribuido. La idea de igualdad era contradictoria. Una clase tenía poder sobre otra, el hombre tenía más poder que la mujer, el blanco más que el negro.

Las diferencias entre los que tenían el poder y los que lo cuestionaban y la contradicción entre la ideología y la realidad requerían de una nueva explicación de la doctrina de la igualdad que mantuviera la realidad de la vida social en congruencia con estos imperativos. Es precisamente la necesidad de autojustificación y de prevención de desordenes sociales lo que permitió el desarrollo del Reduccionismo Biológico.

La ideología de igualdad tuvo que adecuarse a una sociedad

no igualitario; así se atribuyó a la "naturaleza" de los individuos las causas de la desigualdad en la estructura social. Esta visión se caracteriza por los siguientes: primero, se asume que la desigualdad de la sociedad es consecuencia directa e ineludible de las diferencias intrínsecas de méritos y habilidades de los individuos. Segundo, se asume que dichas diferencias son heredables por tanto, serían pasadas de generación en generación. Finalmente, se dice que la presencia de diferencias biológicas individuales hace necesaria la creación de sociedades jerárquicas. Es decir, se atribuye a la "naturaleza humana" la jerarquización de estatus, riqueza y poder, elementos necesarios para justificar la presente estructura social.³

El Reduccionismo Biológico explica la existencia de una "naturaleza humana" y justifica el racismo, la superioridad de clases y el sexismo, de los cuales sólo nos referiremos a este último.

Los estudios reduccionistas que directa o indirectamente abordan el tema de la condición social de los sexos, refuerzan, con el título de científicidad, la ideología según la cual los papeles asignados socialmente al hombre y a la mujer son un resultado ineludible de sus características biológicas.

Es muy generalizada la creencia de que la "naturaleza" ha determinado no solo que el hombre y la mujer tengan diferencias anatómicas y fisiológicas sino que además deban adoptar papeles sociales distintos. Comúnmente se cree, por ejemplo, que no solo el amantamiento, sino también el cuidado de los hijos son funciones exclusivamente femeninas; se confunde así una característica biológica con la adopción de patrones de conducta rígidos y estereotipados.

El intento por encontrar las bases biológicas de la condición social de los sexos impulsa a creer que al ser "natural" es eterna, o en el mejor de los casos solo puede modificarse a través de periodos largos de tiempo, siguiendo el proceso evolutivo que le dió origen.

Ahora bien, la visión reduccionista conduce a la idea de

que la condición social de los sexos es consecuencia de sus diferencias intrínsecas. Sin embargo, como señala Lewontin, esta noción se basa en un error conceptual básico que consiste en suponer que lo hereditario es una "tendencia" lo que conduce a la idea de que existen genotipos más "naturales" o "típicos". Pero en genética no hay nada que apruebe este concepto. Un determinado genotipo debe considerarse como un espectro de reacciones de un organismo que responde al medio ambiente en que transcurre su desarrollo. Por ejemplo, los portadores de un determinado genotipo pueden ser altos si se desarrollan en un cierto tipo de medios y de menor talla si lo hacen en otro. Esto en nada justifica que uno sea mejor que otro simplemente se está respondiendo a condiciones ambientales particulares. Debe quedar claro que no tenemos información acerca del espectro de reacción de los genotipos humanos al someterlos a la acción de los diferentes medios. Esta evaluación, como señala Lewontin, solo podría hacerse "si contáramos con grandes números de individuos genéticamente idénticos para cada genotipo que quisieramos estudiar, sometidos, a lo largo de su desarrollo a la acción de distintos ambientes sociales e individuales, y, puesto que la puesta en acción de tal experimento es pura ciencia ficción no hay manera de saber como pueden ser esas normas de reacción. (4)

No negamos la existencia de diferencias genéticas entre individuos y sexos pero sí creemos un error considerar que tales diferencias pueden describirse como "tendencias" pues estas ideas implican la reducción de la potencialidad del genotipo humano.

Hablar de "naturaleza femenina" es otra falacia. Según quienes sostienen esta idea, en todas las culturas las mujeres tienden a poseer patrones de conducta semejantes a pesar de las diferencias culturales. Sostienen que la mujer está destinada a la reproducción y, por ende, al desempeño de actividades sociales que giren en torno a "lo doméstico" pues se considera que éste es su ámbito natural.

En este trabajo pretendemos mostrar que no hay fundamento científico asentado en la Biología para llegar a tales afirmaciones.

Desde nuestra perspectiva, en el individuo en particular y en la sociedad en general existen interconexiones e interacciones de elementos biológicos y sociales que se encuentran en movimiento, se desarrollan y cambian. Dichos elementos tienen cada uno un carácter particular, los dominios de las diferentes ciencias (Biología y Sociología) se delimitan entendiendo esa particularidad. Es necesario tener presentes dos cuestiones fundamentales:

(1) Ambos aspectos 'lo biológico' y 'lo social', tienen sus propias características por tanto, no pueden ser tratados de la misma manera. Son elementos cualitativamente diferentes, sus métodos y análisis son también diferentes y nos ofrecen explicaciones de fenómenos distintos.

(2) La condición social de la mujer es un proceso muy complejo que comprende aspectos biológicos y sociales y para poder abrir y profundizar la discusión es necesario considerar estos dos elementos en su conjunto y no aisladamente, es decir, analizando los vínculos y la jerarquización que ellos tienen y reconociendo la reacción que estos elementos han tenido y tienen en ambos sentidos.

La Posición de la Especie Humana en la Naturaleza.

La posición de la especie humana en la naturaleza ha sido abordada desde distintos puntos de vista por diversos autores. Mencionaremos las apreciaciones que algunos de ellos hacen respecto a los aspectos cualitativos en los que el humano difiere del resto de los animales, y, posteriormente hablaremos de la concepción del ser humano desde la perspectiva del materialismo histórico ya que consideramos que cualquier estudio integral al respecto debe partir de su especificidad histórica.

Según Buetner, el estudio de la evolución humana propuesto por la biología desarrollado a partir de los postulados de Darwin, es, "sin lugar a dudas un cuerpo de conocimiento ya consolidado que comprueba y clarifica el proceso de la evolución biológica de la especie". (5); pero existen cuestiones que estos estudios han subvalorado.

Evolutivamente, señala Mayr, los niveles de organización de la materia han dado saltos cualitativos. Primero, existió una evolución atómica, posteriormente una evolución química, después una evolución biológica. (6) y finalmente una evolución social. El primer gran salto se dió cuando el mundo inorgánico dió lugar al orgánico, surgiendo así la posibilidad de la materia de metabolizar sustancias del medio ambiente(7). A partir de entonces, la materia siguió un proceso de transformación regido por los mecanismos de mutación, selección natural y recombinación genética, hasta que hizo su aparición el humano con su capacidad de trabajar organizadamente en sociedades, señalando el inicio de la vida social.(8)

Como señala Peña cada forma de organización de la materia tiene propiedades específicas y dichas formas solo pueden ser explicadas a través de sus propias especificidades. Así, si convenimos en que la vida social representa el nivel de organización de la materia más complejo, aunque contenga al nivel biológico, no puede ser explicado a través de las propiedades de éste último pues "hay unidades características y modos de interacción a cada nivel de organización de la biomasa."(9)

Así, para Peña, "lo orgánico" aunque contiene elementos de

"lo inorgánico", como reacciones fisicoquímicas, no puede ser explicado a través de las propiedades de dichas reacciones; de igual forma "lo social", aunque contenga en sí a "lo biológico" no puede explicarse a través de las propiedades de este último, pues la biología humana, se encuentra subordinada a la vida social. Además, los componentes biológicos y sociales de los humanos no tienen la misma jerarquía.(10)

Para mostrar lo anterior, señala Peña basta recordar las propiedades del desarrollo ontogénico humano, en el que sus características biológicas al nacer se encuentran inacabadas. Lo humano es la síntesis de "lo biológico" subordinado y conformado por "lo social", síntesis que invalida la dicotomía de la existencia de "lo natural" por un lado y "lo social" por otro; síntesis que configura procesos específicamente humanos.(11)

El factor decisivo en la evolución del ser humano primitivo -señala Villanueva- fué el aumento del tamaño del cerebro, y aunque se ha demostrado que en los seres humanos operan procesos biológicos básicos como mutación, selección y recombinación genéticas (12); al tratar de explicar la evolución humana debe partirse, señala Simpson, de que aun en cuanto animal no es uno más; el ser humano es único en sentido peculiar y altamente significativo (13). El humano tiene la capacidad de percibirse a sí mismo (14); "su desarrollo cerebral ha hecho posible modos de vida completamente nuevos, radicalmente diferentes al resto de los seres vivos (15).

Para Huxley, a diferencia de las sociedades humanas, el sistema de interacción de conductas observado en los monos y otros animales "funciona" sin conceptualización alguna por parte de los miembros de la sociedad (16).

En su obra "Ensayos de un biólogo", Huxley señala: la naturaleza ha producido al humano, y, al hacerlo se ha superado a sí mismo. El género humano presenta características únicas que van más allá de la biología. El ser humano difiere cualitativamente del resto de los organismos por generar ideas y conceptos; por poseer un verdadero lenguaje que le permite un conocimiento más detallado y completo del mundo, el cual le permite expresar conceptos abstractos, construir argumentos y

discutir ideas.

La cultura, es decir, la estructura social y política de los seres humanos, sus modos de vida, su comportamiento, las tradiciones éticas, el lenguaje, la literatura, el arte, los conocimientos científicos son transmitidos de generación en generación sin la mediación de un sustrato genético; esta transmisión acumulativa da al ser humano una herencia cultural que ningún otro animal es capaz de poseer. "Los animales tienen memoria individual pero no social"(18); por el contrario, los seres humanos transmiten y acumulan experiencia esto, como señala Huxley hace posible que aprendan su papel en la comunidad. A diferencia de otros animales, los seres humanos tienen ideales y propósitos y la capacidad de desempeñar un papel consciente.

"El hombre es un ente histórico" (19), señalan Dickinson y Murgía, y ésta es una premisa indispensable para la comprensión de la humanidad y para la dirección consciente de la misma hacia formas sociales capaces de controlar los avances culturales logrados para el beneficio de la humanidad.

En 1867, Marx escribió: el hombre es una especie de mono, pero sus características específicamente humanas datan del día en que en lugar de obrar sobre la naturaleza con los solos medios de su cuerpo, empleó útiles de trabajo. Para el materialismo marxista, el hombre es un animal por su origen, pero dejó de ser exactamente un animal desde el momento en que empleó no solamente su cuerpo sino también útiles de trabajo que hicieron más prolongada y eficaz su acción y que al poder ser cambiados y modificados antes de que pudiera hacerlo el cuerpo por medio de la evolución biológica, permitieron sustraer cada vez más al hombre de las condiciones y las leyes de la vida animal (20).

* Utilizamos la palabra "hombre" cuando los autores la usan como abstracción generalizada para humanidad. Pero debemos entender que "hombre" representa sólo la mitad de la humanidad.

En "El Capital" Marx escribió: "La especialización de la mano de obra significa el utensilio y éste la actividad específicamente humana, la reacción modificadora del hombre sobre la naturaleza, la producción. Hay animales en el sentido estrecho de la palabra que poseen útiles pero solamente como miembros de su cuerpo: la hormiga, la abeja, el castor. Hay animales que producen; pero su efecto productivo es casi nulo en la naturaleza ambiente comparado con esta. Solo el hombre ha logrado imprimir su huella a la naturaleza, no solamente revolucionando el mundo animal o vegetal, sino modificando el aspecto y el clima de su vivienda, modificando las plantas y los animales mismos hasta el punto de que los avances de su actividad no pueden desaparecer más que con la muerte progresiva de la tierra"(21). El ser humano, continúa Marx, "...obra sobre la naturaleza exterior, la modifica y modifica al mismo tiempo su propia naturaleza" (22).

La historia humana se distingue del resto de la historia de la naturaleza porque los seres humanos han aprendido a producir los medios de su propia existencia y por tanto producen su propia vida material. "Esta producción ocurre al actuar sobre la naturaleza y es por medio de ésta práctica que se modifican los mundos social y natural. El mismo hecho de que los seres humanos aprendan a ser más productivos, a objetivarse a sí mismos, a crear más objetos hace posible, reales y nuevas formas de vivir" (23), señalan Hilary y Steven Rose interpretando a Marx.

Para el materialismo histórico, el rasgo más importante que diferencia al ser humano del animal, es el carácter consciente y transformador de su pensamiento; la conciencia humana es producto de la vida social. El sustrato material de la conciencia es el cerebro, pero la forma de pensar es el resultado del proceso de la actividad social. "La conciencia del hombre se ha formado y desarrollado en la vida social, en el proceso de trabajo y de las relaciones sociales entre los hombres...la conciencia, desde el comienzo -escribió Marx- es un producto de la sociedad y sigue siéndolo mientras los hombres existan" (24). A diferencia de los animales, los humanos no se limitan a apropiarse pasivamente de los productos que les ofrece la naturaleza, sino que transforman a esta por medio de su condición laboral. En esta transformación el ser humano hace surgir en sí mismo nuevas y nuevas

necesidades. Por esto, "...las dotos de las ciencias naturales son insuficientes para descubrir la esencia de la conciencia, la cual no se reduce a un proceso fisiológico, no es idéntico simplemente al proceso nervioso. En la formación de la conciencia desempeñan un importantísimo papel los fenómenos sociales, el medio social que rodea al hombre" (25).

En el proceso de su evolución los humanos adquirieron paulatinamente conciencia de su relación con la naturaleza y después con los demás seres humanos, "...el hombre empezó a comprenderse como sujeto de conocimiento y transformador activo de la realidad, como individuo independiente. Esto prueba con claridad que la conciencia no es innata en el hombre sino que se forma en el proceso de desarrollo histórico de la humanidad, ante todo y principalmente sobre la base de su actividad social en el trabajo" (26).

El materialismo coloca muy en alto la importancia de la conciencia social y considera que los instintos en la vida humana juegan un papel secundario, y subordinado. "Tanto por su origen como por su contenido, la conciencia del hombre tiene un carácter social" (27); la división de la sociedad en clases, la oposición del trabajo intelectual y manual, hacen que la conciencia social adquiera formas cada vez más definidas y concretas. La conciencia social adquiere la forma de ideología política de una clase social determinada; la conciencia jurídica, la religión, la filosofía, la moral, el arte y la ciencia son las formas principales de la conciencia social "... y constituyen la vida espiritual diversa y contradictoria de la sociedad, su esfera ideal, que refleja la vida material de los hombres, su ser social, sus intereses sociales y de clase,...en esto consiste la esencia de la concepción marxista leninista de la conciencia, que existe en la vida real de los hombres y como conciencia social" (28).

Coincidimos con la afirmación del materialismo que define la conciencia como producto de la actividad social de los seres humanos en el trabajo, como proceso creador activo, como producto histórico y también reconocemos la reacción de la conciencia sobre la actividad social, esto es, en el curso general del

desarrollo histórico las condiciones materiales determinan la conciencia, pero la conciencia también modifica el desarrollo histórico.

De lo anteriormente expuesto retomamos también la idea de Pava de que la conciencia humana es una nueva forma de la organización de la materia cualitativamente diferente que no niega "lo biológico", pero sobre la cual domina lo "social" y en la que las peculiaridades biológicas quedan en un plano subordinado.

La Condición Social de la Mujer

Los seres humanos a diferencia de las demás especies animales son constructores de su sociedad. Al hablar acerca de los géneros* masculino y femenino debe quedar claro que son fundamentalmente rasgos culturales y como tales han sido determinados históricamente. Por esta razón es necesario hacer una revisión histórica que nos permita describir los contextos económicos y sociales en los que hombres y mujeres se han desarrollado y cual se ha supuesto que debe ser la conducta de estos.

Este análisis nos permite contar con más elementos que nos expliquen las causas que determinan la asignación de los papeles sexuales; por otro lado, nos ayuda a comprender porqué la posición de los biólogos que se discuten en este trabajo no es válida ya que solo toman en cuenta el aspecto biológico sin contextualizarlo en el ámbito histórico y social, el cual ha sido explicado hasta ahora por las ciencias sociales.

Consideraos que ambos aspectos 'lo biológico' y 'lo social' deben contemplarse en forma integral y no excluyente dándoles a estos el peso que cada uno tiene.

Revisión Histórica

La prehistoria a pesar de ser el período más largo de la vida humana, es del que menos información se tiene acerca de la organización social y modos de vida de nuestra especie. Por esta razón es importante aclarar que debe guardarse cierta reserva a los enunciados que se presentan referidos a esta época.

* El género se refiere a las asignaciones que condicionan al individuo a un papel sexual determinado socialmente; el sexo se refiere a los aspectos anatómicos y fisiológicos que diferencian a un macho de una hembra.

Según Gordon Childe, la sociedad primitiva se caracterizó por la obtención de alimentos adquiridos por medio de la caza y la recolección. Los humanos en esta etapa no tenían residencia fija, fabricaban utensilios y habían adquirido dominio sobre el fuego, reafirmando así su poder sobre la naturaleza que los diferenciaba del resto de los animales. Cazaban animales, atrapaban peces y lagartos, recolectaban frutos silvestres, moluscos, huevos y extraían raíces y larvas. Probablemente vivían en pequeños grupos aislados y aprendieron a actuar en compañía y cooperación.

En el Paleolítico Superior estaban mejor equipados, fabricaban gran variedad de utensilios de hueso y pedernal. Las condiciones más favorables les permitieron una caza abundante que garantizaba su seguridad por lo que "fueron capaces de formar una variada vida cultural sobre las tradiciones heredadas de ancestros desconocidos" (29).

Se piensa que la sociedad paleolítica era comunal, es decir, que no existían jerarquías ni propiedad privada, los productos de la caza y la recolección eran de la comunidad, por lo que a este tipo de economía se le denomina "economía doméstica comunista". (30)

Se piensa que existía una división sexual del trabajo que muy probablemente estuvo basada en las diferencias propias de cada sexo. La maternidad y la menor fuerza física debieron haber intervenido en el hecho de que la mujer desempeñara solo determinados trabajos. Pero es muy probable que en esta sociedad, dicha división del trabajo no constituía una forma de desigualdad social. Andree Michel plantea que "Sin la propiedad privada y la acumulación, la división del trabajo no podía, por sí sola, aportar una base a la explotación de un sexo sobre otro" (31). Dicha autora plantea que en este período las mujeres eran muy apreciadas por su papel en la reproducción, la maternidad representaba un don de la naturaleza que se tenía en alta estima.

F. Engels basado en los estudios hechos por Morgan propuso que en esta etapa existía una forma de matrimonio por grupos; que no existía una familia en el sentido actual de la palabra, sino las denominadas gens maternas o clanes, que no eran otra cosa que un grupo de personas que vivían y trabajaban juntos y donde había un predominio de la mujer en casa; el linaje se establecía por

medio de la línea materna ya que no era posible saber cual era el papel del hombre en la reproducción, de lo que puede desprenderse que a las mujeres, principalmente a las madres, se les tuviera en alta estima. En esta etapa, plantea Engels, "la mujer no solo es libre sino era muy considerada" (32)

Según E. Reed, al paso del tiempo aparecieron las denominadas "parejas maritales" donde el papel del varón era más importante, pero dicha autora plantea que mientras siguió existiendo la vida comunal esto no significó ninguna desigualdad familiar.

Gordon Childe propone que al término de la era glacial la actitud de los humanos cambió radicalmente; en la última vigésima parte de su historia empieza a controlar la naturaleza adecuandola en gran medida a sus necesidades. Comenzó a cultivar vegetales y a domesticar animales. Esta nueva forma de economía permitió el incremento de la población al rasparse los límites impuestos para las sociedades cazadoras ya que podía controlarse la provisión de alimentos. Se crean condiciones para la formación de comunidades campesinas en zonas anteriormente desiertas o de escasa población. La agricultura y la ganadería permiten la acumulación de excedentes de la producción ya que el rendimiento de los cultivos y rebaños es mayor que las necesidades de la población.

Señala Gordon Childe que no existía una marcada especialización del trabajo, las mujeres se encargaban del cultivo de los campos, la alfarería, el hilado y el tejido, los hombres en cambio cuidaban a los animales, se encargaban de la caza, la pesca, el desmonte de parcelas para el cultivo y la fabricación de utensilios y armas.

Aproximadamente hace 6 u 8 mil años, continúa Childe, la parcela cedió su lugar a la verdadera agricultura que se tradujo en mayores cultivos, mayor cantidad de alimento y por lo tanto en un incremento de la población. En esta función principal de la agricultura el hombre sustituyó a la mujer.

La segunda revolución neolítica requirió de la acumulación de alimentos que probablemente fué obtenido por medio de la conquista, los vencidos eran capturados como esclavos; se establecieron clases privilegiadas ya sea por la conquista o por el prestigio mágico religioso, manifestándose así el primer

antagonismo de clases. Se estableció la propiedad privada y la acumulación. (33)

Según Engels, en la medida en que las riquezas iban en aumento, la posición del hombre dentro de la familia era más importante que la de la mujer, por lo que fue necesario para él que se estableciera la filiación por derecho paterno con el fin de que su herencia quedara en manos de su propia descendencia" (34).

Azizah-Hibri propone que los descubrimientos respecto del papel del padre en la concepción, fueron una base importante para la constitución del patriarcado. El hombre continúa el poder a través de la dominación de la mujer y la producción "desafió a la mujer y a la naturaleza, y tal parece que la dominación a través de la producción le ha redituado... Resulta razonable suponer que la mujer se mantuvo al margen de estos cambios... Mientras las mujeres se reproducían, los hombres producían (y esto decía los machos era más importante)" (35).

André Michel plantea que la familia se transformó en una familia patriarcal o monogámica donde la mujer fue degradada y convertida en una servidora del hombre, se le exige absoluta fidelidad, quedando reducidas a los papeles de genitoras y de "sirvientas-productoras del grupo familiar" (36).

Sostiene E. Reed que si bien la primaria división del trabajo estuvo dada en función del sexo esta "caída de la mujer", más que ser consecuencia de las diferencias biológicas entre ella y el hombre, fué el resultado de los grandes cambios en la estructura de la sociedad y de la ruptura con el "sistema comunista primitivo". El poder que tenían las mujeres como fuerza colectiva se vió disuelto con la aparición de la propiedad privada, la monogamia y la familia patriarcal ya que las mujeres se dispersaron quedando confinadas a hogares aislados.

El desarrollo de la civilización urbana implicó la acumulación de la riqueza, el mejoramiento técnico, la especialización del trabajo y el mayor desarrollo del comercio.

El centro de las ciudades era el templo que llegó a constituir el núcleo de acumulación de riqueza.

En esta época se encuentran numerosas comunidades plenamente establecidas, los grupos locales autosuficientes desaparecieron

dejando en su lugar ciudades con una economía basada en la manufactura especializada y el comercio exterior, que permitía la existencia de distintas clases sociales como los sacerdotes, funcionarios, mercaderes, artesanos y soldados.

En esta nueva sociedad las mujeres quedaron encerradas en la servidumbre familiar. No tenían ya ni la independencia económica ni la libertad sexual que gozaban en la comunidad primitiva. Como señala E. Reed, "La nueva institución de matrimonio monogámico surgió para servir las necesidades de la propiedad privada que a partir de entonces poseía el hombre" (38).

Este periodo se caracterizó por su gran brillo intelectual y artístico sin que por ello se lograran mejoramiento en las condiciones de vida de la mayoría de la población. La sociedad clásica fue esclavista y la posición de la mujer no iba mucho más allá de la del esclavo. (39)

En la Edad Media la estructura económica fué feudal; lo social y administrativo estaba regido por la iglesia. La base de autoridad era el cristianismo. La enseñanza y todo el poder estaban en manos de sacerdotes y monjes, las clases bajas no tenían acceso a la educación por lo que el pensamiento restringió sus alcances.

La mujer era considerada incapaz y se encontraba en posición de absoluta dependencia, ya sea del padre o del marido, no participaba en actividades culturales y mucho menos científicas. (40)

El cristianismo, ideología dominante de la época, consideraba inferior a la mujer, el centro de todas las cosas era Dios, ni aún los mismos hombres tenían libertad de pensamiento, todo debía ajustarse a los patrones establecidas por la iglesia.

En el Renacimiento la base económica era el comercio, por lo que se desarrollaron varias áreas del conocimiento, entre ellas la navegación. Es una época de cambio en la cual la visión del mundo pasa de ser cristiana a puramente humanística. Hay un gran auge artístico e intelectual en gran parte influenciado por la cultura clásica.

La condición de la mujer de las clases privilegiadas tuvo un cambio considerable ya que logra participar en el terreno intelectual, pero la gran mayoría no logran tal privilegio pues no tenían acceso a la educación. Las mujeres de clase media de esta época que lograron producciones científicas o artísticas no tienen siquiera la compensación de verlas reconocidas. (41)

En el siglo XVI, se consideraban radicalmente nulos todos los actos que hiciera la mujer casada que no estuviesen autorizados por el marido. La ética que debía seguirse para la educación de las niñas estaba encauzada a prepararlas para sus futuros papeles domésticos. (42)

Con el desarrollo del capitalismo, la consecuente urbanización e industrialización trajo como resultado el establecimiento de nuevos modos de vida y trabajo para hombres y mujeres.

El modo de producción capitalista se caracteriza, entre otras cosas, por la producción generalizada de mercancías, la marcada división social del trabajo y la separación entre la producción doméstica y la producción industrial; dicha división se desarrolló en la medida en que la economía mercantil sustituyó la economía de autoconsumo. Esta separación es de vital importancia para el desarrollo del sistema ya que el aumento de la producción para fines mercantiles requirió de una enorme cantidad de fuerza de trabajo y una nueva organización del mismo. La producción masiva de mercancías, el empleo de nueva maquinaria y la marcada división y especialización del trabajo requirió de instalaciones específicas para la realización del mismo y su localización estaba ajena a los lugares de residencia de los trabajadores. La recuperación de la fuerza de trabajo se convirtió entonces en un problema familiar que creaba medios y servicios para reproducir la fuerza de trabajo, incrementando así indirectamente la plusvalía; el trabajo doméstico se convirtió en un servicio privado ya que el trabajo socialmente valorado era aquel cuya producción iba destinada al mercado. (43)

La familia burguesa capitalista, además de representar el lugar privado de la producción doméstica se transformó en un instrumento de peso en la socialización de los individuos y en la

base de la estructuración de las relaciones sociales, llegando a ser un núcleo social y ideológico.

Esta nueva estructuración de la familia determinó en gran medida la condición de la mujer en el capitalismo, la ideología sustenta que la familia es la base de la sociedad y "pilar de la patria". La clase en el poder proclama una familia idílica de tipo monogámica -solo para la mujer-, en la que el elemento femenino se encarga de la reproducción biológica, el cuidado de los hijos y la reproducción de la fuerza de trabajo del esposo, el cual cuida y alimenta; la mujer transmite a los niños los sagrados "valores sociales" de la tradición, la obediencia, el respeto a la autoridad; apoya a su marido obedeciéndolo y amándolo "con todo y a pesar de todo".

Ahora bien, la situación de las mujeres en el capitalismo no es igual para todas, si bien comparten problemas comunes, estos se particularizan dependiendo de la clase social a la que pertenezcan.

Las mujeres pertenecientes a la clase en el poder tuvieron la posibilidad de educarse y desarrollarse social y culturalmente. La condición de las mujeres en la clase media cambia radicalmente, el hecho de que el "trabajo social" dejara de hacerse en casa y el no tener fuertes presiones económicas, hizo que su principal actividad fuera el cuidado del hogar y la familia y las condujo a llevar una vida limitada. Las mujeres de la clase trabajadora se incorporan a la producción para mejorar sus condiciones de vida, sin que esto significara dejar su papel de productoras domésticas, lo que las llevó desarrollar dobles jornadas de trabajo, una en la fábrica y otra en casa, recibiendo por la primera salarios incluso más bajo que los de los hombres.

La incorporación de la mujer a la producción social estaría marcada por su condición distinta a la del hombre, su trabajo estaba devaluado en cuanto a posición y salario, además de tener que realizar su obligado trabajo en casa. Se desarrolló entonces la contradicción entre su modelo de vida como mujer y su papel social y económico en la producción, contradicción que permite el asentamiento de las bases materiales para que el cambio en su condición se convierta en una realidad concreta. (44)

La burguesía emprende la lucha ideológica y política para recluir a la mujer en el hogar en nombre de una "nueva

femineidad". Para la burguesía una "verdadera mujer" debe ser pura, frágil, insegura, de espíritu corto; sin intereses en la política, sumisa ante sus padres, hermanos, esposo, su realización total debe ser el matrimonio y la maternidad y sostiene que estas son "la expresión de los dictados biológicos". El hombre, por el contrario, debía ser fuerte, seguro, racional, activo y principalmente tiene la obligación de mantener económicamente a la familia.

Esta revaloración de los papeles sexuales impuesta por la burguesía, estaría fuertemente reforzada por numerosas teorías "científicas". De estudios superficiales basados generalmente en simples observaciones, muchos científicos concluyeron que la mujer era física y mentalmente inferior al hombre. Basaron sus afirmaciones en la menor fuerza física y tamaño de la mujer, en las "limitaciones" que imponía la menstruación y en su menor tamaño cerebral en relación al del hombre. De estas observaciones "podía desprenderse que la "naturaleza" de la mujer determinaba su estilo de vida. Algunos médicos afirmaban que la mujer no debía tener acceso a la educación ya que su cerebro y sus ovarios no podían desarrollarse simultáneamente así, para ellos, la mujer que estudiaba lo hacía a expensas de un deficiente desarrollo de su sistema reproductor, por tanto, la energía de la mujer debía encauzarse hacia el matrimonio y la maternidad, pues estos le permitirían un desarrollo personal pleno. (45)

Los planteamientos de estos científicos tuvieron consecuencias sociales importantes pues reforzaban la rígida ideología con respecto a los papeles sexuales. El feminismo era tachado de innatural ya que iba en contra del orden social.

Hombres y mujeres que venían arrastrando una historia de desigualdad, interiorizaban este papel, no en respuesta a su "naturaleza", sino a las exigencias que la sociedad les imponía.

El avance del capitalismo y la creciente participación de la mujer en la producción social trajo como consecuencia que el modelo de familia impuesto por la ideología burguesa este en total incongruencia con el modo de vida de la gente.

La condición de la mujer burguesa queda reducida a objeto sexual de lujo, dama de sociedad, ociosa y dedicada a las obras

de beneficencia, es una fiel representante de la inutilidad de su clase y de la deshumanización y decadencia del sistema en que domina. (47)

En la pequeña burguesía existen muchas familias respetuosas de la tradición y los valores establecidos. Presas de esa ideología, las mujeres son educadas para ser madres, esposas, "algo al lado de alguien" desde pequeñas aprender a rendir tributo a su belleza y a su sometimiento. Su premio, el matrimonio (48); la mayoría de estas mujeres mantienen una marcada dependencia del hombre en el plano económico, social y psicológico.

En el proletariado, las pésimas condiciones de vida y la insuficiencia de un solo salario han provocado la creciente participación de la mujer (desde la adolescencia e incluso la niñez) al mercado de trabajo. Esta situación le dá a la mujer proletaria un enorme potencial revolucionario ya que vive una doble explotación. Por pertenecer a las clases marginadas la mayoría de las veces la mujer proletaria no tiene acceso a la educación, los tabues y mitos acerca de la sexualidad y del papel que "debe" tener como mujer entran en contradicción con la realidad promiscua que su medio le confiere, medio que resulta de las contrastantes condiciones de vida de una sociedad no equitativa.

Debido a la decadencia del modelo familiar, la burguesía pretende reforzar su control ideológico ya que esta situación pone en tela de juicio al sistema en su conjunto. Por medio de propaganda, aparatos e instituciones de control ideológico y campañas masivas, impone las concepciones acerca de la familia, la mujer, el hombre y sus papeles en la sociedad.

Las cualidades de lo que la burguesía pretende imponer de lo que significa ser hombre o ser mujer son definidas y formalizadas por un sin fin de dispositivos representados por instituciones y centros de poder como son la iglesia, los medios de comunicación, la escuela, la política, la familia, la ciencia; donde la ideología burguesa de las relaciones entre los sexos se transforma en un ejercicio cotidiano que se manifiesta en todas las prácticas sociales. Cada mujer y cada hombre interioriza y vive cotidianamente lo que la sociedad espera de ellos.

Nuestra sociedad sexista desalienta a las mujeres a hacer y a ser lo que cae dentro de sus posibilidades. La formación de la niña, particularmente en las sociedades subdesarrolladas, queda circunscrita a los estrechos límites del hogar; recibe tempranamente objetos de juego y prohibiciones tendientes a crearles temor a la investigación, al mundo exterior. Como señalan Isabel Larguía y John Dunoulin "Nuestro mundo occidental y cristiano sabe asfixiar con lazos de seda. No hace falta achicarles los pies a nuestras niñas. Basta con crearles inhibiciones monstruosas, basta con provocar la muerte de la audacia, la energía y curiosidad que conduce a la investigación" (47), de esta manera se crea en ella la convicción de que ha nacido para agradar por medio del sexo y no para actuar por medio del trabajo.

En la tipología femenina clásica se establece como determinante la conducta reproductiva, mientras que para el sexo masculino es fundamental el intercambio y la defensa jurídica y militar de los bienes creados y aparece como actividad principal el trabajo. (50) Proporcionando a los niños tanto hombres como mujeres, los instrumentos en miniatura que utilizaran de grandes, queda asegurada la división del trabajo y por tanto no se alteran los sentimientos de la sociedad de clases.

En la etapa adulta, como resultado de un proceso de encauzamiento de sus mejores energías creadoras hacia una cultura hipertrofiada del amor y la reproducción, la mujer queda inmersa en un atrofiante patrón de "femineidad", seudónimo social que le enajena su condición humana.

**3. CARACTERIZACION DE LOS SEXOS EN LA ESPECIE HUMANA SEGUN
CHARLES DARWIN**

Los conocimientos globales acerca del mundo y el universo en el siglo XVIII se diferenciaban en objetos y metodos de estudio particulares. La biología como ciencia independiente la fundaron Lamarck y Cuvier (1). Con Darwin adquiere su expresión plena cuando en el siglo XIX desarrolla la Teoría de la Evolución que planteaban un nuevo enfoque totalizante acerca de los problemas de los organismos vivientes.

El carácter revolucionario de la obra de Darwin, como señala Prenant, es el hacer de la biología una ciencia completamente digna de este nombre. La revolución biológica puede resumirse casi con el nombre de Darwin. El darwinismo afirma que el mundo vivo es el resultado de una evolución, la cual se realiza por medios puramente materiales y que el hombre es uno de sus productos así, en consecuencia su origen es puramente material. Con Darwin la concepción de la especie humana dentro de la naturaleza cambia de manera radical, dejaba de creerse en la creación especie divina. 'La Teoría Darwinista se convirtió...en un golpe al creacionismo' (2). Debido a esto, las objeciones más fuertes a la teoría fueron presentadas por la iglesia. Finalmente las ideas de Darwin al principio revolucionarias, terminaron por sustituir a las ideas teológicas. Ahora se explicarían las jerarquías en base a la lucha por la existencia.

A partir de los planteamientos hechos por Darwin en su teoría evolutiva se impulsa la valoración de la "naturaleza del hombre" y con ello se intenta dar una explicación de las leyes que rigen la sociedad humana en base a su condición biológica. Los autores a los que nos referiremos que tienen esta misma pretensión no podrían explicarse sin hacer referencia a los postulados por Darwin. De la misma manera, estos planteamientos y las inferencias ideológicas que se hacen a partir de ellos no pueden aislarse de la situación histórica y social de la Inglaterra del siglo XIX.

Antecedentes Históricos que permitieron el Desarrollo del Darwinismo.

En Inglaterra desde el siglo XIV se inicia una serie de cambios económicos y sociales que provocan el rompimiento con el modo feudal de producción. En el siglo XV se efectúa la expropiación de tierras a los siervos y el saqueo a colonias, lo que permite que se desarrolle la llamada "acumulación primitiva" de capital en forma de dinero lo que llegaría a constituir el capital industrial. (3)

El régimen colonial impulsó la navegación y el comercio, lo que permitió a los países colonizadores como Inglaterra, una mayor concentración de capital ya que proporcionaba mercados a las manufacturas nacies. Se estableció así un marcado desequilibrio económico entre los países colonizadores y colonizados, pues estos últimos quedaban en condiciones miserables y reducidos a la esclavitud.

De esta manera, Inglaterra adquiere un gran desarrollo industrial, de tal forma que a finales del siglo XVIII y principios del XIX, se establece definitivamente el modo capitalista de producción.

La producción artesanal es sustituida por la producción industrial, cambiando así la relación del hombre con sus medios de trabajo. Esto trae como consecuencia una nueva organización económica y social. (4)

La centralización de los medios de producción por parte de los capitalistas determinaría en gran medida la separación entre la producción doméstica y la producción industrial, separación que se desarrollaría en la medida en que la economía mercantil iba sustituyendo a la economía de autoconsumo. Esta situación trajo como consecuencia una nueva valoración del trabajo ya que solo era considerado productivo aquel cuyos productos iban destinados al mercado, en tanto que aquel que producía solo valores de uso era considerado como trabajo no productivo. De esta manera, el trabajo doméstico tomó el carácter de servicio privado ajeno a la producción social.

Esta serie de transformaciones económicas provocadas por la Revolución Industrial y el desarrollo capitalista trajeron

consigo una transformación radical en la visión sociohistórica de los hombres de la época. Así, a finales del siglo XVIII llega a su culminación "la idea de que la historia es un movimiento hacia el perfeccionamiento y de que la sociedad, en consecuencia, avanza continuamente hacia el progreso" (5).

El evolucionismo surgió bajo esta noción de progreso y se desarrolló sobre un marco teórico en el cual la sociedad capitalista representaba la culminación de un largo proceso histórico que estaba regido por leyes sociales. El evolucionismo en su estado de madurez, se convierte en un sólido argumento ideológico "ad hoc" para el capitalismo de finales de siglo XIX pues era un criterio "racional" y "científico" que permitía explicar y justificar la forma de organización social asociada a este modo de producción, el cual naturalmente quedaba en la cúspide de la escala de las formas de organización social.

Debe señalarse que el evolucionismo no surge como una respuesta a las necesidades inmediatas del colonialismo en expansión sino que al ser compatible con las características político-económicas de éste, aportaron un poder explicativo tal que se convirtió en una cobertura ideológica. Es en esta época cuando el capitalismo obtuvo una "racionalización científica que comenzó con Darwin y continúa hasta nuestros días". (6)

En el siglo XIX con frecuencia se toma a la humanidad como objeto de investigación. Con la llegada del darwinismo se desarrolla la escuela evolucionista que daba una descripción naturalista de los humanos; ya que si se mostraba que los humanos descendíamos de otra especie animal, entonces aquellas leyes naturales como la lucha por la existencia, la selección natural y sexual y la sobrevivencia del más apto, deberían ser aplicables también a las sociedades humanas. Se abre la posibilidad de estudiar las instituciones, sistemas, creencias y costumbres de la sociedad bajo el concepto de "rigurosidad" y "cientificidad" de la biología. Esta posibilidad se deriva de la creencia de que dichos fenómenos no son arbitrarios, sino que responden a normas o leyes naturales. Como señala Coleman, "Los darwinianos suponían confiadamente en la animalidad del hombre y, mediante este hecho la legitimación de la aplicabilidad de los métodos y del sistema conceptual de la biología al estudio del hombre". (7) De esta manera los biólogos victorinos trataron de encontrar una lógica

que explicara racionalmente la estructura de su sociedad.

'EL ORIGEN DE LAS ESPECIES'

En 1859 sale a la luz la primera edición de 'El Origen de las Especies' en donde Darwin plantea la Teoría de la Evolución por medio de la Selección Natural.

Un hecho importante que influyó en el planteamiento de la Teoría Evolutiva fué el viaje hecho por Darwin a bordo del crucero Beagle. En los cinco años de duración del viaje (27 de diciembre de 1831-2 de octubre de 1836), Darwin observó hechos fundamentales como la variación de las formas en los fósiles y su parecido con las formas recientes además de la distribución geográfica de los animales, que le sugirieron la hipótesis transformista.

En julio de 1837, Darwin inicia el análisis sistemático de la enorme cantidad de datos reunidos durante el viaje. Ha adquirido la convicción de que las especies son variables y durante más de 15 años su propósito fué encontrar una teoría coherente que explicara el proceso de cambio de las especies.

En la primera edición de "El Origen de las Especies" Darwin afirma que dentro de las poblaciones existe variabilidad individual en estructura, constitución y hábitos; de estas variaciones surgen algunas que les son útiles a los organismos y "los ejemplares caracterizados por ellos tendrán las mejores probabilidades de ser preservados en la lucha por la vida, y debido al fuerte principio de la herencia tenderán a producir descendientes caracterizados de la misma manera" (8); es decir, existen individuos que son más aptos para sobrevivir y procrear y esta ventaja es decisiva en la lucha por la vida. A este principio de sobrevivencia de los más aptos es a lo que Darwin llama Selección Natural. El mejoramiento de cada organismo en relación con sus condiciones inorgánicas y orgánicas de vida, puede considerarse como un cambio en la organización que permite a los organismos adaptarse a su medio ambiente. La selección natural actúa en todos los sitios y en forma continua. Es esta selección natural de caracteres ventajosos lo que atribuye Darwin el origen de especies nuevas, proceso que se efectúa mediante la

acentuación lenta y progresiva de rasgos ventajosos.

En cuanto a los caracteres útiles materiales de la selección, Darwin afirma que pueden ser adquiridos ya sea por efecto de la actividad propia del organismo o bajo la influencia de circunstancias externas. Debido a la falta de conocimiento de las leyes de la herencia en la época de Darwin, no existía razón alguna para diferenciar la variación innata de la variación adquirida.

Además de la teoría de la Selección Natural, Darwin propone en su primer libro la teoría de la evolución o de la descendencia. Esta contaba con un enorme poder explicativo de fenómenos de las ciencias naturales que hasta esa época no habían encontrado conexión. Basado en las muestras paleontológicas Darwin señala la semejanza que existe entre especies extintas y especies actuales del mismo continente. Señala Darwin "...el gran árbol de la vida...llena con sus ramas muertas y rotas la corteza de la tierra y cubre su superficie con sus bellas e interminables ramificaciones". (9)

La clasificación de los seres vivos le sugiere a Darwin por sí misma la Teoría de la Evolución. Observa Darwin que toda verdadera clasificación es genealógica. La descendencia a partir de un mismo tronco revela la estructura interior de una familia, para mostrarlo Darwin recurre a argumentos embriológicos como son el parecido de los embriones de una misma familia; otro testimonio de los considerados por Darwin son los órganos rudimentarios que revelan un estado primitivo.

Darwin hace referencia a la distribución semejante de ciertas estructuras presentes en diferentes grupos animales y afirma que este hecho y muchos más pueden explicarse en base a su "Teoría de la Herencia con Modificaciones". De una manera muy cautelosa plantea que su teoría dará luz sobre el origen de la especie humana y su historia.

Aunque en el "El Origen de las Especies", Darwin planteaba ya que la especie humana descendía de otra especie animal, no es sino hasta 1871, cuando aparece la primera edición de "El Origen del Hombre y la Selección en Relación al Sexo" donde explica su teoría completa acerca de la descendencia de éste a partir de un ancestro primate.

De una manera muy general Darwin define el concepto de

selección sexual con el cual explica las diferencias sexuales secundarias; sin embargo, este aspecto lo abordará formalmente en su obra acerca del origen del hombre.

"EL ORIGEN DEL HOMBRE Y LA SELECCION EN RELACION AL SEXO" Y SU EXPLICACION SOBRE LA "INFERIORIDAD FEMENINA"

Planteamientos Generales.

En la primera parte de "El Origen del Hombre y la Selección en relación al Sexo", Darwin expone su teoría acerca de la ascendencia de éste, en la segunda explica lo que es la selección sexual y dedica un capítulo a la descripción de lo que él llama características sexuales secundarias en el hombre.

Como se ha mencionado, Darwin explica las diferencias sexuales secundarias como resultado de la acción de las selecciones natural y sexual.

Para Darwin, la selección sexual "depende de las ventajas que unos individuos tienen sobre otros del mismo sexo y especie, desde el solo punto de vista de la reproducción" (10), esto significa que si un carácter hace a ciertos individuos más atractivos para el sexo opuesto, o bien, si un carácter dado aumenta la eficacia competitiva con respecto a individuos del mismo sexo, entonces será favorecido por la selección sexual. Ahora bien, como los distintos caracteres de la eficacia biológica pueden no estar correlacionados, entonces la selección sexual actuará favoreciendo un balance general de ventajas y desventajas. Así, para Darwin, los adornos llamativos pueden ser desventajas para la sobrevivencia pues son muy conspicuos para los depredadores, sin embargo, si aumentan el éxito reproductor de sus portadores al facilitarles conseguir pareja entonces serán favorecidos por la selección sexual.

Las características diferenciales de los sexos son para Darwin el resultado de la selección sexual o bien de la natural, pero afirmaba que resulta difícil saber cuando una característica es resultado de una u otra forma de selección.

Darwin afirmaba que debido a que las "pasiones" del macho,

en la mayoría de los animales son más fuertes que las de las hembras, es principalmente en ellos donde actúa la selección sexual, en tanto que la hembra es en general más pasiva que el macho aunque es ella la que elige con que macho aparearse.

Darwin señalaba que la selección sexual sólo actúa en la edad de reproducción y explicaba los mecanismos de transmisión de los caracteres sexuales en base a dos leyes: a) las variaciones adquiridas que aparecen en un sexo en períodos avanzados de la vida, tienden a heredarse al sexo respectivo y, b) las variaciones que aparecen en épocas tempranas de la vida tienden a heredarse a ambos sexos.

En base a estos planteamientos Darwin explica cuáles son y como se transmiten los caracteres sexuales en la especie humana.

Los Caracteres Sexuales Secundarios en el Hombre.

Darwin explicaba la acción de la selección sexual en la especie humana mediante las ventajas que le confiere la mayor fuerza y el vigor concretamente al macho. Para él el proceso de selección sexual en el humano se ha dado en el combate de los machos por la posesión de sus hembras. Explica que el mayor tamaño, fuerza, valor, acometividad y energía del hombre con respecto a la mujer, fueron favorecidos a causa de las luchas con los machos rivales. La supuesta mayor capacidad intelectual e inventiva del hombre los atribuye Darwin a la selección natural combinada a los efectos hereditarios del hábito, pues según los hombres más capaces los que obtendrán éxitos, mayores en la defensa y sustento de sus mujeres, descendientes y de sí mismos' (11).

Así, para Darwin, el hombre es más grande, fuerte, valiente, pendenciero y enérgico que la mujer y tiene más ingenio; tiene mayor capacidad en las facultades mentales superiores como la razón, observación, invención e imaginación; los hombres son más atrevidos y fieros que las hembras; la mujer difiere del hombre en su mayor ternura y su menor egoísmo, tiene mayor capacidad de intuición y de rápida percepción y quizá también de imitación que el hombre.

Para Darwin la mayor fuerza física del hombre resultado de la selección sexual y favorecida por la selección natural, no fué

consecuencia de que el hombre hiciera un trabajo más rudo que la mujer, es decir, no fué resultado directo de la selección natural. Esta diferencia de fortaleza, explicaba Darwin se conserva aún actualmente a pesar de que la lucha por las hembras haya cesado debido a que generalmente el hombre efectúa trabajos más fuertes que la mujer.

La mujer difiere del hombre en su condición mental, explicaba Darwin, es más tierna y menos egoísta debido a que el instinto maternal le permite desarrollar estas cualidades con sus hijos y le da la posibilidad de extenderlo a sus semejantes. El hombre debido a que gusta de la competencia, tiende a la ambición que fácilmente se convierte en egoísmo. Las facultades de intuición, rápida percepción y quizás también las de imitación son características de la mujer "más algunas de estas facultades, al menos, son propias y características de las razas inferiores, y por tanto corresponden a un estado de cultura pasado y más bajo". (12)

Escribe Darwin, "La principal distinción en las facultades mentales de los dos sexos se manifiesta en que el hombre llega a todo lo que acomete a punto más alto que la mujer, así se trate de casos en que se requiera pensamiento profundo, o razón, imaginación o simplemente el uso de los sentidos y de las manos...si los hombres están en decidida superioridad sobre las mujeres en muchos aspectos, el término medio de las facultades mentales del hombre estará por encima del de la mujer". (13)

Debido a que los progenitores semihumanos, continúa Darwin, realizaban combates por la posesión de las hembras, requerían no sólo de la mayor fuerza física y valor sino también de la intervención de las facultades mentales superiores como la observación, la razón, etc., éstas facultades fueron objeto de selección durante la virilidad, además en ésta época se fortalecerían por el uso y así tenderían a transmitirse principalmente a los machos, según de ley de la herencia en relación al sexo propuesta por Darwin. En vista de que sin éstas facultades mentales no pueden alcanzarse triunfos importantes en muchas cuestiones Darwin finalmente manifiesta, "El hombre pues concluyó por ser superior a la mujer". (14)

Los Datos que contradicen a Darwin.

Cuando Darwin habla de las diferencias que existen entre el hombre y la mujer agrupa dichas diferencias dentro de las llamadas características sexuales secundarias. Desde el punto de vista biológico, dichas características son aquellas que aparecen en la pubertad por la acción de las hormonas sexuales y permiten diferenciar externamente a sexos de otro. En la mujer las características sexuales secundarias producidas por el estrógeno son: crecimiento del vello púbico, aumento en el volumen de los labios mayores y menores, ensanchamiento de las caderas, ensanchamiento de la pelvis, desarrollo de mamas, depósito de tejido adiposo en caderas, muslos y glúteos, aparición de piel blanda y suave, temprana unión del extremo de crecimiento de los huesos largos con el eje óseo, etc. En el hombre la acción de la testosterona provoca el desarrollo de: huesos más largos y pesados, músculos más grandes, piel más gruesa y resistente, vello en la cara, línea media del abdomen y torax, vello púbico en borde triangular, voz grave debido al desarrollo de la laringe.

Desde nuestro punto de vista es claro que muchas cualidades que Darwin propone como propias de cada sexo no corresponden al concepto biológico de característica sexual secundaria. Tal es el caso de la mayor energía, agresividad e inteligencia con las que Darwin caracteriza al sexo masculino y la mayor ternura, menor egoísmo, mayor capacidad de intuición y rápida percepción que atribuye Darwin a la mujer.

La interpretación que hace Darwin con respecto a las diferencias de las facultades mentales entre el hombre y la mujer, puede rebatirse desde dos puntos de vista. Primero, haciendo un análisis crítico de las pruebas en las que apoya Darwin sus planteamientos confrontados con los expuestos por la Teoría Evolutiva actual. Segundo, tomando en cuenta los conocimientos actuales acerca de las diferencias de las facultades mentales entre los sexos.

Primero, las diferencias mentales con las que Darwin caracteriza a los sexos no pueden considerarse como características sexuales secundarias, ya que por un lado, las facultades mentales se van desarrollando desde antes del

nacimiento y no aparecen en la pubertad, por otra parte, el desarrollo de éstas no está dado exclusivamente por la acción de hormonas sexuales u otros procesos fisiológicos sino por la compleja interacción de dichos procesos con el ambiente social que rodea a cada individuo.

En nuestra concepción, en instinto maternal en la especie humana sólo debe referirse a aquellas conductas reflejas realizadas para asegurar la sobrevivencia de los hijos y no hay nada que obligue a pensar que estas conductas son exclusivamente femeninas. Esta respuesta innata frente a una situación determinada debe diferenciarse claramente de lo que es el "comportamiento materno" que involucra una serie de conductas socialmente aprendidas. El comportamiento materno se estructura desde la infancia específicamente en el sexo femenino, como diría Artous, "la niña aprende el futuro papel de madre" (15). Es claro que Darwin no considera que lo él llama "instinto maternal" es una conducta que si bien puede tener cierta influencia biológica es principalmente aprendida y como tal, no puede reforzar genéticamente el desarrollo de diferencias en las facultades mentales, esta es una propuesta lamarckiana de uso y desuso.

Como el propio Darwin sabía, el punto más débil de su teoría era la falta de una explicación adecuada de la herencia biológica. Al dar la descripción de los "características sexuales secundarias" se manifiesta claramente como Darwin no pudo resolver completamente la relación entre la selección natural y los efectos del "uso y desuso". El nunca descartó por completo la teoría lamarckiana de la herencia de las adaptaciones adquiridas, según la cual un carácter se desarrolla, fortifica y modifica por medio del uso y puede así pasar a la generación siguiente.

Esta cuestión fué resuelta hasta fines del siglo XIX cuando Weisman y más tarde otros demostraron que los caracteres adquiridos durante la vida de los individuos no se transmiten a la progenie. La actual teoría de la evolución que sintetiza los principios genéticos descubiertos por Mendel y el principio darwinista de la selección natural y se enriquece con el desarrollo de la genética molecular sin alterar su naturaleza fundamental, devuelve por completo la noción de la herencia de características adquiridas. La relación entre el genotipo

(constitución genética) y fenotipo (morfología, fisiología y comportamiento) de un individuo es unidireccional. La genética molecular ha puesto de manifiesto que los caracteres fisiológicos son producidas a través de la acción concentrada de decenas o centenares de genes, los cuales son secuencias de nucleótidos que se transcriben en el ARN mensajero y de ahí se traducen en enzimas y otras proteínas. Estas determinan en gran medida el fenotipo. Hasta ahora no se ha confirmado que exista el mecanismo opuesto, las modificaciones adquiridas por el uso y desuso o por otras interacciones entre el individuo y el ambiente no cambian la información genética contenida en el ADN. Las moléculas de éste no pueden alterar su estructura como respuesta a estímulos específicos procedentes del medio ambiente. La evolución de los organismos depende de los cambios en el ADN, los cuales ocurren por medio del proceso de mutación y no a través de modificaciones fenotípicas.

La mayor capacidad intelectual e inventiva que Darwin atribuye al sexo masculino -según explica el mismo- fueron objeto de selección durante la virilidad y al fortalecerse por el uso tendieron a transmitirse principalmente a los machos, es decir, Darwin explica en términos lamarckianos la transmisión de éstos caracteres y deduce que los cerebros femeninos se 'atrofiaron' sin embargo, no consideraba que este mecanismo funcionara a la inversa, es decir, que aunque la mujer fuese adiestrada para ejercitar su razón e imaginación Darwin sostenía que, no podría alcanzar el mismo grado mental que el hombre.

La explicación además es sumamente parcial, ya que no toma en cuenta muchos aspectos para entender los factores biológicos y sociales que permiten el desarrollo de una "facultad mental". Como se ha mencionado, las facultades mentales tienen una base genética pero el desarrollo de éstas depende del ambiente social en el cual se desenvuelve el individuo.

Se ha demostrado que en la formación de cualquier característica intervienen tanto la herencia como el medio ambiente. Pero las variaciones que se observan entre los individuos depende en mayor medida de un factor que de otro, por ejemplo, la determinación del grupo sanguíneo de un individuo

depende casi exclusivamente de su material genético. Pero la capacidad para utilizar el lenguaje dependerá de la estructura de su boca y garganta que le proporciona su información genética combinadas con lo que aprende por experiencia del medio ambiente.

En cualquier sistema viviente el DNA del genoma determina sus potenciales fisiológicos y estructurales, pero el que estos potenciales se desarrollen depende del medio ambiente en que se encuentre el organismo. Pongamos un ejemplo sencillo: una semilla genéticamente capaz de formar una planta y producir frutos solo desarrollará este potencial si las condiciones ambientales lo permite. Es decir, la semilla originará una planta solo si tiene en su entorno el agua, la luz y los nutrientes necesarios para su desarrollo, pero si el medio ambiente es desfavorable o contrario a sus requerimientos, su material genético o bien no se manifiesta o se manifiesta sólo parcialmente.

En el caso de la semilla podemos entender que el desarrollo de la planta puede analogarse con la realización de un programa. Este "programa genético" de la semilla es invariable y sobre él, las condiciones del medio ~~gdo~~ pueden determinar cualquiera de las dos siguientes posibilidades: a) que las condiciones medioambientales "permitan" que el "programa genético" se exprese en su totalidad, es decir, de manera óptima; b) que las condiciones no sean "adecuadas" y por ello el "programa genético" no se exprese en su totalidad, es decir, "se exprese de manera deficiente", lo cual afectaría las posibilidades de sobrevivencia de la planta de manera negativa.

Obviamente el esquema se complica cuando se pretenden encontrar patrones de comportamiento humano, porque en el sentido estricto, para la conducta humana no existe ningún "programa genético" a partir del cual esta conducta se desarrolle "normalmente" o "deficientemente", sino que se desarrolla de manera distinta en distintos ambientes. Lo que el ambiente determina para la conducta humana no es que se "expresen" como "programa genético" preestablecido, sino lo que estas condiciones determinan es la forma que toma dicha conducta.

A todo lo anterior, debemos añadir el hecho de que ha sido el ser humano el que ha creado su medio ambiente, que ya no es "natural" sino "social", el cual influye desde el plasma germinal y continúa actuando, propiciando y suprimiendo potencialidades

hasta la muerte del individuo.

Esto nos dá una idea de la dificultad de poder hablar de conductas "instintivas" o "naturales" en el humano. En palabras de De la Fuente Huffiz "el instinto es una categoría decreciente que alcanza en el hombre su mínima expresión...lo que más distingue a un ser humano de otro es resultado del aprendizaje" (16).

Todos los seres humanos han nacido dentro de alguna forma de sociedad, entonces, la conducta de éstos sólo puede entenderse en función de su interrelación con otros individuos.

Las presiones sociales y las actividades que han sido asociadas como "femeninas", es decir, mantener y reforzar su papel como madre y ama de casa, no son en absoluto favorables para desarrollar la capacidad intelectual de ésta. Diría D. Ritchie, es como disparar a un ave en una jaula pequeña y luego explicar que era incapaz de volar.

Ahora bien, dados los fundamentos que desechan la teoría de los efectos del "uso y desuso" y la transmisión de los caracteres adquiridos, además de los expuestos anteriormente, las explicaciones al respecto propuestas por Darwin caen por su propio peso.

Cuando Darwin habla de la importancia de la fuerza física y la ventaja que le confiere ésta al sexo masculino no considera que ésta pasa a ser un elemento de importancia secundaria (en una sociedad a la que él llamaría "civilizada") debido a que las condiciones de vida en general y de trabajo en particular están determinadas por los medios de trabajo los cuales no requieren de una gran fortaleza física. Tampoco toma en cuenta como la sociedad (particularmente en ese momento histórico) afirma que la debilidad es lo característico de la femineidad y por ello no se alienta en absoluto a la mujer a desarrollar su potencial físico. Es claro que existen marcadas diferencias en la fortaleza física de los sexos pero como señala A. Artous, "El factor de desigualdad no está dado por la diferencia, sino por la transformación de ésta en una limitación insalvable que ha dado

origen a una determinada organización social' (15).

Finalmente, es importante hacer notar como las características que Darwin describe en cada uno de los sexos son en su mayoría atributos que la sociedad victoriana reconoce en el hombre y la mujer, respectivamente, y como son estas mismas características las que dicha sociedad requiere para su construcción y funcionamiento.

4. E. O. WILSON Y EL PAPEL SOCIAL DE LOS SEXOS. EXPLICACION Y DISCUSION.

La teoría evolutiva propuesta por Darwin tuvo una gran repercusión en el desarrollo de los estudios biológicos y provocó en muchos científicos contemporáneos y posteriores a él una gran inquietud por llegar a conocer el proceso de cambio de las especies. Una de las limitantes de los postulados de Darwin consistía en la falta de conocimiento de una teoría adecuada de la herencia. Los trabajos de Mendel en los que planteaba las leyes generales de la herencia se descubren en 1900, iniciándose entonces el desarrollo de esta disciplina. No es sino hasta la década de los '40 (1) cuando se fusiona la teoría darwiniana con la teoría cromosómica de la herencia estableciéndose así la teoría moderna de la evolución conocida como Teoría Sintética o Teoría Neodarwinista.

Actualmente la perspectiva evolucionista abarca todos los campos de la Biología.

El estudio de la conducta humana no escapó a esta concepción. El comportamiento se explica en términos adaptativos pues se considera que éste le confiere a los individuos ventajas en la sobrevivencia y la reproducción.

En un Congreso Interdisciplinario realizado en noviembre de 1948 en la Cd. de Nueva York se originó una nueva "ciencia" del comportamiento social, la Sociobiología, cuyo objetivo central es el estudio de las bases biológicas de todo comportamiento social con el fin de encontrar leyes de validez universal aplicables a todas las especies animales incluyendo a los humanos.

La Sociobiología constituye en la actualidad uno de los ejemplos más claros del intento de biologizar el estudio de las sociedades humanas. Partiendo de la perspectiva neodarwinista, pretende encontrar la "naturaleza humana" y a partir de ésta diferencia lo propio de la "naturaleza de los sexos".

El presente capítulo está enfocado principalmente al análisis que E. O. Wilson hace acerca de los papeles sexuales humanos ya que los trabajos de éste han dado divulgación a la teoría sociobiológica.

Objetivos Generales de la Sociobiología según E. O. Wilson

En 1975 E. O. Wilson publica su libro "Sociobiology: The New Synthesis" en el cual expone un estudio sistemático de

concimientos acerca de la conducta y la estructura social.

Wilson ha definido a la Sociobiología como "el estudio sistemático de las bases biológicas de todo comportamiento social" (2), centra su atención en las especies animales, pero también está interesada en el estudio del comportamiento social humano. Para Wilson, la Sociología está separada de la Sociobiología debido a que la primera tiene un enfoque estructuralista y no genético. Dice, "Quizá no sea muy aventurado decir que la Sociología y otras ciencias sociales, además de las humanidades, son las últimas ramas de la Biología que esperan ser incluidas en la Síntesis. Una de las funciones de la Sociobiología es pues, estructurar los fundamentos de las ciencias sociales de forma que sean incluidas en dicha síntesis" (3).

Otra meta importante de la sociobiología, sostiene Wilson, "debería ser la capacidad de predecir las características de la organización social" (4) a partir de la Biología Evolutiva.

Uno de los postulados centrales de la teoría wilsoniana se expone en el siguiente párrafo: "El complejo hipotalámico-límbico de las especies altamente sociales 'sabe', o más exactamente, está programada para actuar como si lo supiera, que sus genes principales proliferarán al máximo sólo si coordina las reacciones del comportamiento que dan juego a una eficaz muestra de supervivencia personal, de reproducción y de altruismo. En consecuencia los centros del complejo gravan (sic) con ambivalencias la mente conciente...con mezclas no para favorecer la felicidad y la supervivencia de los individuos sino para favorecer una máxima transmisión de genes controladores" (5). Es decir, Wilson considera que la función primordial de los organismos es la reproducción de sus genes pues aquellos sólo representan un vehículo temporal de éstos. Wilson define al organismo como "el sistema que tiene el DNA para fabricar más DNA" (6).

Los planteamientos hasta aquí citados llevan a una serie de discusiones no sólo desde el punto de vista de la teoría evolutiva sino también, de las implicaciones de tipo político e ideológico contenidos en la teoría wilsoniana.

Aunque aquí no se pretende analizar la teoría sociobiológica si queremos puntualizar que si bien cierto que sin la transmisión genética no sería posible el proceso evolutivo, esto no quiere decir en modo alguno, que existe en los organismos una "fuerza" para actuar como si supieran que "deben" transmitir sus genes, como sostiene Wilson, quien además no da ninguna prueba de ello.

De acuerdo a la teoría de la evolución, la transmisión de genes es una condición necesaria pero no suficiente para que se produzcan cambios evolutivos. La evolución sólo puede explicarse al nivel de la complejidad de los procesos de los que resulta. Como señala Ayala, "El proceso evolutivo consta de dos etapas la primera etapa es la producción de variabilidad genética a través de recombinación, mutación y acontecimientos aleatorios, la segunda etapa es la regulación de esa variabilidad por selección natural" (7); por tanto, carece de sentido suponer que la evolución se reduce a la transmisión de los genes y si bien es cierto que Wilson no niega los procesos descritos si deja ver una concepción reduccionista del proceso evolutivo ya que le resta importancia a otros aspectos cruciales de la evolución y, de no hacerse un balance global de los mecanismos evolutivos carece de sentido tratar de explicar un sistema tan complejo como es la diversidad y adaptación de las poblaciones.

Wilson considera que todo comportamiento, confiere adaptación, el objetivo de su análisis es encontrar el valor adaptativo de la conducta social. Para ello distingue diversas formas de comportamiento, así habla por ejemplo, de comportamiento reproductivo, altruista, etc., considerando que cada uno de estos responde a una adaptación específica. El planteamiento de Wilson carece de pruebas suficientes que lo apoyen, ya que desde el punto de vista de la Teoría Evolutiva actual, no todos los cambios evolutivos se pueden explicar en términos de adaptación. Algunos cambios que ocurren indirectamente por selección natural no son adaptativos, por ejemplo, "hay muchas poblaciones animales que experimentan grandes fluctuaciones en número no porque la selección natural favorezca estas oscilaciones, sino porque la selección ha hecho ventajoso el que los individuos comprendidos en un determinado rango de edades sean los que corran con la mayor parte de la

reproducción, lo cual, de forma accidental y por puras razones dadas, lleva consigo la aparición de tal oscilación" (8). Además muchos cambios se dan indirectamente por alometría o crecimiento diferencial (tasa de crecimiento diferencial de los órganos, que hace que un animal de mayor tamaño no tenga todos sus órganos proporcionalmente mayores) y pleiotropía (cambios en un gen que tiene efectos diferentes en la fisiología y desarrollo de los organismos, la selección puede actuar en el sentido de aumentar la frecuencia del gen debido a que uno de sus efectos es adaptativo y los demás sólo son arrastrados). Probablemente muchos cambios en la evolución se deban puramente al azar.

Con sus planteamientos Hilsen vuelve a la "expresión anticuada de la teoría evolutiva darwinista, que fué característica de los partidarios de Darwin en el pasado siglo, cuando se consideraba necesario probar que cualquier carácter confería adaptación. A pesar de que la teoría evolucionista moderna está autoexpurgándose de éste panselccionismo, los sociobiólogos siguen aferrados a la línea tradicional. Todo aquello que induce a asociar la maravillosa operación de adaptación con cada faceta del mundo vivo es un paliativo de conservadurismo extremo, más que una comprensión de la teoría evolutiva moderna" (9).

El Origen de la Diferenciación Sexual según E. O. Wilson

En su libro "Sociobiología: la Nueva Síntesis", Wilson dedica un capítulo al análisis de los sexos y la sociedad, en donde afirma que las sociedades más perfectas (sin grandes conflictos) son aquellas donde la reproducción sexual no existe. (10)

Del hecho de que los descendientes lleven sólo un 50% de genes compartidos con cada uno de los progenitores y que entre éstos las diferencias genéticas sean considerables resulta, para Wilson, un "conflicto de intereses".

Sostiene que al macho "le conviene" copular con varias hembras mientras que a la hembra "le conviene" contar siempre con la ayuda del macho.

Continúa diciendo que el dimorfismo sexual (tendencia en

especies polígamas) acentúa más las diferencias entre los miembros de una sociedad, no sólo en el aspecto morfológico sino ecológico y conductual; para Wilson, el que exista dimorfismo conduce al desarrollo de papeles sexuales que "mejoran" la eficacia biológica individual (entendida como la capacidad reproductiva) en oposición a la eficacia del grupo. Cada sexo adquiere características que le confieren ventajas en su capacidad reproductiva aunque éstas no promuevan la eficacia de la sociedad; por tanto Wilson establece que hay un antagonismo entre sexo y sociabilidad.

Existe una relación inversa, sostiene Wilson, entre sexo y evolución social; la reproducción sexual, moldea la evolución sexual pero no la promueve. "El cortejo y los lazos sexuales son mecanismos para contrarrestar el antagonismo que surge automáticamente a partir de las diferencias genéticas inducidas por la reproducción sexual" (11).

Wilson reconoce que una de las mayores ventajas que aporta la reproducción sexual es la inmensa variabilidad que resulta del intercambio genético; en un medio ambiente cambiante, el presentar una enorme gama de genotipos aporta una gran capacidad de adaptación. La reproducción sexual, afirma Wilson limita la variabilidad de genotipos y con esto se reduce la posibilidad de ajustarse a las fluctuaciones ambientales.

Para Wilson, la división sexual del trabajo conlleva a una mayor eficacia individual y considera que ésta es una respuesta a la cuestión del por qué existen dos sexos y por qué generalmente son muy diferentes en la mayoría de las especies.

Debido a la gran competición que hay entre los machos de una misma especie por la posesión de las hembras, existe una fuerte selección sexual que tiene como resultado el desarrollo de características sexuales que hacen al macho ostentoso y agresivo. Wilson explica la selección sexual en términos darwinianos, la define como la evolución de los rasgos peculiares de un sexo, resultantes de la competencia por las parejas. En esta competición considera dos aspectos de igual importancia: la selección epigámica (selección realizada entre machos y hembras) y la selección intrasexual (interacciones entre machos y con menos frecuencia entre hembras).

Los dos sexos, explica Wilson, necesitan asegurar sus

descendencia y cada uno tiene una estrategia distinta para lograrlo; la hembra es más discriminadora, tiende a copular con un sólo macho, ya que invierte más energía en la reproducción y necesita asegurarse de efectuar la cópula con el macho más eficaz; éste por el contrario asegura su adecuación copulando con varias hembras.

Wilson define el éxito reproductivo como el número de descendencia sobreviviente y sostiene que será superior en el sexo con menor inversión por descendencia; así explica que el éxito reproductivo es mayor en los machos que en las hembras, pues éstas sólo podrán volver a reproducirse hasta que sus crías estén maduras.

Otro concepto manejado por Wilson es el de la "inversión parental" la cual define como cualquier comportamiento hacia las crías que aumenta las oportunidades de sobrevivencia de las mismas a costa de la capacidad paterna de invertir en otra descendencia. Wilson retoma este concepto y en base a él sostiene que el sexo que invierte una mayor cantidad de energía en la reproducción, contribuirá en mayor medida al cuidado parental; por tanto, son principalmente las hembras las que se encargarán del cuidado de las crías.

Estos son los planteamientos generales que hace Wilson con respecto al sexo en las especies animales y sólo en algunos casos hace referencia al significado que para él esto revisten en la especie humana; los conceptos que ahí define son la base teórica de la explicación que posteriormente dará de la conducta del hombre y la mujer en su libro "Sobre la Naturaleza Humana".

De los párrafos anteriores es importante hacer notar como Wilson fundamenta sus explicaciones con argumentos evolucionistas, pero con interpretaciones por demás arbitrarias así habla por ejemplo, de "sociedades más perfectas", idea cuya construcción fundamental subyacente radica en encontrar criterios para ordenar en una escala ascende a las diversas sociedades.

Al utilizar términos como "conflicto de intereses", "lo que le conviene al macho", "lo que le conviene a la hembra", etc., Wilson está manifestando no solamente una manera de hacerse entender (quien haya consultado sus textos sabrá que no parece ser ésta la preocupación principal del autor), sino que hace una

serie de interpretaciones en donde manifiesta sobreentendidamente la supremacía masculina primero en los animales y, como veremos posteriormente, también en el género humano. L. Allen señaló acertadamente que Wilson observa a los animales en el espejo de sus propias conveniencias sociales y encuentra las instituciones y jerarquizaciones que ahí busca.

Wilson explica el comportamiento sexual en los animales, utilizando términos con connotaciones sexistas y así habla por ejemplo de "machismo desenfrenado" en insectos y deduce argumentaciones por analogía que resultan inadmisibles porque aún no tomando en cuenta la autoconciencia del género humano, las extrapolaciones de una especie a otra son especulativas.

Función de los Sexos en la Especie Humana según la Sociobiología Wilsoniana.

En su libro "Sobre la Naturaleza Humana", Wilson explica que en nuestra especie el sexo es complejo y ambiguo porque no está destinado únicamente a la reproducción ni a dar y recibir placer. El sexo en sí mismo no concede una ventaja darwiniana directa pues impone un déficit genético para el individuo ya que en cada generación se disminuye a la mitad la inversión de genes por descendiente, sin embargo, afirma Wilson "El sexo crea diversidad" (12).

Wilson considera que el sistema de dos sexos permite la división del trabajo más eficiente que existe, "la hembra perfecta es un individuo especializado en hacer huevos" y, "el macho se define como el fabricante de esperma" (13).

Para Wilson el dimorfismo genético extiende sus consecuencias a toda la biología y psicología de la especie humana. El hecho más importante dice, es que la hembra hace una mayor inversión que el macho en cada una de sus células sexuales, lo que trae como resultado un "conflicto de intereses".

En contraposición a la afirmación de Wilson, sostenemos que en los humanos el dimorfismo genético no es el causante del comportamiento diferencial de los sexos, sino que este último es fundamentalmente el resultado de la caracterización que históricamente han tenido los roles sexuales.

Dicha caracterización de los roles masculino y femenino se ha elaborado por medio de tradiciones que recaen sobre hombres y mujeres individualmente en forma de expectativas y exigencias que los afecta desde la infancia. Tal secuencia de eventos puede producir normas de conducta que son tan regulares en las sociedades que se les acepta como una evidencia directa de la determinación genético de la conducta femenina y masculina.

Wilson continúa diciendo que los machos, incluyendo a lo humanos, son característicamente agresivos, "La dominación es la estrategia masculina que dá mayor resultado". Para las hembras, en cambio, es más ventajoso ser tímidas, resistirse hasta que pueden reconocer al macho con los mejores genes" (14) con más probabilidades de permanecer con ellas después de la inseminación. Posteriormente afirma, "los seres humanos obedecen fielmente a éste principio biológico" (15).

La justificación de la poligamia y la agresión en los hombres y la argumentación de que a la mujer le "conviene" ser más "discriminadora" en la elección de su pareja porque invierte más energía en la reproducción, no encuentra su explicación en el supuesto "conflicto de intereses" dado por la diferencia en las estrategias reproductivas del hombre y la mujer, como pretende demostrar Wilson. El mismo se contradice porque en los primeros párrafos de su obra "Sobre la Naturaleza Humana" acepta que la reproducción no es la principal función del sexo, sin embargo, posteriormente explica el comportamiento diferencial de los sexos en términos de la inversión reproductiva.

Aún cuando la religión, que en la historia ha tenido un papel relevante, haya pretendido reforzar la idea de que el sexo sólo debe tener como fin la reproducción, es bastante claro que generalmente en las relaciones de los sexos humanos la reproducción es una consecuencia y no el móvil principal de su comportamiento.

En la caracterización de Wilson de la "naturaleza femenina" y "naturaleza masculina", es importante remarcar que si bien expresa la existencia de variaciones culturales en cuanto al papel que deben jugar los sexos éstas, para él, sólo son "

diferencias de grado", es decir, representan una gama de conductas que parten de un patrón que es el "biológicamente más adecuado".

Al respecto es necesario decir que el genotipo contiene un potencial cuya expresión depende del medio ambiente en que se desarrolla el individuo por eso desde el punto de vista de la genética, no es posible hablar de un patrón "biológicamente más adecuado" sino de expresiones genotípicas que responden a un ambiente determinado.

Es importante notar que Wilson por un lado, acepta la influencia de la cultura en la asignación de los roles sexuales, pero por otro afirma que éstos no escapan a la biología. Para él, "lo cultural" y "lo biológico" no son más que formas genotípicas.

En estos planteamientos se marcan equivocadamente los límites biológicos humanos, nuestra especie efectivamente tiene restricciones biológicas, por ejemplo, genéticamente somos incapaces de volar sin aditamentos o de vivir en el agua como peces, sin embargo, estas limitaciones no incluyen los modos de actuar y de vivir de los seres humanos, ni las estructuras políticas y sociales de éstos. Las tradiciones, el lenguaje, la literatura, los conocimientos científicos, la tecnología, los roles sexuales, y en general todas las creaciones del humano no están restringidas a un marco genético porque la cultura no es una unidad biológica sino una forma de existencia que se construye y cambia mediante procesos particulares y únicos del género humano.

Para Wilson, la división sexual del trabajo está sellada por la anatomía, fuerza, estatura, etc., mayores en el hombre, "las diferencias físicas y temperamentales entre hombre y mujer han sido amplificadas por la cultura hasta llegar a una dominación masculina universal" (16).

La generalización de los modelos sociales conduce a creer que éstos son únicos para la construcción y funcionamiento de las sociedades pero ello no comprueba en nada que éstos tengan una base biológica como pretende demostrar Wilson.

Por otra parte, los géneros masculino y femenino asociados al patriarcado involucran una serie de conductas que son rasgos

culturales que no son hereditarios en el sentido biológico. La prueba de ello es que deben ser adquiridos de nuevo en cada individuo mediante el proceso de socialización. Desde el principio, los niños son tratados en forma diferente que las niñas. El tipo de comportamiento que los niños lleguen a tener se debe a una compleja interacción entre elementos genéticos y experiencia, la cual está determinada por factores culturales que son fomentadores de las diferencias entre los sexos.

Las mujeres son una "propiedad valiosa ya que son un recurso limitado para el hombre", dice Wilson, por lo que "ellas son beneficiarias de la hipergamia, la práctica de casarse para mejorar en posición social. La poligamia y la hipergamia son necesariamente estrategias complementarias" (17). Cuando Wilson hace estas afirmaciones es demasiado claro que lo que expone son juicios de valor y no principios biológicos.

Cuando Wilson menciona que las prostitutas son despreciadas por la sociedad porque "donan su valiosa inversión reproductiva a los extraños" (18), salta a la vista que el planteamiento del problema es inadecuado. La existencia de la prostitución es el resultado de la represión sexual y de la concepción del cuerpo de la mujer como objeto de las necesidades del hombre. El desprecio a las prostitutas no es por donar su inversión parental sino que es una de tantas contradicciones de la sociedad patriarcal la cual genera la prostitución y al mismo tiempo la condena y rechaza.

Como la Teoría Moderna de la Evolución sostiene que sólo evolucionan por selección natural las características que tienen una base genética, entonces Wilson afirma que los distintos aspectos del comportamiento social humano están hasta cierto punto determinados genéticamente. Un ejemplo de como explica la existencia de estos genes es el siguiente: en "Sociobiología la Nueva Síntesis" Wilson plantea "Una cuestión clave de la biología humana es la de si existe una predisposición genética a entrar en ciertas clases y a representar ciertos papeles. Las

circunstancias bajo las que pudiera darse esta diferenciación genética pueden concebirse con facilidad...Dahlberg (1947) demostró que si un solo gen parece ser el responsable del éxito y auge en el status, puede concentrarse con rapidez en las clases socioeconómicamente superiores"; en base a esto Wilson hace una serie de suposiciones para explicar como actúan y se mantendrían estos genes en la sociedad, lo que lo lleva a plantear, "incluso a pesar de la plausibilidad del argumento general hay pocas pruebas de una solidificación hereditaria del status" sin embargo, más adelante menciona "los factores hereditarios del éxito humano son intensamente poligénicos y forman una larga lista, habiéndose medido sólo unos pocos de ellos" (19).

De esta manera Wilson postula arbitrariamente la presencia de genes de la conducta y no ofrece ninguna prueba de la existencia de estos; en cambio, se sabe que no hay ninguna evidencia directa de la existencia de cierta base genética de las diversas formas de comportamiento humano. Debido a cuestiones metodológicas y éticas (manipulación experimental de los individuos), ni siquiera ha sido posible saber la influencia de los genes sobre el comportamiento humano, lo que se ha explicado al respecto son solo expectativas confusas.

No hay nada que pruebe la teoría de Wilson acerca de la predisposición genética de las diferencias de los roles sexuales. Las características definidas por Wilson como pertenecientes a la mujer y al hombre sólo son categorías simbólicas que históricamente se han asociado y alimentado en cada uno de los sexos.

Wilson sostiene que en especie humana existe una predisposición hacia las diferencias en roles sexuales que son un residuo inevitable de nuestra historia genética previa y que ir contra esta "naturaleza" requiere de una "decisión conciente" y de cuidadosa planeación y adiestramiento.

Si se reconocieran plenamente los derechos de las mujeres, la sociedad, según Wilson, tendría que adoptar una de las siguientes opciones: a) "Condicionar a sus miembros para exagerar las diferencias sexuales en la conducta...(esta sociedad) tendría mayor riqueza de espíritu" (20); b) "Adiestrar a sus miembros

para eliminar todas las diferencias sexuales en la conducta... (la cual) daría como resultado una sociedad mucho más armoniosa y productiva" (21). Agrega que esto llevaría poner en entredicho algunas libertades y por lo menos algunos individuos no podrían alcanzar su pleno potencial; c) "Ofrecer iguales oportunidades y accesos pero sin ninguna acción complementaria... el resultado podría considerarse legítimamente como restrictivo del desarrollo emocional completo de los individuos" (22). Concluye diciendo que "las pruebas de limitación biológica por sí solas no pueden ayudarnos a definir las opciones y a estimar el precio de cada una de ellas". (23)

Wilson habla de "condicionar", "adiestrar", "ofrecer" a los miembros de la sociedad como si esa igualdad fuese "antinatural" y para lograrlo alguien (preguntáramos a Wilson quién) tendría que determinar el camino a seguir. La proposición de estas opciones carece por completo de sentido. El reconocimiento pleno de los derechos de la mujer y de todos sólo es posible mediante una transformación de las relaciones humanas en general y de sexo en particular. Para que dicha transformación se realice es imprescindible cambiar la estructura económica capitalista. (Ver consideraciones finales).

Para Wilson la familia es otro residuo de nuestra historia genética previa. Plantea que aunque la familia estadounidense está en crisis esto no significa que sea un "artefacto cultural" destinado a la extinción ya que existe una "predisposición humana para reunirse en familias". (24)

El problema a discutir no es si existe o no una "predisposición humana" para reunirse en familias sino lo que la familia representa en la sociedad capitalista.

La familia capitalista es la "institución que implica la separación entre la vida privada y la vida pública" (25). Es esta la que regula las relaciones de lo privado y lo público constitutivas de dicho sistema. La familia moderna afirmaba Marx encierra en miniatura todos los antagonismos que se desarrollan en la sociedad y en el estado. Las categorías masculino y femenino tienen a la familia como marco institucional y si las osiganciones que se dan a cada uno de los sexos están definidas fundamentalmente en la institución familiar, es necesario que el

carácter de ésta se transforme para que puedan cambiar los roles sexuales. Este cambio como se mencionó con anterioridad y se discutirá posteriormente, sólo es posible mediante la transformación de la estructura social.

Una vez que Wilson ha hecho referencia a la crisis de la familia estadounidense resulta criticable su planteamiento acerca de que ésta no va a extinguirse porque la familia no es una unidad estática sino que cambia históricamente. En palabras de Morgan "La familia es un elemento activo, nunca permanece estacional..."(26). Es aceptable considerar que los seres humanos nos seguiremos agrupando en unidades pequeñas pero es claro que la familia capitalista como tal no se mantendrá indefinidamente.

Una de las muchas objeciones al análisis de Wilson acerca de las causas de la dominancia del hombre sobre la mujer, es la carencia de datos etnográficos que lo apoyen. Las explicaciones que pretende dar se concretan a una exposición ambigua de interpretaciones y suposiciones que carecen de elementos serios de comprobación.

La ambigüedad de los planteamientos wilsonianos se refleja en la exposición y comprobación de sus postulados. Así, para caracterizar la conducta femenina y masculina hace planteamientos generales (según él exentos de juicios de valor) y para comprobarlos utiliza ejemplos absurdos e insuficientes que fácilmente puede manipular y adecuarlos a sus propósitos, por ejemplo dice: "En general las niñas están predispuestas a ser más íntimamente sociales y menos físicamente aventureras...Desde el momento del nacimiento, por ejemplo, ellas sonríen más que los niños. Este rasgo puede ser especialmente revelador, ya que, como demostré anteriormente, la sonrisa infantil es la más plenamente innata de todas las conductas humanas en cuanto a su forma y función son prácticamente invariables" (27). Así, para él, la sonrisa ¡puede explicar que las niñas son más sociables y menos aventureras!.

Para contraargumentar las hipótesis de los ambientalistas, Wilson expone el típico caso de la biología de los hermafroditas, donde "comprueba" la influencia de las hormonas en el desarrollo

de conductas femeninas y masculinas, poniendo como ejemplo el síndrome femenino androgenital. Este síndrome es consecuencia de la falta de un gen que produce el cortisol y en su lugar produce una sustancia precursora con un efecto similar a la hormona sexual masculina. Si el feto es del sexo femenino, la acción de esta sustancia altera el desarrollo de sus genitales externos tendiendo hacia la masculinización. En la mayoría de los casos estudiados, explica Wilson, las niñas fueron operadas con el fin de que sus órganos sexuales correspondieran a los de su sexo genético y fueron tratadas como niñas. Estas en su desarrollo social posterior presentaban conductas "masculinas", menciona Wilson, tenían mayor interés en las habilidades atléticas, preferían los pantalones y las pistolas de juguete en vez de muñecas.

Sin embargo, como señala De la Fuente Mufiz, las hormonas no son estímulos de la conducta ni organizadores de las respuestas, sino agentes facilitantes que aumentan la reactividad de los estímulos de sistemas neuromusculares específicos". (28) Por otro lado, como se ha venido señalando la conducta no se deduce simplemente de sus procesos hormonales, ésta involucra aspectos infinitamente más complejos que los analizados en estos casos anormales en base a los cuales Wilson pretende dar explicaciones que se toman sumamente parciales pues no toman en cuenta que el comportamiento de un hombre y una mujer se adopta en base a lo que socialmente se espera de ellos.

Por medio de los juguetes y juegos que se les enseña a los niños y mediante las actividades que son compensadas o no de lo que hacen y dicen, se les estimula a que realicen actividades que se han determinado más apropiadas para un niño o una niña. De esta forma, se le asigna al infante un género y se le condiciona al papel "apropiado" de la conducta. (29)

Otros aportes de la Sociobiología a la Discusión de la Función Social de los Sexos.

David Barash, sociobiólogo seguidor de Wilson, en su libro "El Comportamiento Animal del Hombre" hace una serie de interpretaciones fundamentadas en la explicación de la inversión

parental descrita anteriormente y afirma que la biología del macho y la hembra continúa aplicándose a nosotros igual que se aplica a cualquier otro mamífero.

Entre otras cosas Barash afirma que "Hay una buena razón para creer que estamos, de hecho, bien instruidos para ser mucho menos igualitarios sexualmente de lo que aparentamos" (30). Sostiene también que los hombres tienen una tendencia genética de amar y luego abandonar a las mujeres. Dice además que el hombre tiene un deseo sexual mayor como resultado de la selección natural, afirma que la mujer está biológicamente programada para criar a los hijos y que el logro reproductivo de los hombres está limitado por el número de mujeres que insemina, éstos -continúa- están en "la cúspide de su capacidad reproductiva" alrededor de los 40 años, o sea, cuando son más capaces según Barash; de procurar más recursos para sus familias y no cuando se hayan en lo que él llama la cúspide sexual (entre los 15 y los 18 años). Señala que existe tendencia a la hipergamia (elección de las hembras de una pareja más preponderante que ellas) y que dicha tendencia sitúa en una posición difícil en la sociedad a las mujeres con éxito. Sostiene que "nuestra biología" inclina a los hombres a ser expresivamente menos paternos que las mujeres maternales. Escribe, "Debido a que los hombres elevan al máximo su aptitud de una manera diferente a la de las mujeres, es una biología perfectamente buena que tengan un sabor más dulce para ellos el negocio y la profesión, así como que para las mujeres lo tengan el hogar y el cuidado de los niños" (31).

Cómo fundamenta Barash estos planteamientos?. El afirma "...el objetivo fundamental de todas las cosas vivientes es elevar al máximo la aptitud para proyectar hacia el futuro tantos genes como sea posible" (32). Es decir, las aseveraciones de Barash se basan en la teoría wilsoniana de la función de los sexos que se describió en la primera parte de éste apartado y cuyos planteamientos y validez han sido ya discutidos.

A diferencia de Wilson, Barash expone abiertamente las deducciones a las que conllevan los planteamientos sociobiológicos.

Uno de los extremos a los que lleva esta teoría llena de prejuicios es a la justificación de hechos que atentan contra toda libertad individual, Barash plantea que "Los violadores

humanos a su propia manera de extravío delictivo están haciendo lo mejor que pueden para elevar al máximo su aptitud" (33). Considerar a la violación como una conducta adaptativa no sólo es inadmisiblesino indignante. Los violadores toman en cuerpo femenino porque creen que les corresponde, ¡su fin no es dejar sus genes!, lo que hacen es asumir su papel dentro de las relaciones de poder entre los sexos. ¡La violación no es una conducta adaptativa, es un ejercicio de poder.!

5. EXPLICACION DE ALGUNOS ETOLOGOS SOBRE LA CONDUCTA HUMANA

Los estudiosos del comportamiento humano desde la perspectiva etológica han realizado investigaciones sobre ciertos aspectos de la conducta de nuestra especie. En este capítulo se expondrán las consideraciones más importantes de algunos etólogos contemporáneos que abordan dicho tema.

La Etología, estudio del comportamiento animal desde el punto de vista biológico, se remonta en sus orígenes a Darwin. Pero, es especialmente en el siglo XX cuando ésta se desarrolla al evidenciar su relación con la teoría evolutiva (1).

La investigación actual del comportamiento animal está grandemente influida por los estudios de Konrad Lorenz y Niko Tinbergen, etólogos europeos interesados en los factores causales del comportamiento a todos niveles. Sus investigaciones se basaron en el descubrimiento de las adaptaciones filogenéticas del comportamiento, enfoque que generó el primer marco conceptual completo para la Etología. (2)

Para N. Tinbergen, la Etología es un estudio objetivo que trata de explicar la estructura causal subyacente en el comportamiento animal. (3)

La pregunta sobre la cual se basa la Etología, señala Tinbergen, es: por qué se comportan los animales como lo hacen? Esta pregunta abarca una serie compleja de factores que van desde estímulos visuales, olfativos, auditivos, etc., hasta cuestiones de naturaleza interna.

El estudio etológico, señala Tinbergen, involucra investigación a varios niveles; uno de éstos es el estudio de estímulos sensoriales y hormonales responsables de una conducta determinada, otro aspecto es investigar lo que sucede a nivel de sistema nervioso y sistema muscular, es necesario también estudiar 'la coordinación entre estas funciones y su integración hasta construir el acto del comportamiento como un todo' (4).

Una parte importante de la tarea de la Etología es el estudio de la ontogenia del comportamiento y de la evolución de éste.

La cuestión central en la investigación etológica es el estudio del instinto o comportamiento innato, definido por Tinbergen como aquel comportamiento que no ha sido cambiado por procesos de aprendizaje. (5)

Los etólogos caracterizan el comportamiento mediante descripciones y tratan de encontrar si éstas influyen en la respuesta de otro animal. En otras palabras, la Etología trata de explicar el significado biológico del comportamiento.

Dado que la Etología es una ciencia natural nacida de la Biología, ha tomado de ésta el método descriptivo comparado y el método analítico fisiológico (morfología y fisiología de comportamiento). Su posición, señala Eisbesfeld, "dentro de la teoría del conocimiento es el realismo crítico. Está orientada según el neodarwinismo y participa en un fructífero intercambio de ideas con otras escuelas del estudio del comportamiento orientadas según las ciencias naturales" (6).

En los estudios etológicos se hacen deducciones por parentesco entre los organismos, para lo cual es necesaria una aplicación cuidadosa de los criterios de homología, se investigan las convergencias mediante las cuales se pueden reconocer caracteres ligados funcionalmente y se elaboran leyes independientes del parentesco. Cuanto mayor sea la base de inducción, más generales serán las leyes. Señala Eisbesfeld "De esta forma se obtienen más hipótesis de trabajo para el estudio del hombre, cuya capacidad sólo puede comprobarse, naturalmente por medio de la investigación del hombre" (7).

Eisbesfeld menciona que el desarrollo filogenético de la especie humana es una clave para comprender su comportamiento ya que los mecanismos de comportamiento que deben su adaptación a procesos filogenéticos, "determinan las secuencias del comportamiento humano" (8).

EL ESTUDIO ETOLOGICO DE LA CONDUCTA HUMANA. APORTACIONES DE K. LORENZ, N. TINBERGEN Y E. EISBESFELD.

K. Lorenz señala que el hecho de que los animales y el ser humano desciendan de antepasados comunes es "un hecho histórico documentado de manera tan irreductible como cualquiera de los que nos describe la historia" (9). Agrega que la anatomía y fisiología comparadas "pueden explicar las características individuales de las especies emparentadas a base del hecho real de la descendencia común" (10).

En 1971 Konrad Lorenz escribió: "No hay nada más alejado de nuestra intención que subvalorar la diferencia entre los patrones de comportamiento descritos de los animales superiores y aquellos actividades humanas que son dirigidas por la razón y la moral responsable; nadie podrá ver tan claramente la singularidad de estas actividades específicamente humanas como aquel que las vé sobresaliendo del fondo de las normas mucho más primitivas de acción y reacción, que hoy en día tenemos en común con los animales superiores". (11)

K. Lorenz acepta que los humanos sono seres muy particulares con características únicas, sin embargo, de los resultados de su investigación comparada del comportamiento animal extrae conclusiones para explicar el comportamiento humano. Lorenz adopta una actitud cauta en sus trabajos formales, sin embargo, tiene una actitud opuesta en sus artículos y libros de difusión así como en programas de T.V. donde indiscriminadamente extrapola sus observaciones en animales a la especie humana.

N. Tinbergen afirma que debido a que existió un tronco común del que descendieron los primates actuales y el hombre, la anatomía y fisiología comparadas de éstos proporcionan resultados importantes para el estudio de la biología humana, y agrega, es bien natural que "el zoólogo se sienta inclinado a extender sus resultados etológicos hasta el hombre. Sin embargo, el estudio etológico de la especie humana no está hasta ahora muy adelantado. En el caso de los animales, plantea Tinbergen, la neurofisiología y la etología están entrando en contacto, pero aún los separa un abismo en el estudio del comportamiento humano.

E. Eisbesfeld, discípulo de Lorenz, señala que los conocimientos etológicos en las distintas especies animales pueden servir para comprender mejor el comportamiento humano. (12) Pero aclara que las tesis de la etología no proporciona una autojustificación a aquella conclusión de que si algo es innato no puede hacerse nada para cambiarlo. Al contrario: "para evitar este absurdo hemos subrayado repetidamente que la afirmación que un comportamiento está programado por una adaptación filogenética

no significa en ninguna manera que no pueda influirse en el a través de la educación, ni que siempre lo aceptemos como "natural". Gracias a la morfología sabemos que ciertas adaptaciones filogenéticas que al principio eran adaptativas son hoy en día, en las condiciones actuales, tan sólo cargas históricas sin valor adaptativo...Así, por ejemplo, los hombres fueron seleccionados durante largo tiempo por su agresión. En la moderna sociedad de masas esta disposición estorba evidentemente, incluso podemos observar que pone en peligro nuestra supervivencia si no se consigue ponerla bajo control". (13)

Este autor explica que la investigación de analogías entre el animal y el humano pueden colaborar a la comprensión del comportamiento de éste si se promueve el diálogo interdisciplinario.

Entre los estudios que ha realizado este etólogo, se encuentran algunos relacionados a expresiones humanas como gestos y expresiones faciales basados en películas filmadas alrededor del mundo en las cuales las personas no sabían que estaban siendo filmadas. Hass y Eisbesfeld, apoyan la idea de que hay un juego de señales no pertenecientes a la cultura, que todos los pueblos del mundo hacen y comprenden (14). Estas señales son, por ejemplo, el levantamiento de cejas que efectúan los individuos en señal de saludo, gestos de enojo, de filtreo, etc.

Eisbesfeld afirma que los humanos respondemos a determinados estímulos los cuales llama estímulos desencadenadores de una manera predecible; por ejemplo, los niños en la primera semana de vida prefieren la representación esquemática de una cara humana a otros estímulos visuales. Esto hace pensar que se trata de una respuesta innata, señala Eisbesfeld, pero es difícil poder obtener una prueba definitiva de ello.

Este autor afirma que existen mecanismos innatos de elaboración de datos, es decir, supone que existe una unidad primitiva de los sentidos incluida en el sistema nervioso humano, con variables visuales que especifica consecuencias táctiles. Esto apoya, dice Eisbesfeld, la opinión de Lorenz de que muchas de nuestras formas de pensamiento y de juzgar se basan en mecanismos desencadenadores innatos. Pero él mismo acepta que no se puede afirmar que estos "mecanismos desencadenadores innatos" determinen nuestra vida social en comunidad.

Al hacer una revisión de las investigaciones de la Etología Humana nos damos una idea del nivel al que investigan los etólogos a este respecto. Sus premisas y planteamientos manifiestan la necesidad de manejar con gran cautela las generalizaciones acerca del comportamiento humano y los límites de las comparaciones del comportamiento animal con éste. Es claro que el estudio simplificado y aislado de ciertas rasgos conductuales (como la risa, el fleteo, etc.) no nos llevan a comprender el comportamiento de nuestra especie. Como señala Hinde: "Para describir el comportamiento, el biólogo, tiene que abstraer regularidades y, al hacerlo, ha de atenuar las irregularidades. En las generalizaciones tiene que atenerse a los fenómenos que abarcan y desdeñar aquellos en que resultan inaplicables. Al analizar el comportamiento de una especie, se ve obligado a olvidar las diferencias individuales. Así se integra a su trabajo la tendencia a la simplificación, y sus conceptos explicativos es probable que siempre vayan a la zaga de los fenómenos que intenta explicar. La aplicación de conceptos derivados del estudio de animales relativamente simples al caso humano, infinitamente más complejo, es aún más aventurado, si aquellos conceptos tienden a simplificar incluso el caso animal desde el principio". (15)

Hinde plantea que la comprensión de la conducta humana es un problema sumamente complejo, motivo por el cual debe aprovecharse de cuanta fuente de información sea posible. El estudio de la conducta representa para él una alternativa que debe manejarse con mucho cuidado para no caer en generalizaciones apresuradas. Como él mismo señala: "Los animales son tan distintos que es fácil escoger hechos que encajen con las teorías y olvidarse de los casos embarazosos... pueden emplearse para corroborar prácticamente cualquier sistema ético, social o político y es fácil pasar del empleo de las metáforas animales a la implicación de que contienen algo biológico y por ende fundamental también para el hombre". (16)

Hinde aborda lo referente al comportamiento sexual y señala

que ésta no es una categoría claramente definida ya que está íntimamente relacionada con muchos otros aspectos del comportamiento social. Razón por la cual las generalizaciones acerca del comportamiento sexual requieren de gran cautela. (17) Por ejemplo, Goy piensa que tal vez las influencias hormonales prenatales predisponen al individuo a adquirir pautas de comportamiento características de su sexo en primates no humanos, sin embargo, señala Hinde, debido a la gran plasticidad del comportamiento humano y a la complejidad de los factores culturales en que vive, los factores de la experiencia son más importantes que en otros seres.

Es sabido por todos, señala Hinde, que desde el principio los varones y las niñas reciben un trato distinto. Aunque las hormonas prenatales pudieran establecer predisposiciones he adquirir las características de varón y hembra, el tipo de comportamiento que los niños lleguen a tener se debe a una compleja interacción entre factores genéticos y experiencia. Esta interacción a su vez se ve afectada por factores culturales, los cuales son fomentadores de las diferencias entre los sexos.

Como vemos, en los planteamientos etológicos se observa cierta gradación en cuanto a la importancia que cada uno de los autores dá al componente biológico y cultural de la conducta humana. Las consideraciones de Hinde antes mencionadas lo ubican en un marco teórico prudente que desde nuestro punto de vista es aceptable.

6. EL MONO DESNUDO* DE DESMOND MORRIS Y SU EXPLICACION ACERCA DE
LOS PAPELES SEXUALES. DISCUSION.

Dentro de los trabajos orientados al estudio de la conducta humana se encuentran los elaborados por el primatólogo estadounidense Desmond Morris. Sus principales obras 'El Mono Desnudo' y 'El Zoo Humano' están dirigidas al gran público, como el mismo señala, y pretenden constituir un estudio zoológico del "animal humano".

Dados los objetivos de la tesis se discutirá particularmente la explicación de Morris acerca del comportamiento sexual humano.

Es importante la discusión de esta obra porque, al ser expuesta de una manera accesible y dados los temas que aborda, ha logrado una gran divulgación y es ampliamente aceptada por el público.

Empezaremos haciendo una revisión de los planteamientos generales que hace Morris en 'El Mono Desnudo' y posteriormente se hará la discusión referente al comportamiento sexual humano.

Morris comienza diciendo que pese a llegar a ser tan erudito el Homo sapiens sigue siendo un 'mono desnudo', aunque ha adquirido nuevos y elevados motivos, no ha perdido ninguno de los viejos motivos. Estos 'viejos motivos' representan para Morris una herencia genética acumulada durante todo su pasado evolutivo que no es fácil quitársela rápidamente de encima.

Morris aclara que con el fin de simplificar el estudio del comportamiento del 'mono desnudo', omite los aspectos que no tienen réplica en otras especies animales, como la tecnología y la palabra y centra su atención en actividades tales como el apareamiento, la alimentación, la crianza, etc.

Las áreas despreciadas por sus estudios como son la conciencia, el trabajo y la comunicación verbal, son de tal relevancia que no pueden ser omitidas al tratar de comprender la conducta humana pues son éstas las que nos diferencian del resto de las especies animales.

Para Morris el hecho de ser zólogo lo pone en disposición de explicar el comportamiento humano como si éste se redujera a expresiones observables y como si éste no involucrara aspectos de tipo histórico, es decir, de modificación conciente del entorno y construcción del mismo.

Afirma Morris "Yo soy zólogo, y el mono desnudo es un animal. Por consiguiente, éste es un tema adecuado para mi pluma

y me niego a seguir eludiendo su examen por el simple motivo de que algunas de sus normas de comportamiento son bastante complejas y difíciles" (2). Es necesario que recordemos que el comportamiento humano involucra niveles superiores de introspección que no están comprendidos en este tipo de estudios.

Las tres fuentes principales del estudio de Morris son: a) la información paleontológica fundada en los fósiles de nuestros antepasados, b) la información proporcionada por los estudios del comportamiento animal, especialmente en los cuadrumanos y monos, c) la información reunida mediante observaciones sencillas y directas de las normas de comportamiento más fundamentales y más ampliamente compartidas "por los ejemplares evolucionados de las principales culturas contemporáneas del propio mono desnudo" (3).

Dichas fuentes de información denotan una gran deficiencia que por sí misma hace que sus planteamientos carezcan de validez. En base a estas fuentes explica los orígenes de la especie humana y se limita a exponer los factores que para él, en un momento de nuestra evolución intervinieron en el desarrollo de estrategias de vida que favorecieron la sobrevivencia de la especie. El salto que da es enorme, el origen evolutivo de la especie humana explica según él las características actuales de la sociedad moderna. Preguntáramos entonces, ¿Dónde queda la historia de la humanidad como tal?

Las fuentes principales del estudio de Morris no involucran las económicas, sociológicas y psicológicas que caracterizan el comportamiento de la especie humana y que definen su historia.

Respecto a las estrategias sexuales, señala Morris, que debido al largo período de infancia y a la gran dependencia de las crías durante ésta, "las hembras se encontraron casi perpetuamente confinadas en el hogar estable...el papel de los sexos tenía que diferenciarse más...las partidas de caza se convirtieron en grupos compuestos únicamente por machos" (4). Esta separación física, según Morris, trajo como consecuencia un cambio importante en el comportamiento social; se creó un lazo que apareaba a los individuos "los monos cazadores macho y hembra tenían que enamorarse y guardarse fidelidad". Esta tendencia señala Morris, resolvía tres problemas: a) ligaba las hembras a

sus machos individuales permaneciendo fieles mientras éstos estaban de caza, b) se reducían las graves rivalidades sexuales entre los machos y esto favorecía el desarrollo de su espíritu de cooperación, por último, c) se crea una unidad familiar en base a un macho y una hembra, lo cual beneficiaba a las crías pues la crianza exigía una coherente unidad familiar. Así, explica Morris, las hembras podían dedicarse a sus deberes maternos y los machos, seguros de la fidelidad de sus hembras, podían salir de caza y no tenían que luchar por ellas. Sin embargo el comportamiento actual de nuestra especie "demuestra que el intento se cumplió sólo en parte, y que nuestros antiguos impulsos de primate siguen apareciendo en forma mitigada" (5).

Morris afirma sobre el sexo que "Más que moldear la civilización el moderno comportamiento sexual, ha sido el comportamiento sexual el que ha dado forma a la civilización" (6).

El método más sencillo y directo para lograr el lazo entre los sexos, explica Morris, consiste en hacer más placenteras las relaciones sexuales de la pareja. Uno de estos reforzamientos es la gran abundancia de copulación de nuestra especie debido a la continua receptividad de la hembra y a la mayor sensibilidad del cuerpo desnudo.

Ya que cualquier mejoramiento en las recompensas sexuales de la pareja tiene gran importancia para el fortalecimiento del lazo que los une, menciona Morris, fué favorecida la existencia del orgasmo femenino que "como todos los otros mejoramientos de la sexualidad, contribuían a fortalecer el vínculo entre la pareja y mantener la unidad de la familia... (además)... aumenta considerablemente las posibilidades de fertilización" (7). Para Morris el orgasmo femenino es casi idéntico al del macho sugiere que es quizá en sentido evolucionista, una respuesta "pseudomasculina", "...el orgasmo femenino es un fenómeno tomado de prestado al macho" (8).

Plantea Morris que otro rasgo exclusivo de nuestra especie "es la retención del himen o doncellez de la hembra", para él el himen es una incomodidad física que asegura que la cópula no se realice con "ligereza", lo cual es importante para que las hembras no corran el riesgo de quedar embarazadas sin la presencia de un compañero "...el himen hace que (la hembra) tenga

que hallarse en un profundo estado emocional antes de dar el paso definitivo, un estado emocional lo bastante fuerte para hacerle vencer esta incomodidad física" (9).

Para Morris la creación del vínculo de la pareja favorece a la monogamia aunque no de manera absoluta, plantea que si los machos son más escasos que las hembras es natural que tiendan a establecer lazos con más de una de éstas. Para él esta situación pudo provocar rivalidades entre las hembras debido a su instinto de posesión, por lo que "podría existir un pequeño grado de poligamia, pero sumamente limitado" (10). Esto explica, según Morris que en la actualidad la corriente principal de nuestra especie sea la formación de relaciones monógamas a largo plazo.

De esta manera Morris ha explicado la complejidad erótica del "mono desnudo", para él se han producido cambios superficiales que son nada más una ilusión. "Sólo los nombres han cambiado: el vez de "caza", decimos "trabajo"; en vez de "campo de caza", "barrio comercial", en vez de "cubil", "hogar", en vez de "apareamiento", "matrimonio", en vez de "compañera", "esposa", etc." (11). Así, para Morris las pruebas contemporáneas presentan el mismo cuadro básico, sólo que están ocultas bajo "la capa de oscuro barniz de la moralidad pública". Esto lo lleva a plantear que "...fue la naturaleza biológica de la bestia la que moldeó la estructura social de la civilización, y no ésta la que moldeó aquella". (13) .

Para Morris el que nuestra especie sea altamente sexual trajo como consecuencia, en las sociedades modernas, la introducción de restricciones culturales (ocultamiento de las zonas genitales, realización de actos sexuales en privado, etc.) con el fin de "evitar un estímulo sexual desenfrenado que rompa los lazos entre las parejas" (14).

Para Morris sólo han cambiado dos circunstancias en el esquema que propone de la relación entre los sexos, la anticoncepción y la tendencia de las mujeres de sumarse al "grupo de cazadores". "Esto significa que el lazo entre la pareja tiene que aguantar tirones de ambas partes" (15).

Finalmente menciona que en lo referente al escenario sexual, nuestra especie ha sido fiel a nuestros fundamentales impulsos biológicos y que se requerirían millones años para cambiarlos. "Nemos inclinado reiteradamente la cabeza ante nuestra naturaleza

animal y admitido tácitamente la existencia de la bestia compleja que se agita en nuestro interior. Si somos sinceros, tendremos que confesar que se necesitaran millones de años, y el mismo proceso de selección natural que la originó, para cambiarla" (16).

Para Morris las principales estrategias sexuales son el mantenimiento de la unidad familiar, en la cual la mujer tenía que quedarse con las crías y el hombre salir a cazar, el enamoramiento, la monogamia, la elevada sexualidad, la virginidad, entre otras. Sin embargo su explicación no ofrece ninguna prueba que lo apoye, lo que hace es proponer una historia sumamente especulativa acerca de los fósiles que forman parte de la línea evolutiva humana, historia que lo único que refleja es el estado actual de su sociedad. Cuando explica las estrategias de vida que se desarrollan hasta la aparición del "mono cultural" lo que expone son las normas de conducta y los modos de vida que en muchas de las sociedades actuales se consideran adecuadas para cada uno de los sexos, así dice que en la mujer el paso definitivo en su vida es concebir y no por ejemplo terminar una carrera o trabajar y en una posición prejuiciosa y moralista habla de ligereza cuando se refiere a la realización de la cópula. Y tramposamente utiliza a éstas como "pruebas palpables" de nuestra herencia evolutiva. En otras palabras, en su explicación sobre el origen de la diferenciación de los papeles sexuales, lo que propone es la descripción de dicha diferenciación tal y como se vive en la actualidad.

La unidad familiar que caracteriza Morris representa claramente a la actual familia burguesa. Para él, la familia está formada por una pareja "monógama a largo plazo", ligada por el amor, donde las tareas sexuales están bien diferenciadas, la poligamia en los hombres está permitida en cierta medida y fundamentalmente, representa la base para la crianza y el adiestramiento de los hijos.

Si como hemos mencionado, el problema del cambio en las condiciones de vida de los sexos está íntimamente ligado a la transformación de la vida material resulta claro que lo que plantea Morris es una justificación ideológica de una de las

estructuras esenciales para el mantenimiento del capitalismo. De ahí que ponga especial énfasis en encontrar las "razones biológicas" que determinaron su aparición y que en su opinión hacen necesario que se sigan conservando.

A. Artous señala acertadamente "Los factores naturales y sociales explican la división sexual del trabajo pero no justifican en absoluto la desigualdad de la mujer en base a su destino biológico, simplemente intenta dar cuenta el hecho de que una diferencia biológica, ligada a un desarrollo muy débil de las fuerzas productivas ha podido producir una cierta división primitiva del trabajo, sobre la cual se articuló después una desigualdad social" (17).

La división del trabajo por sexos que se produjo en las sociedades primitivas -señala Artous- ha servido para reforzar las ideas acerca de las limitaciones que impone la maternidad, la menor fuerza física de la mujer, etc. y de ésta manera se ha justificado el mantenimiento de la tradicional división sexual del trabajo. Es claro que en las sociedades con un nivel tecnológico atrasado dicha división respondía a una realidad objetiva. Pero, ésta justificación del dominio masculino es un razonamiento ideológico que hoy entra en contradicción con lo que puede llegar a ser el trabajo al nivel actual del desarrollo de las fuerzas productivas. Trabajo que ya no se ve determinado por las "limitaciones" de la naturaleza, sino que es producto de un cierto desarrollo social y, por tanto, en teoría, los individuos que componen esta sociedad pueden dominarla. La desigualdad o diferencia de los sexos ante el trabajo está asignada por la sociedad y poco tiene que ver con "limitaciones" naturales. Nada justifica que hoy se mantenga la división sexual del trabajo. El desarrollo de las fuerzas productivas ha alcanzado el nivel suficiente para suprimir esta división. (18)

Finalmente, la descripción de los aspectos que trata Morris acerca del sexo no son el control de lo que las mujeres y hombres pensamos, decimos y hacemos. Los humanos somos historia y cultura; la manera de ser y de vivir es una objetivación de la cultura en la cual el ser humano se desarrolla (Ver

Planteamientos Generales). Por eso es sumamente parcial la afirmación de Morris de que ha sido el comportamiento sexual el que ha dado forma a la civilización pues ésta involucra una serie de factores históricos, económicos y políticos (aparición de la propiedad privada, poder religioso, desarrollo de las fuerzas productivas, acumulación de capital, por ejemplo). Los factores de desigualdad sexual no escapan a éstos hechos. El comportamiento diferencial de los sexos está moldeado por la sociedad; su desarrollo no está en la biología sino en considerar que ésta condena a una determinada forma de vida.

Para Morris, el intelecto humano no tiene una consecuencia práctica en la organización de nuestra conducta, olvida que al hablar del ser humano hablamos de sociedades con conciencia conceptual; olvida también que la conducta humana no existe en abstracto, en general, sino dentro de marcos históricos determinados por condiciones socio-económicas particulares que son finalmente las que definen en gran medida las preocupaciones, el modo de pensar y el comportamiento del humano.

No ha sido "naturaleza animal" de la que habla Morris la que ha permitido el desarrollo de la especie humana, sino el desenvolvimiento cultural, el cual está regido por fuerzas históricas que a través de instituciones moldean el carácter, las metas y los deseos de la sociedad en general y de los individuos en particular. Y, a diferencia de la evolución biológica los cambios sociales no requieren de millones de años para realizarse sino de las condiciones históricas que los hacen posibles.

7. LAS DIFERENCIAS BIOLÓGICAS Y SU SIGNIFICADO SOCIAL.

El sexo biológico se refiere a la división de los organismos en machos y hembras. En la especie humana ésta dualidad se manifiesta no sólo en la distinción de los individuos por sus características biológicas diferenciales desde el punto de vista de la reproducción, sino que representa además, dos categorías sociales fundamentales, la del hombre y la de la mujer.

Es comúnmente aceptado que la condición social de la mujer encuentra su justificación en las características biológicas que la distinguen. Al respecto es necesario plantear dos cuestiones fundamentales: primero, de las conductas que se han considerado inherentes a la "naturaleza femenina" y se han descrito como parte de la biología de la mujer, cuáles realmente lo son y cuáles sólo reflejan prejuicios sexistas?, segundo, son los hechos biológicos los que determinan el carácter y temperamento de la mujer o es el significado social de éstos el que influye en sus inclinaciones y comportamiento?.

El objetivo que persigue éste apartado es precisar cuáles son las características biológicas distintivas de los sexos y discutir el significado que han tenido socialmente estos hechos biológicos.

Características Biológicas de los Sexos.

Las características biológicas distintivas de los sexos están determinadas por factores anatómicos y fisiológicos que comprenden los siguientes aspectos: determinación cromosómica, morfología del aparato reproductor, regulación hormonal y características sexuales secundarias.

El cariotipo humano, es decir, la composición cromosómica de cada una de sus células consiste en 22 pares de cromosomas ordinarios o autosomas y un par de cromosomas sexuales. El par cromosómico de las mujeres es idéntico (XX) y el de los hombres normales tiene dos cromosomas sexuales diferentes (XY), por lo tanto, la mujer es homocigótica (22X), mientras que el hombre es heterocigótico (22X ó 22Y).

En la fecundación si se une un espermatozoide (22X) con un óvulo (22X) el número total será (44XX), originándose entonces una

cigoto femenina. Si al óvulo (22X) se le une un espermatozoide (22Y) se origina un cigoto masculino con un número total (44XY). Esta forma primaria de determinación del sexo es la que permite al embrión adquirir las características sexuales definitivas que se desarrollan por medio de los procesos hormonales encargados de controlar la dirección fenotípica del sexo.

Genéticamente, salvo la diferencia descrita, las células germinales masculinas y femeninas son equivalentes pues tanto el óvulo como el espermatozoide tienen la capacidad de transmitir las características de los padres a generaciones futuras.

Los órganos del aparato genital de la mujer pueden dividirse en dos grupos: órganos externos (vulva y vagina) y órganos internos (útero, trompas y ovarios).

La vulva se comunica con el útero por medio de la vagina. Las paredes de la vagina son blandas y pueden ampliar su tamaño hasta cuatro o cinco veces para facilitar el alumbramiento pues es el canal por el que sale al exterior el feto. La vagina es un conducto de paso para la recepción del semen. Es también el paso para el flujo menstrual.

El útero es un órgano hueco, de paredes musculares gruesas, situado en la pelvis entre la vejiga y el recto; se alberga ahí el óvulo fecundado. Si esto sucede entonces el embrión se implanta en el útero hasta que se desarrolla a término.

Las trompas de falopio son los conductos a través de los cuales se transportan óvulos desde el ovario hasta el útero.

Los ovarios o glándulas genitales de la mujer son dos formaciones ovoides cuya función es la producción de óvulos y la secreción de hormonas que controlan las características sexuales secundarias y las modificaciones cíclicas de la vida sexual adulta y de la preñez.

En las etapas tempranas del desarrollo de un nuevo individuo, la estirpe germinal se organiza en estructuras conocidas con el nombre de gónadas, las cuales tienen la capacidad de desarrollarse para formar ovarios o testículos según el estímulo hormonal.

En la niña normal las gónadas se diferencian en ovarios en la décima o undécima semana. En el embrión se desarrollan dos ovarios en la parte superior del abdomen, cerca de los riñones y antes del nacimiento se desplazan hacia la pelvis.

En el nacimiento el ovario contiene los óvulos inmaduros, los cuales reciben el nombre de folículos primarios. A lo largo de la vida reproductiva de la mujer se desarrollan alrededor de 375 folículos para formar óvulos.

Durante la pubertad los ovarios en respuesta a la estimulación de la hipófisis liberan el estrógeno que es la hormona sexual femenina. Bajo la influencia de ésta, las trompas de falopio, el útero y la vagina aumentan de tamaño. Aunada a ésta remodelación anatómica, el sistema reproductor femenino alcanza su madurez fisiológica. Se inicia la ovulación (maduración del ovocito) y la menstruación (expulsión de la capa que reviste al útero esperando la implantación).

Los órganos principales relacionados con el ciclo menstrual son: el hipotálamo, la glándula pituitaria y los ovarios.

El hipotálamo es sensible a los niveles fluctuantes de hormonas que producen los ovarios (progesterona y estrógeno). Cuando el estrógeno desciende a cierto nivel, el hipotálamo produce una hormona reguladora que estimula a la pituitaria la cual produce hormona estimulante del folículo (FSH). Esto estimula el crecimiento de 10 a 20 folículos del ovario, uno de los cuales madura completamente y los otros degeneran.

Al crecer los folículos producen estrógeno en cantidades crecientes. El estrógeno afecta al endometrio haciéndolo crecer (fase proliferativa). Cuando el óvulo se aproxima a la madurez, aumentan los niveles de progesterona y estrógenos. Esto hace que la pituitaria produzca simultáneamente FSH y LH, hormona luteínica. Al alcanzar éstas su nivel máximo hacen que el folículo libere el óvulo (ovulación). En esta etapa, el folículo, que recibe ahora el nombre de cuerpo lúteo, segrega cantidades de estrógeno cada vez menores y cantidades de progesterona cada vez mayores. La progesterona influye para que el endometrio segregue líquidos que alimentan al óvulo si es que ha sido fertilizado (fase secretoria). La FSH vuelve a su nivel inicial, la LH declina gradualmente y la progesterona aumenta.

Si hay fertilización, el cuerpo lúteo continúa segregando

progesterona y estrógenos para mantener el embarazo. Quien estimula al cuerpo lúteo es la gonadotropina coriónica, hormona segregada por la placenta creciente.

Si el óvulo no ha sido fecundado, el cuerpo lúteo degenera hasta volverse inerte, etapa en la que se llama corpus albicans. Cuando se da esta degeneración, los niveles hormonales del cuerpo lúteo bajan; al bajar, el endometrio ya no puede mantenerse, lo que produce la menstruación.

Cuando el nivel de estrógeno llega a un punto lo suficientemente bajo, el hipotálamo estimula a la pituitaria la cual produce FSH y el ciclo se inicia nuevamente.

Durante el embarazo la fisiología de la madre se modifica de varias maneras. Ocurren modificaciones en los órganos de la reproducción y las glándulas mamarias; sus funciones metabólicas aumentan para dar nutrición al feto en desarrollo; por último, durante la gestación se producen una gran cantidad de hormonas placentarias.

Durante la gestación, la mujer aumenta en promedio unos 9Kg., este aumento se distribuye entre el feto, útero, placenta, mamas, grasas y el mayor volumen de líquido extracelular y sangre. El metabolismo en general aumenta en razón directa al incremento de peso; éste aumento en gran medida depende de la mayor energía necesaria para que la madre lleve la carga creciente. Sin embargo, el desarrollo del feto requerirá de mayor actividad de casi todas las funciones maternas como la expulsión sanguínea rápida por el corazón, metabolismo rápido en el hígado, aumento de la respiración y de la digestión y asimilación de alimentos.

Por la acción de las hormonas sexuales femeninas y las corticosteroides adicionales producidas durante la gestación, la madre gana alrededor de un litro de sangre. Un tercio de ésta sangre adicional se necesita para llenar los senos de la placenta. Los restantes dos tercios se acumulan en la circulación haciendo que la sangre fluya hacia el corazón con más facilidad de la normal. En números redondos éste gasto cardiaco aumenta 25% del normal.

Durante el nacimiento, al desprenderse la placenta del útero la madre pierde un promedio de 200 a 300 ml. de sangre; esto no

causa trastornos fisiológicos por la sangre adicional que se ha almacenado durante la gestación.

Además de los efectos que provoca en el aparato reproductor la progesterona y los estrógenos tienen una influencia específica sobre el desarrollo de las características sexuales secundarias en la mujer, las cuales aparecen en la pubertad y son las que la diferencian externamente del hombre.

Las características sexuales secundarias producidas por el estrógeno son: aumento en el volumen de los labios mayores y menores, crecimiento del vello en el pubis con un borde superior plano, ensanchamiento de las caderas, ensanchamiento de la pelvis y conversión del estrecho pélvico que adquiere forma ovoide y no infundiliforme como en el varón; desarrollo de las mamas y proliferación de los elementos glandulares de éstas, depósito de tejido adiposo en caderas, muslos y glúteos, temprana unión del extremo en crecimiento de los huesos largos del eje óseo.

El aparato reproductor masculino está formado por un par de gónadas llamadas testículos, cuya función es la producción de hormonas sexuales masculinas y semen; se encuentran dentro de un saco protector que recibe el nombre de escroto, localizado fuera de las cavidades corporales. Además de contener a los testículos, el escroto se encarga de regular la temperatura ya que la producción de semen es más efectiva cuando se efectúa a una temperatura de 1.5 a 2 grados C. menos de la temperatura corporal. El testículo está formado por numerosos tubos seminíferos contorneados que se encargan de producir espermatozoides y por tejido intersticial glandular, productor de testosterona. La red de tubos seminíferos se continúa en conductillos eferentes que se conectan con otro conducto llamado epidídimo, éste a su vez se continúa en el conducto deferente que termina uniéndose a la vesícula seminal, formando así, el conducto eyaculador que desemboca en la uretra. De esta manera tanto la orina como el semen salen al exterior por medio de éste conducto que desemboca en el meato urinario, localizado en la punta terminal del pene.

El pene, órgano sexual externo, está formado por tres cilindros los cuales contienen tejido eréctil que al llenarse de

sangre producen la erección. Dichos cilindros se mantienen unidos por medio de tejido conjuntivo dando la apariencia exterior de un cilindro, en su parte terminal forma estructura cónica denominada glándula, cubierta por un pliegue circular de piel que recibe el nombre de prepucio.

Además de las estructuras mencionadas, el aparato reproductor masculino está formado por tres glándulas que contribuyen a la formación de semen, éstas son: vesícula seminal, glándula prostática y glándula de Cowper o bulbouretral.

En las etapas tempranas de la vida prenatal, la estirpe germinal se diferencia y se organiza en una unidad conocida como gónada; en los hombres ésta se desarrolla conformando los testículos. Los testículos del feto comienzan a secretar testosterona cuando el producto tiene pocas semanas de edad. La acción de esta hormona en el feto acelera la formación de los órganos sexuales masculinos y provoca el descenso de los testículos de la cavidad abdominal al escroto. La secreción de testosterona depende de la gonadotropina coriónica, hormona elaborada en la placenta durante la gestación.

En el momento del nacimiento, el niño pierde la unión con la placenta y deja de producir testosterona; al carecer de este efecto estimulante, los testículos y las características sexuales secundarias permanecen inactivos desde el nacimiento hasta la pubertad.

Entre los 10 y los 14 años de edad, los testículos del niño son estimulados por hormonas gonadotrópicas de la hipófisis. Aparentemente, bajo la influencia de la epífisis la hipófisis anterior empieza a secretar hormona estimulante del folículo y hormona luteinizante.

La hormona estimulante del folículo permite la proliferación de células del epitelio germinal y estimula la proliferación de espermatozoides. Asociada a esta proliferación, se lleva a cabo la producción de estrógenos, hormona sexual femenina que probablemente estimule la multiplicación celular. La hormona luteinizante permite que las células intersticiales localizadas entre los tubos seminíferos, produzcan testosterona; por acción de esta hormona, los testículos, el escroto y el pene aumentan unas 10 veces de tamaño, conjuntamente con la acción de la

hormona estimulante del folículo, estimulan el inicio de la esperma togénesis.

Además de los efectos que provoca en los órganos genitales la testosterona es la hormona más importante en el desarrollo de las características distintivas del hombre adulto. Por su acción, el hombre presenta las siguientes características sexuales secundarias: huesos más largos y pesados, músculos más grandes, vello en la cara, línea media del abdomen y torax, vello púbico con borde triangular, voz grave debido al mayor desarrollo de la laringe, calvicie en individuos con predisposición hereditaria.

Los procesos hasta aquí descritos muestran como la biología diferencia a cada uno de los sexos. Sin embargo esta descripción morfofisiológica no explica por sí misma todo lo que estas características realmente son y menos aún lo que representan. El pene, por ejemplo, no sólo un cilindro de tejido eréctil, su erección no es un simple fenómeno físico. De igual forma, la vagina no es sólo un "conducto membranoso".

Ni la biología del sexo puede reducirse a un proceso o fin determinado, ni los organismos están definidos sólo por sus procesos reproductores o las conductas asociadas a ellos ni muchísimo menos son éstos los que definen a la humanidad sobre la cual no cae ninguna sucesión biológica irremediable.

Los aspectos biológicos que diferencian a los sexos humanos deben entenderse en su interrelación con "lo social". La biología humana y la sociedad forman una unidad que se retroalimenta y cambia. La misma anatomía y fisiología puede modificarse, en cierta medida, en respuesta a actividades y presiones sociales y psicológicas. Por ejemplo: el ejercicio puede moldear la constitución física; el estado emocional puede modificar procesos fisiológicos (la menstruación por ejemplo), y, a la vez dichos procesos pueden intervenir en el estado emocional.

Las características biológicas descritas involucran un complejo sistema fisiológico, psicológico y social, de ahí la importancia de hablar no sólo de las diferencias biológicas que existen entre el hombre y la mujer, sino también del significado

social que éstas tienen.

El Significado Social de las Diferencias Biológicas.

La estructuración del ser sexual es resultado de la compleja interacción de factores cromosómicos, gonadales, psicológicos y socioculturales.

Las características biológicas que distinguen a la mujer han sido utilizadas para justificar el papel que ésta ha tenido en la sociedad clasista. A la capacidad de parir se le ha adjudicado la existencia de un "instinto maternal" que determina y condiciona su comportamiento; su menor fuerza física ha sido asociada con debilidad; se han relacionado sus fluctuaciones hormonales con inestabilidad emocional y se ha puesto en tela de juicio su capacidad intelectual.

La condición biológica que más se ha considerado como el "destino natural" de la mujer es la maternidad.

La maternidad es un hecho universal y atemporal, del cual se ha desprendido, aparentemente la situación de la mujer en la sociedad y ha sido utilizada para explicar las características y el comportamiento femenino.

Existen ciertas conductas o actividades exclusivas de un sexo que son consecuencia de determinantes biológicas pero que no determinan las conductas que socialmente se asignan como femeninas o masculinas. El amamantamiento, por ejemplo, es una actividad que sólo puede realizar la mujer, pero esto no significa que en consecuencia ella deba ser la encargada del total cuidado de los hijos. Se ha argumentado mucho en que la gestación y la lactancia determinan la capacidad de la mujer para el cuidado de éstos, ya sea en respuesta a una tendencia fisiológica o a una cualidad biológica innata responsable de los sentimientos maternales ("instinto maternal"). Evelyn Shaw y Joan Darling en su artículo "Maternalismo: El Origen de un Mito" (1) explican el hecho de que universalmente la mujer sea la encargada del cuidado de las crías, planteando la hipótesis de que éstos

sucede simplemente porque ellos son las que tienen a su cargo el nacimiento de un niño, es decir, son la que tienen un contacto más directo con él en el nacimiento y tanto la estimulación del recién nacido*, la posible influencia hormonal y la enorme carga cultural, hacen que dicho comportamiento maternal se manifieste, sin que esto quiera decir que sea exclusivo de ella. Si al padre se le estimulara a tomar un mayor papel en el cuidado de los hijos, éste podría desarrollar todo su potencial paternal.

El acto de dar a luz es una función biológica femenina, pero la maternidad ha adquirido una aureola de domesticidad y femineidad cultural. Como señala Ann Oakley, "Se cruzan las líneas entre la capacidad de parir y el acto de limpiar la casa; y el estatus de las mujeres en tanto que grupo, se adorna mediante esas consecuencias culturales secundarias de la especialización primaria biológica. Desde ese momento, no es la biología la que determina la función de las mujeres, sino la domesticidad" (2).

Historicamente ha existido un culto a la maternidad y una presión social extraordinaria dirigida a que la mujer se realice exclusivamente a través de ésta. Como dice muy bien B. Marbequ-Clerens: "Como la mujer puede ser madre, de ahí se ha deducido no sólo que debía ser madre, sino además que no debía ser otra cosa que madre, y no podría encontrar la felicidad sino en la maternidad". (3)

* En muchos animales existe lo que podríamos llamar "instinto maternal", entendido éste como las respuestas conductuales específicas -determinadas genéticamente- frente a estímulos derivados del crío. Podría pensarse que en los seres humanos ocurre algo similar. Pero aunque existiera ese sustrato genético éste está inmerso en el ambiente cultural.

En la familia --primitiva, feudal o burguesa-- la socialización de los niños se ha considerado un atributo natural y específico del sexo femenino, pero atender los primeros pasos, enseñar, dar de comer, lavar la ropa, cuidar y tranquilizar a los niños son gestos de amor y de entrega y estas características o conductas no son exclusivas de un sexo, hombres y mujeres son capaces de generarlos. Sin embargo, resulta más difícil cambiar una concepción cultural que cambiar aquellos que parecía irremediable por se biológico, así es más fácil darle biberón a un niño que hacer que el padre sea el encargado de dárselo.

La maternidad es sólo una capacidad biológica y no siempre es la preocupación "instintiva" y primordial de la mujer. No podemos hablar de una "instinto" o actividad maternal en sí. Ser madre es una opción, entre otras, no necesariamente la única y definitiva vocación de la mujer.

Si la madre renuncia a su autonomía mediante un concepto erróneo de su función reproductora, se convierte entonces en una controladora emocional del niño y tanto legal como económicamente ella y el niño quedan sujetos al padre. Así, la maternidad como culto social va de la mano de la verdadera impotencia socioeconómica de la madre, y al mismo tiempo como señala Juliet Michel, "...el intento de centrar la existencia de la mujer exclusivamente a la crianza de los niños es manifiestamente dañino para éstos. La socialización como un proceso excepcionalmente delicado requiere de un socializador maduro y sereno...En este sentido la maternidad exclusiva es "contraproductiva". La madre descarga sus propias frustraciones y ansiedades en una fijación sobre el niño.

Hoy las mujeres están decididas a cambiar el orden del mundo, señala acertadamente E. Radinter, "No solamente ya no quieren tener hijos para ganar el título de "mujer realizada" sino que para aceptar la procreación exigen que los hombres compartan con ellas las responsabilidades de la crianza y la educación". (5)

Nadie niega la necesidad del niño de calor humano y amor, debe quedar claro que no se discute el grado de cuidado maternal sino su exclusividad, la presunción de que los padres no necesitan (o quizá no pueden) compartir en igual medida la crianza de los hijos. Esta situación no tiene nada que ver con

ninguna "naturaleza innata" de los seres humanos, proviene de la tradición milenaria de la división sexual del trabajo.

En la ideología capitalista, tener niños, criarlos y cuidar el hogar es el "núcleo de la vocación natural de la mujer". Con esta idea la mujer sigue una cadena causal: maternidad, familia, ausencia en la producción y vida pública, desigualdad sexual.

Es bastante claro que el deseo de ser madre no tiene nada inherentemente negativo; el problema reside en la autorrealización lograda a través de los hijos y el marido en lugar de hacerlo a través de la propia capacidad independiente de la mujer.

Uno de los aspectos que se ha considerado determinante en el desarrollo de diferencias en el comportamiento de mujeres y hombres y en su capacidad de realizar determinadas tareas se ha fundamentado en proposiciones que sustentan la existencia de diferencias intrínsecas en la capacidad intelectual de ambos sexos.

Durante el siglo XIX, algunos científicos pretendían dar propuestas tendientes a explicar la supuesta inferioridad intelectual femenina, basaban sus afirmaciones en el hecho de que el tamaño cerebral de la mujer era menor que el del hombre y suponían que existía una correlación entre el tamaño del cerebro y la capacidad intelectual, lo que a su parecer demostraba que la mujer tenía una menor capacidad. Estas conclusiones pueden rebatirse considerando dos aspectos, uno de ellos es que en el género humano, el tamaño cerebral guarda relación con la altura y el peso corporal, la mujer al ser en general más pequeña que el hombre, es de esperarse que en términos absolutos su cerebro sea menor; por otro lado, no existe ninguna evidencia que confirme la relación entre la capacidad intelectual y el tamaño cerebral.

En la actualidad ya no se pretende comprobar la inferioridad intelectual de la mujer, al parecer es un problema superado.

Sin embargo, en investigaciones recientes se ha tratado de mostrar que existen diferencias en la capacidad intelectual del hombre y la mujer. Estos estudios se basan en la premisa de que puede asignarse un valor numérico a la inteligencia humana para lo cual se han desarrollado instrumentos de medición denominados

valoraciones mentales o pruebas IQ. (6)

Según estos tests de inteligencia general las mujeres obtienen puntuaciones altas aproximadamente antes de los 6 años, mientras que los hombres las obtienen a partir de la pubertad; estos estudios proponen que existe una tendencia constante a partir de la adolescencia y la edad adulta a que los hombres mejoren sus puntuaciones con respecto a las mujeres. Según estas pruebas existen entre los sexos diferencias en los siguientes componentes de la inteligencia: capacidad verbal, numérica, espacial, analítica y creativa.

La capacidad verbal dicen, es una "especialidad femenina" principalmente antes de los 6 años, en general las niñas hablan antes de los niños, usan frases más largas y lo hacen con mayor fluidez.

En los primeros años de vida no existen diferencias en cuanto a la capacidad numérica. En los años escolares los niños superan a las niñas en razonamiento numérico-aritmético, mientras que las niñas los superan en cálculo. A partir de los 11 años se hace más manifiesta la mayor capacidad de razonamiento aritmético de los niños.

De acuerdo a los tests de capacidad analítica, las capacidades espaciales y de orientación son distintas en hombres y mujeres. Por otro lado, sostienen que las mujeres obtienen puntuaciones superiores sólo cuando la tarea que realizan requiere percepción rápida de detalles y cambios frecuentes de atención y que en los hombres influyen menos los estímulos de fondo mientras que las mujeres captan mejor todos los estímulos aunque no estén relacionados con la tarea que realizan.

En lo referente al coeficiente intelectual teórico (CI) se ha observado que las niñas obtienen mejores resultados durante la edad escolar. Otros trabajos realizados han demostrado que a partir de la adolescencia se manifiesta una disparidad entre el nivel profesional y el C.I. en el caso de las mujeres; además se observó en las mujeres de ésta muestra un descenso en el C.I. en la adolescencia y la edad adulta. De estos trabajos puede desprenderse que las mujeres tienden a rendir menos que sus posibilidades al menos en relación a su C.I. (7)

Es importante remarcar que los tests de inteligencia no miden directamente el componente genético que lo determina; el

apoyo más fuerte que sostiene la heredabilidad de la inteligencia es el estudio de gemelos monocigóticos, sin embargo, éstas no constituyen pruebas concluyentes.

Por otro lado, la estructura de las pruebas no está exenta de los prejuicios sociales de sus inventores y usuarios. Comúnmente se utilizan criterios de obtención y análisis de resultados que dependen directa o indirectamente de estimaciones subjetivas.

La validez de los resultados obtenidos en éste tipo de tests es discutible y no constituyen pruebas determinantes de la existencia de diferencias intrínsecas en la capacidad intelectual de ambos sexos.

Otros estudios están dirigidos a explicar las diferencias de comportamiento de los sexos en base a una distinta diferenciación del cerebro, se fundamentan en resultados obtenidos en animales que han mostrado que el cerebro en las primeras etapas de desarrollo prenatal no se encuentra diferenciado en función del sexo, sin embargo, en etapas más avanzadas las hormonas sexuales actúan promoviendo una diferenciación de éste y del sistema nervioso, organizando circuitos específicos para machos y hembras. De ésta manera la sensibilidad del cerebro a las hormonas sexuales se diferencia de acuerdo al sexo y se traduce en patrones de conducta específicos. En base a ésto algunos científicos proponen que existen diferencias anatómicas y bioquímicas en el cerebro del hombre y la mujer que determinan de alguna manera la manifestación de ciertas conductas o capacidades específicas de cada sexo. Así explican que el hombre sea más agresivo, con más aptitud para las matemáticas, por ejemplo, y la mujer en cambio, sea más intuitiva y perceptiva.

Hacer generalizaciones de resultados obtenidos en otras especies animales es especulativo. Además, aunque se comprobara la existencia de tales diferencias, ésto no sería una explicación suficiente ya que debemos considerar que no hay pruebas concluyentes que confirmen que las hormonas posibilitan un aprendizaje más sencillo de ciertos patrones de conducta o que aumentan la predisposición para aprenderlos y por otro lado, los procesos de aprendizaje en los humanos tienen fundamental importancia en la adopción de los patrones de conducta.

Todos los seres humanos hemos nacido dentro de alguna forma de sociedad. Es un hecho verificable que el humano en aislamiento no existe, por lo tanto carece de sentido plantear que la capacidad mental de un individuo pueda explicarse sólo en términos de sus mecanismos hormonales. Los procesos mentales aunque tengan un sustrato genético deben entenderse en función de su interrelación con otros individuos.

Otra característica femenina que con frecuencia es considerada como importante en la determinación del carácter y temperamento de la mujer es la menstruación.

Entre los trabajos realizados con el fin de "mostrar" la relación entre la conducta social y emocional y el ciclo menstrual se encuentran los de la Dra. Katherine Dalton; que pretenden haber mostrado que durante la menstruación y una semana antes de que ocurra, es más probable que las mujeres peguen a sus hijos, cometan crímenes, falten al trabajo, tengan accidentes, intenten suicidarse, obtengan bajas calificaciones en la escuela, etc. Estas conductas las atribuye al "Síndrome Premenstrual" provocado por los cambios hormonales ocurridos durante el ciclo menstrual. (8)

Este tipo de trabajos refuerzan la arraigada idea de que la mujer es "más hormonal" y en consecuencia menos estable, más emotiva, más nerviosa e irritable, entre otras cosas. Aquí hay algunas cuestiones por aclarar, por un lado, se sabe que la relación entre los estados psicológico-emocionales y el ciclo menstrual no actúa en un sólo sentido; por ejemplo, el inicio de la menstruación puede estar influenciado el estado emocional y mental. Pero, nadie ha demostrado la existencia de una conexión bioquímica entre los cambios emocionales y los fisiológicos que suceden durante el ciclo menstrual, mientras tanto, no pueda asegurarse que exista. Por otro lado, es cierto que el período menstrual llega a tener efectos específicos secundarios en el estado general del organismo, estos son hechos naturales, normales y superables. La menstruación es un hecho que la mujer vive, pero la realidad que su ciclo menstrual le confiere está en función en gran medida de como adecúe su pensamiento a éste proceso; la menstruación puede

asumirse como una enfermedad periódica o bien puede asimilarse como un periodo circunstancial que no obstaculiza ni tiene porque limitar el desenvolvimiento de la vida cotidiano ni tiene porque provocar conductas anormales.

Si la mujer tiene variaciones en su fisiología esa es su caracterización normal, en todo caso, el hombre por otras causas también tiene momentos análogos y nadie puede sustentar que la estabilidad es mejor ni tampoco lo deseable. Si socialmente se dice lo contrario y se condiciona a la mujer creerlo así, pues ahí esta precisamente la ideologización de un hecho natural.

Es como si en una sociedad feminista se dijera que el hombre es inferior y menos estable porque sus erecciones no lo dejan caminar o trabajar libremente.

Algunos autores han hablado de como la mayor fortaleza física del hombre le proporcionó (sobre todo en las primeras etapas de desarrollo humano) el medio para conquistar la naturaleza. Pero las diferencias físicas -como señala acertadamente Juliet Michel- ni en el pasado ni actualmente constituyen una explicación suficiente de la confinación de la mujer a una situación inferior.

Es por todos sabido que el factor decisivo en el desarrollo humano no ha sido la constitución física sino su capacidad de crear y transformar la naturaleza.

La inferioridad muscular adquiere el significado de debilidad cuando se requiere de la fuerza corporal. En una sociedad donde el empleo de la fuerza muscular deja de ser necesaria para establecer dominación, la capacidad muscular deja de tener importancia. Como afirma Simone de Beauvoir, "El hombre no podría contradecir el hecho; pero, de acuerdo a como lo asuma éste constituye la verdad". (9)

Un signo de humanización es la posibilidad de superar las limitaciones físicas. En la relación de la mujer con el hombre, del 'débil' con el 'fuerte' debe triunfar 'lo humano' sobre 'lo animal'.

B. DISCUSION GENERAL

Una de las características esenciales de la sociedad de clases en general y del capitalismo en particular es la dominación de un sexo sobre otro.

Esta desigualdad sexual es el resultado de una forma opresiva de organización social la cual ha promovido el desarrollo de papeles sociales de acuerdo a una división del trabajo que genere mayor plusvalía.

La ideología burguesa "femenina" forma parte de la ideología general de la clase dominante y toma gran importancia en el mantenimiento de su estatus. Se manifiesta sistemáticamente por medio de frases, consignas, propagandas, instituciones de poder más complejas como la educación, las leyes, la ciencia.

El Reduccionismo Biológico es un ejemplo claro de como la observación de la realidad está de acuerdo a la concepción dominante. Es claro también que de los posibles modelos teóricos emerge el que es más coherente con la sociedad en que se vive. Debido a esto han encontrado apoyo y divulgación los conceptos reduccionistas ya que la aplicación de éstos contribuye a la consolidación y justificación del sistema capitalista.

Las explicaciones "científicas" descritas en los capítulos precedente, reiteran la no neutralidad de la ciencia. Nos muestran claramente como la ciencia, es decir, "la forma en que el pensamiento se apropia de lo concreto, la forma en que conoce objetivamente la realidad"(1) está histórica y socialmente determinada. Dichas explicaciones evidencian el papel social de la ciencia tanto en la promoción de áreas o problemas de acuerdo a los intereses dominantes como en la deformación a la que puede llegar el conocimiento científico que puede convertirse entonces en un manipuleo ideológico.

El Reduccionismo Biológico se satura de ideología, parte de la ideología de la ciencia y toma gran importancia en la lucha del estado burgués por su defensa. Para el capitalismo es importante como método de control social, es una justificación ideológica que tiene la posibilidad de manipular y controlar las masas. Como ideología, la visión reduccionista oscurece la realidad del mundo y ayuda a evitar la posibilidad de cambiarlo.

Las explicaciones que han dado Darwin, Wilson, Barash y Morris, entre otros, con respecto a la condición social de la mujer son claro ejemplo de la susceptibilidad de la ciencia a la

penetración ideológica.

La crítica a éstos autores no es sólo por las implicaciones que de sus conceptos se derivan sino por los criterios de observación y metodología que utilizan, pues éstos, en su mayoría, son sumamente superficiales y denotan la gran limitación interna de sus propuestas.

La explicación que pretenden dar sobre la "naturaleza" de los sexos ayuda a confundir la realidad y a justificar el orden social existente. Al aparecer como un conjunto de conocimientos científicos, tienen la posibilidad de enajenar a la población pues existe la arraigada creencia de que el conocimiento científico es "objetivo", "universal" y "válido" en todo momento. Particularmente, los autores de las teorías sexistas creen que su visión de la realidad es efectivamente "objetiva" (lo cual los lleva a ser sexistas) esto, evidentemente les impide contextualizar históricamente su trabajo.

Es bastante claro que sus explicaciones más que reflejar un estudio objetivo son la representación de los modelos sociales acerca de la familia, la mujer, el hombre y la sociedad burguesa en su conjunto.

Una vez más han creído descubrir la "naturaleza femenina" cuando en realidad no han hecho otra cosa que reproducir a la mujer que tienen enfrente. (2)

Las teorías sexistas son reduccionistas, creen que hay mecanismos mínimos que regulan y explican todo, creen que la vida humana se reduce a procesos orgánicos.

Los argumentos que dan dichos autores para explicar el comportamiento humano a partir de lo que es considerado como "natural" no son válidos, pues la especie humana no existe en abstracto sino que tiene una sociedad y una historia específicas. La energía humana está moldeada y canalizada por la sociedad.

Los seres humanos somos seres concientes con la potencialidad de transformar nuestra propia naturaleza y la relación que guardamos con ésta. Debido a esto, el comportamiento humano no debe reducirse a una simple explicación reduccionista, pues éste es el resultado de la historia y una práctica social de terminada.

Consideraciones Finales

El papel social de los sexos no se deduce simplemente de su biología. La diferenciación de la especie humana en dos sexos puede comprenderse en términos de reproducción, pero ésta por sí misma no explica la diferenciación social de los géneros masculino y femenino, ésta debe ser vista como una unidad que involucra desde aspectos políticos y económicos concretos hasta elementos que llegan a ser tan subjetivos como pueden serlo las relaciones humanas.

No hay nada que pruebe la existencia de una base biológica de los seres humanos o de la sociedad que haga necesario que un rol o una tarea (salvo aquellas que requieren de gran fuerza física o la capacidad de parir o amamantar), se adscriban a uno u otro sexo; no hay un orden natural de las cosas ni nada inherente a la naturaleza que decreta el papel social que ha tenido y tiene. Lo que se espera de ella está determinado culturalmente y nada tiene que ver con ninguna característica femenina básica.

Dada la especificidad del comportamiento humano en el cual operan la conceptualización, transmisión y acumulación de experiencia, no son válidas esas comparaciones simplistas entre conductas animales y humanas que justifican las diferencias sociales de los sexos en nuestra especie en base o como parte de sus diferencias biológicas.

Para entender el comportamiento humano no basta con postular "tendencias" o mecanismos cerebrales u hormonales que lo expliquen. Y si éstas características o tendencias existen, éstas no son fuentes determinantes de lo que pensamos, decimos y hacemos. Los hombres y las mujeres somos a la vez productos y productores sociales; las limitaciones que la sociedad impone están históricamente determinadas y por tanto son mudables.

La caracterización que los distintos autores aquí tratados han dado sobre los sexos, parten de un planteamiento inadecuado del problema, no tienen bases reales que los comprueben e involucran una serie de prejuicios por lo que sus aportes impiden

un conocimiento objetivo y global de ésta cuestión, la cual sólo puede ser abordada si se consideran los aspectos históricos, económicos, sociales y biológicos y la interacción que ellos guardan.

La discusión en torno a la condición social de la mujer requiere de análisis concretos que rebasen explicaciones parciales, las cuales si bien pueden no ser falsas, son insuficientes. Aisladamente ninguno de los aspectos biológicos, históricos, económicos e ideológicos explican un hecho tan complejo cuyo análisis debe contemplar diferentes aspectos y enfoques y advertir los niveles en los que se encuentran las interpretaciones de éstos.

Dentro de éste contexto, "lo biológico" deja de ser irremediable, deja de ser la limitante insalvable, se transforma en un elemento, entre otros, que conforma una realidad transformable.

Por supuesto que existen diferencias entre la mujer y el hombre, pero estas no implican la jerarquización o la inferioridad de un sexo con respecto a otro.

No apelamos a las diferencias entre los sexos sino a la transformación de éstas en condiciones sociales antagónicas para ambos. Sabemos también que dichos antagonismos son una forma particular de contradicción que puede determinar e impulsar el cambio.

Las características estrictamente biológicas que diferencian a los sexos son hechos innegables, pero por sí mismas no explican ninguna diferencia de poder entre ellos. El significado de estos hechos biológicos está dado desde la perspectiva humana y si puede dar alguna justificación es por que ésta reviste una serie de valores sociales.

En el género humano "lo biológico" no conduce a jerarquías sociales y no existen explicaciones que comprueben lo contrario.

El estudio de la biología humana adquiere un sentido realmente amplio cuando se encauza a tratar de encontrar la forma en que podemos controlar nuestra biología y armonizar con ella.

Por ejemplo, es urgente encontrar métodos que permitan un control de la natalidad que no provoquen los desajustes que acarrearán los que ahora conocemos. Es bastante claro que la relevancia y trascendencia de estos estudios está muy por encima del intento de buscar diferencias constitutivas entre el hombre y la mujer, intento que mientras esté inmerso en prejuicios, obstaculiza la posibilidad de conocer esta cuestión, la cual sólo puede ser abordada si se buscan conceptos y enfoques que anulen de raíz la pugna artificiosa y estéril entre 'lo biológico', 'lo psicológico' y 'lo cultural'.

En el primer párrafo del presente trabajo (ver Introducción) se señala que éste surge de intereses personales, de todo tipo de conversaciones, de lectura de diferentes documentos, de sensaciones e impresiones aparentemente aisladas pero conectadas internamente, es decir, surge de nuestra práctica en la sociedad. Posteriormente, al empezar a usar conceptos e ir haciendo juicios se fueron dando cambios, saltos que permitieron captar estas cosas en su conjunto, en su interconexión, a la vez se fué marcando la necesidad de profundizar y desarrollar distintos aspectos que conllevan a nuevas tareas y nuevos proyectos de trabajo.

"El conocimiento -señala el marxismo- comienza por la práctica, y todo conocimiento teórico a través de la práctica, debe volver a ella" (3).

El problema de saber si una teoría corresponde a la realidad objetiva, afirma la teoría marxista del conocimiento, sólo se resuelve si éste nuevo conocimiento racional al dirigirse a la práctica social conduce a los objetivos planteados (4).

Las cuestiones que se han ido discutiendo a lo largo del trabajo irán abriendo la posibilidad de comprender e interpretar la condición de los sexos en nuestra sociedad desde una perspectiva más amplia. Pero debe subrayarse la importancia de dirigir estos elementos a la práctica social de la que surgieron. El elemento más importante, señala el marxismo, consiste en la aplicación de los conocimientos adquiridos para lograr la transformación de la realidad.

El análisis de presente trabajo por sí sólo no transforma la realidad, pero al aclarar y criticar los supuestos subyacentes a la ideología sexista y rechazar la concepción finalista de la condición social de la mujer como un hecho 'natural', aporta elementos necesarios para la toma de conciencia de la posibilidad y necesidad de transformar la condición social de ambos sexos.

La condición social de los sexos es una forma particular de las relaciones sociales, y, el marxismo nos enseña que 'las relaciones sociales están económicamente determinadas' (5).

La condición social de la mujer es un aspecto particular de la problemática de las relaciones humanas, las cuales son resultado de una práctica social moldeada por las relaciones de producción. Por eso el cuestionamiento de las categorías masculino y femenino debe convertirse en una discusión política ya que el poder también circula por las redes cotidianas y no sólo por las públicas.

El sistema patriarcal, como señala acertadamente André Michel, está estrechamente ligado al sistema de acumulación, competencia, culto del crecimiento ilimitado del lucro, sometimiento del ser humano a lo técnico. Por tanto, la superestructura ideológica patriarcal sólo podrá destruirse si se transforma la estructura económica sobre la cual reposa la sociedad sexista; al cambiar las relaciones sociales en general abre la posibilidad de transformar la condición de los sexos.

Es claro que la transformación de la condición social de los sexos exige para sí desarrollo de condiciones socioeconómicas concretas. Un análisis del carácter sexista de la sociedad debe llegar necesariamente a plantear la necesidad de transformar las estructuras de explotación que nos afectan tanto a hombres como mujeres. Radtner, dice: 'Al atender a las mujeres a ser y hacer lo que se consideraba anormal, los feministas han hecho los gérmenes de una situación objetivamente revolucionaria. La contradicción entre los deseos femeninos y los valores dominantes no puede sino engendrar nuevas conductas, que tal vez sean subversivas para la sociedad que cualquier día será 'cambio económico' (6).

Todo esto es cierto, pero debe quedar muy claro que los nuevos conductos que se van generando al concientizar a los sexos de la necesidad de transformar su condición no arrastran por sí misma la transformación de la economía y que los cambios en la estructura económica, por sí mismos tampoco llevan al cambio en la condición de los sexos, la cual no se deduce simplemente de la biología pero tampoco se deduce simplemente de la economía. La economía y la ideología tienen una relación simultánea, por lo tanto, ambas transformaciones, las de trabajo y las de los sexos, deben plantearse como procesos paralelos. La lucha por los cambios en la condición social de la mujer en particular y de los sexos en general, debe tener un carácter revolucionario. La lucha contra las estructuras de explotación debe plantear la necesidad de transformar las ideas y los modos de vida de la sociedad sexista, cambios sin los cuales no sería posible hablar de una sociedad equitativa, es decir, ambas luchas deben ser una sola.

El tema de la condición social de la mujer se ha discutido a distintos niveles en un sin número de trabajos. Sin embargo, poco se ha hablado de la conducta masculina en sus perfiles realistas. Se ha dado por hecho que la condición del varón es mejor que la de la mujer. Como señala Josep Vicent Morgues, si es que el varón llega a reconocer una opresión sobre la mujer, entiende ésta como algo que le impide igualarse a "ellos" y cuando cuando no la reconoce protesta ante el hecho de que quiera ser como "ellos". Para ese "ellos" nunca es cuestionado.

Debe tenerse en cuenta que la lucha por la igualdad no debe reconocer como modelo al varón.

La ideología dominante oculta la realidad del hombre como oprimido. Lo hace prisionero de una patología "machista" que cubre un campo mucho más amplio que el de la directa relación con las mujeres.

Escribe Edgardo Laurence: "...sostengo que el macho tal como lo conocemos no es libre, que está alineado como la mujer a la que oprime real o potencialmente. Sólo que no lo sabe, sólo que cree que es libre de hacer lo que hace, y no advierte hasta que punto su verdad es una mentira creída con placer", continúa

"...(el rol masculino) obliga a quien lo desempeña, aunque no sea conciente de eso a la asunción de una serie de reglas asfixiantes y opresoras de las que no puede escapar, tanto ante las mujeres como ante los demás hombres, como ante sí mismo. Reglas cuyo cumplimiento da por resultado que tampoco él sea dueño de su cuerpo. Dicho de otra manera: no puede ser hombre porque tiene que ser macho" (6).

Dada la extensión de éste trabajo no es posible ahondar en el cuestionamiento del rol sexual masculino, un aspecto tan importante como poco discutido. Evidentemente, éste queda como un campo abierto a investigaciones posteriores. Por ahora baste decir que: a lo largo de la historia el hombre se ha caracterizado como un ser que necesita deshacerse de debilidades y limitaciones y que debe escenificar su hoabría con agresividad y brusquedad y se le hace creer que tiene un lugar privilegiado en el que le resulta ventajoso oprimir a la mujer; la mujer ha sido caracterizada por su debilidad, dependencia y pasividad. Pero los hombres y las mujeres no permanecemos como somos, cambiamos, transformamos, por eso, dadas las condiciones que permitan el rechazo de las formas de organización y los modos de vida que generan esas imágenes, éstas caerán, se pudrirán y darán semillas que originarán un nuevo árbol.

La alternativa a la discusión de la condición social de los sexos no se encuentra en posiciones "machistas" ni en posiciones "hembristas", ambas son producto de alienación social y están igualmente desequilibradas.

No se trata de invertir los papeles tradicionales que han tenido los sexos. Tampoco se trata de convencer a nadie de que las mujeres podemos hacer todo lo que hacen los hoabres, sino de que ambos podamos desarrollarnos de una manera muchísimo más amplia de lo que hemos hecho hasta ahora. Aunque no siempre se señala, es evidente que ni todos los atributos tradicionalmente adjudicados a la virilidad son valiosos y envidiables ni todos las potencialidades definidas tradicionalmente como femeninas deben excluirse de lo humano y lo valioso. Los seres humanos debemos expresar tanto nuestra fuerza como nuestra debilidad, y poder ser donantes y receptivos, disfrutar de la pasividad y generar el cambio.

La conciencia feminista debe servir de guía, pivote y apoyo al desarrollo de las capacidades humanas y sus expresiones concretas: la creación y transformación de la sociedad, la ciencia, el arte, la personalidad; el progreso social debe comprender el desarrollo de estas capacidades que hasta ahora sólo existen en forma fragmentaria entre las clases y los sexos.

No nos contentamos con hacer de éste trabajo un tema de conversación ni con dejarlo archivado, nuestros planteamientos carecerían de significación. De aquí se deduce la importancia de difundir éstos resultados en forma tal que lleguen y puedan ser comprendidos por amplios sectores sociales.

BIBLIOGRAFIA

CITAS BIBLIOGRAFICAS.

2. PLANTEAMIENTOS GENERALES.

- (1) ROSE, H. y ROSE, S. (comp.). 1979. Economía Política de la Ciencia, Ed. Nueva Imagen, México. 276 pp.
- (2) *ibidem*.
- (3) COLECTIVO EDITORIAL DE LA SECCION DE ANN ARBOR SCIENCE FOR THE PEOPLE. 1982. La Biología como Área Social, Ed. Alhambra, España. 290 pp.
- (4) *ibidem*. pag 19
- (5) STERINS, G. L. 1978. Procesos de la Evolución Orgánica. Ed. Internacional, México.
- (6) MAYR, E. 1978. La Evolución. Investigación y Ciencia, Prensa Científica S. A., Barcelona. No. 26. 6-17 pp.
- (7) OPARIN, A. 1973. El Origen de la Vida, Ed. de Cultura Popular, México.
- (8) VILLANUEVA, M. y SERRANO, C. (comp.). 1982. Estudios de Antropología Biológica, UNAM, México. pag. 68
- (9) *ibidem*. pag 69.
- (10) *ibidem*. pag 69.
- (11) *ibidem*. pag. 69.
- (12) *ibidem*. pag 70.

- (13) SIMPSON, op cit.
- (14) AYALA, F. 1980. Origen y Evolución del Hombre, Alianza Ed., Madrid. pag. 161.
- (15) DE LA FUENTE NUMIZ, R. 1959. Psicología Médica, F. C. E., México. 444 pp.
- (16) HUXLEY, J. 1967. Ensayos de un Biólogo, Ed. Sudamericana, Buenos Aires. 143-181 pp.
- (17) ibidem.
- (18) AYALA op cit.
- (19) VILLANUEVA op cit.
- (20) PRENANT, M. 1969. Darwin y el Darwinismo, Ed. Grijalbo, México. pag. 139.
- (21) MARX, K. 1979. El Capital, Siglo XXI, México, tomo 2. pag. 7.
- (22) ibidem. pag. 4.
- (23) ROSE, H. op cit.
- (24) KURSANOV, G. 1975. Materialismo Dialéctico, Ediciones de Cultura Popular. pag. 102.
- (25) ibidem. pag 112.
- (26) ibidem. pag. 116.
- (27) ibidem. pag. 117.
- (28) ibidem. pag 117.

- (29) CHILME, G. 1982. Los Origenes de la Civilización, F.C.E., México, pag 66
- (30) ENGELS, F. 1978. El Origen de la Familia, la Propiedad Privada y eel Estado, Editores Mexicanos Unidos, S. A., México, 206 pp.
- (31) MICHEL, A. 1983. El Feminismo, F.C.E. México, pag. 19.
- (32) ENGELS op. cit. pag. 41.
- (33) CHILME, G. op. cit.
- (34) ENGELS, F. op. cit.
- (35) HIERRO, G. (comp.) 1985. La Naturaleza Femenina, U.N.A.M., México, 169 pp.
- (36) MICHEL, A. op. cit.
- (37) REED, E., 1984. exo contra Sexo o Clase contra Clase. Ed. Editorial Fontamara, México. 132 pp.
- (38) ibidem
- (39) DE BEAUVOIR, S. 1981. El Segundo Sexo, Ed. Siglo XX, Buenos Aires.
- (40) ibidem.
- (41) MICHEL, A. op cit.
- (42) ibidem.
- (43) BERGERON, L. et al. 1976. La Epoca de las Revoluciones Europeas, Siglo XXI, España. 342 pp. Siglo XXI, España. 342 pp.
- (44) ARTOUS, A. 1978. Los Origenes de la Opresión de la Mujer, Ed. Fontamara, España.

- (45) COLECTIVO EDITORIAL DE LA SECCION DE ANN ARBOR SCIENCE FOR THE PEOPLE op. cit.
- (46) ARTOUS, A. op. cit.
- (47) GUERRA, M. 1977. Mujer Familia y Control Ideológico, Rev. Estrategia no. 16 julio-agosto pag. 68.
- (48) ibidem.
- (49) LARGUIA, I y DUMOULIN, J. (s/a). Hacia una Ciencia de la Liberación de la Mujer
- (50) ARTOUS, A. op. cit.

3. CARACTERIZACION DE LOS SEXOS EN LA ESPECIE HUMANA SEGUN CHARLES DARWIN

- (1) OLEA FRANCO, A. Origen de la Vida Problema Antiguo o Reciente?
- (2) OLEA FRANCO, A. 1983. Es la Biología un Discurso de Dominación?, Rev. Ciencias no. 4, México
- (3) MARX, K. op. cit.
- (4) BERGERON, L. op. cit.
- (5) DIAZ POLANCO, H. 1983. Las Teorías Antropológicas. El Evolucionismo, Ed. Linea, México.
- (6) OLEA FRANCO, A. op. cit.
- (7) COLEMAN, W. 1983. La Biología en el siglo XXI, F. C. E., México.

- (8) DARWIN, CH. 1977. El Origen de la Especies por medio de la Selección Natural, Ed. Nacional, México. 285pp.
- (9) *ibidem*.
- (10) DARWIN, Ch. 1979. El Origen del Hombre y la Selección en relación al Sexo, E.D.A.F., Madrid. 517 pp.
- (11) *ibidem*.
- (12) *ibidem*.
- (13) *ibidem*.
- (14) *ibidem*.
- (15) ARTOUS, A. op. cit.
- (16) DE LA FUENTE MUNIZ, op. cit.
- (17) ARTOUS, A. op. cit.

4. E. O. WILSON Y EL PAPEL SOCIAL DE LOS SEXOS. EXPLICACION Y DISCUSION

- (1) AYALA, F. op. cit.
- (2) WILSON, E. O., 1980. Sociobiología: La Nueva Síntesis, Ed. Omega, Barcelona. pag. 4.
- (3) *ibidem*
- (4) *ibidem*.
- (5) *ibidem*.

- (6) ibidem.
- (7) AYALA, F. 19 . Mecanismos de la Evolución, Rev. Sci. Am.
- (8) COLECTIVO EDITORIAL DE LA SECCION DE ANN ARBOR SCIENCE FOR THE PEOPLE, op. cit.
- (9) ibidem.
- (10) WILSON, E. O. op. cit.
- (11) WILSON, E. O. op. cit.
- (12) WILSON, E. O., 1978. Sobre la Naturaleza Humana, F. C. E., México. pag. 176.
- (13) ibidem. pag. 177
- (14) ibidem. pag. 179.
- (15) ibidem pag. 179.
- (16) ibidem pag. 183.
- (17) ibidem pag. 180.
- (18) ibidem pag. 181.
- (19) WILSON, E. O., 1980. op. cit.
- (20) WILSON, E. O. 1978. Op. cit.
- (21) ibidem pag. 190.
- (22) ibidem pag. 191.
- (23) ibidem pag. 193.

- (24) ibidem pag. 196.
- (25) ARTOUS, A. op. cit.
- (26) ENGELS, F. op. cit.
- (27) WILSON, E. O. 1978. op. cit.
- (28) DE LA FUENTE MUNIZ op. cit.
- (29) REYNOLDS, V. 1977. Biología de la Acción Humana, Ed. Villalar, España.
- (30) BARASH, D. 1981. El Comportamiento Animal del Hombre, Ed. ATE, España.
- (31) ibidem.
- (32) ibidem.
- (33) ibidem.

5. EXPLICACION DE ALGUNOS ETOLOGOS SOBRE LA CONDUCTA HUMANA

- (1) KLOPFER, P. H. 1980. Introducción al Comportamiento Animal, F. C. E., México. pag. 18.
- (2) ibidem pag. 63.
- (3) TINBERGEN, N. 1970. El Estudio del Instinto, Siglo XXI, México.
- (4) ibidem.
- (5) ibidem.

- (6) Eibl-Eisbesfeld, I. 1979. Etología. Introducción al estudio comparado del Comportamiento, Ed. Omega, Barcelona, pag. 27.
- (7) ibidem.
- (8) ibidem.
- (9) LORENZ, K. 1979. Consideraciones sobre la conducta animal y humana, Ed. Plaza & Janes, España. 414 pp.
- (10) ibidem.
- (11) Eibl-Eisbesfeld, op. cit.
- (12) ibidem.
- (13) ibidem.
- (14) ibidem.
- (15) HINDE, R. 1977. Bases Biológicas de la Conducta Social Humana, Siglo XXI, México, pag. 18.
- (16) ibidem.
- (17) ibidem.
- (18) ibidem.

6. EL MONO DESNUDO DE DESMOND MORRIS Y SU EXPLICACION ACERCA DE LOS PAPELES SEXUALES.

- (1) MORRIS, D. 1972. El Mono Desnudo, Plaza & Janes, Barcelona.

- (2) ibidem.
- (3) ibidem.
- (4) ibidem.
- (5) ibidem.
- (6) ibidem.
- (7) ibidem.
- (8) ibidem.
- (9) ibidem.
- (10) ibidem.
- (11) ibidem.
- (12) ibidem.
- (13) ibidem.
- (14) ibidem.
- (15) ibidem.
- (16) ibidem.
- (17) ARTOUS, A. op. cit.
- (18) ibidem.

7. LAS DIFERENCIAS BIOLÓGICAS Y SU SIGNIFICADO SOCIAL.

- (1) SHAW, E.-J. DARLING. 1985. Maternalismo: El Origen de un Mito. Uno más Uno.
- (2) OAKLEY, A. 1972. La Mujer Discriminada, Tribuna Feminista, Ed. Debate, España.
- (3) BADINTER, E. 1980. Existe el amor maternal?, Ed. Paidós Ibérica, S. A., Barcelona.
- (4) RANDAL, M. 1978. Las Mujeres, Siglo XXI, México, 230 pp.
- (5) BADINTER, A. op. cit.
- (6) COLECTIVO EDITORIAL DE LA SECCION...op. cit.
- (7) OAKLEY, A. op. cit.
- (8) *ibidem*.
- (9) DE BEAUVOIR, S. op. cit.

8. DISCUSION GENERAL.

- (1) PROGRAMA DE CIENCIA Y SOCIEDAD. 1978. Sobre Ideología y Teoría del Conocimiento, Publicaciones Internas, Fac. Ciencias, UNAM, No. 32.
- (2) BADINTER, E. op. cit.
- (3) TZE TUNG, M. 1975. Cinco Tesis Filosóficas, Ediciones de Lenguas Extranjeras, Pekin. 288pp.
- (4) *ibidem*.
- (5) ENGELS, F. op. cit.

- (6) BADINTER, E. op. cit.
- (7) LAWRENCE, E. 1981. El Machismo al Diván. Rev. Fem., México, Vol. No. 18.

OTRAS FUENTES BIBLIOGRAFICAS CONSULTADAS.

ACHARD, P. et al. 1980. Discurso Biológico y Orden Social, Ed. Nueva Imagen, México. 339 pp.

ARDREY, R. 1979. El Contrato Social, Plaza & Janes, New York.

ARDREY, R. 1981. La Evolución del Hombre : la Hipótesis del Cazador, Ed. Alianza, España.

ASHLEY, M. 1981. La Naturaleza de la Agresividad Humana, Ed. Alianza, 2a. ed., España. 229 pp.

AUSTIN, C. R. 1982. Patrones de Reproducción, Ed. Copilco, México, 163 pp.

AYALA, F. 1980. Origen y Evolución del Hombre, Ed. Alianza, Madrid. 161 pp.

BARNETT, S. 1979. Un Siglo despues de Darwin, Ed. Alianza, Madrid. 226 pp.

BARBIERE, T. (s/a). La Producción Teórica Feminista. Rev. Fem., Vol. V, No. 17, México.

CALLAN, H. 1973. Etología y Sociedad, en busca de un enfoque Antropológico, F. C. E., México. 310 pp.

EISELEY, L. 1978. El Siglo de Darwin, Ed. Asociados Mexicanos, S. A., 2a. ed., México. 246 pp.

GARDINER, E. 1980. Principios de Genética, Ed. Limusa, México. 692 pp.

GUERRA, M. 1978. Vicisitudes de la Proletización y Politización Femeninas, Rev. Estrategia No. 20, México. Mar.-Abr.

GOLDBERG, S. 1974. La Inevitabilidad del Patriarcado, Ed. Alianza, Madrid. 271 pp.

GUILLE, O. 1977. Quien cree usted que es?, Ed. Grijalbo, Barcelona. 342 pp.

HARDING, T. et al. 1973. Evolution and Culture, University of Michigan, New York. 131 pp.

HASSESTEIN, B. 1979. Biología del Comportamiento Infantil, Siglo XXI, México.

HERSKONITZ, I. 1962. Genetics, Ed. Little Brown and Company, Boston. 466 pp.

HOVILLON, Ch. 1978. Sexualidad, Ed. Omega, Barcelona. 202 pp.

KATCHADOURIAN, H. A. (comp.). 1979. La Sexualidad Humana, F. C. E., México. 394 pp.

KOLONTAY, A. 1972. La Mujer Nueva y la Moral Sexual, Juan Pablos Ed., México. 139 pp.

KREIMERMAN, N. 1977. Métodos de Investigación para Iesis y Trabajos Semestrales, UNAM, México. 176 pp.

LAMAS, M. (s/a). La Sociobiología, Rev. Fem., México, Vol.4, No. 14.

LARROYO, F. 1974. Psicología Integrativa, Ed Porrúa, S. A., México. 385 pp.

LEEF, E. (comp.). 1981. Biosociología y Articulación de las Ciencias, UNAM, México. 238 pp.

LENIN, V. I. 1979. Carlos Marx, Federico Engels, Ed. Progreso, Moscú. 58 pp.

LENIN, V. I. 1979. La Emancipación de la Mujer, Ed. Progreso, Moscú. 151 pp.

LENIN, V. I. 1979. Marx, Engels, Marxismo, Ed. Progreso, Moscú. 158 pp.

LIZARRAGA, X. 1981. Las vicisitudes de ser hombre, Rev. Fem, México, Vol. No. 18.

LORENZ, K. et. al. 1975. Hombre y Animal, CONACYT, México. 144 pp.

LORENZ, K. 1979. Evolución y Modificación de la Conducta, Siglo XXI, México.

MARX, C.-ENGELS, F. 1970. Manifiesto del Partido Comunista y otros Escritos Políticos, Ed. Grijalbo, México. 155 pp.

MARX, C. 1975. Manuscritos Económicos y Filosóficos de 1844, Ed. Grijalbo, Barcelona. 160 pp.

MORRIS, D. 1972. Comportamiento Intimo, Plaza & Janes, España. 189 pp.

MORRIS, D. 1979. El Zoo Humano, Plaza & Janes, Barcelona. 203 pp.

PALME, G. 1976. La Epoca de la Burguesia, Ed. Siglo XXI, España. 334 pp.

RAMIREZ, S. 1983. Infancia es Destino, Siglo XXI, México.

REICH, W. 1972. La Lucha Sexual de los Jovenes, Granica Editor, Argentina. 156 pp.

SLUCKIN, W. 1970. El Aprendizaje Temprano, Siglo XXI, México.

THORPE, W. H. 1980. Naturaleza Animal Y Naturaleza Humana, Ed. Alianza, Madrid. 400 pp.

TROTSKY, L. 1974. La Mujer y la Familia, Juan Pablos Editor, S. A., México. 79 pp.

VAN SOMMERS, P. 1978. Biología de la Conducta, Ed. Liausa, México. 119-137 pp.

VERNON, R. 1977. La Biología de la Acción Humana, Ed. Villalar, España.

WEINTRAUB, P. 1981. The Brain: His and Hers. Discover, Vol. 2, No. 4. 15-20 pp.

APENDICE

Las referencias no serían completas sin mencionar a quienes se detuvieron a leer, opinar y hacer observaciones sobre este trabajo. Francisco Cepeda Flores, María Luisa Ceja Velazquez, Jorge González González, Jesus Vinicio Meza, Constantino Macias Garcia, José Luis Osorno Cepeda, Ma. Gisela Espinosa Damian, Ken Oyama, Horacio Paz Hernández y Osvaldo Caffez de la Fuente.

**A Oscar Sandoval, un agradecimiento especial por
ayudarnos en la difícil tarea de terminar.**