

Psicologia em Pesquisa

<https://periodicos.ufjf.br/index.php/psicologiaempesquisa>

Warren Miller y el Modelo T-D-I-B de toma de decisiones reproductivas: Una revisión teórica

Warren Miller and the T-D-I-B reproductive decision-making model: A theoretical review

Warren Miller e o Modelo T-D-I-B de tomada de decisões reprodutivas: Uma revisão teórica

Giuliana Violeta Vásquez Varas¹ & Juliane Callegaro Borsa²

¹ Pontifícia Universidade Católica de Rio de Janeiro (PUC-RJ). E-mail: giuli_vv700@hotmail.com ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-3941-1707>

² Pontifícia Universidade Católica de Rio de Janeiro (PUC-RJ). E-mail: juliborsa@gmail.com ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7703-5509>

Informações do Artigo:

Giuliana Violeta Vásquez
 Varas
giuli_vv700@hotmail.com

Recebido em: 25/08/2020
 Aceito em: 18/10/2020

RESUMEN

El presente estudio teórico objetiva sistematizar los aspectos más importantes del modelo Trait-Desires-Intentions-Behaviors (T-D-I-B) de Warren Miller que explica las decisiones reproductivas. Organizamos la información en base a cuatro ejes temáticos: 1) Elementos biográficos de Warren Miller y sus primeras producciones científicas sobre el comportamiento reproductivo; 2) Descripción del modelo T-D-I-B; 3) Definición del modelo diádico donde las estructuras motivacionales de dos socios interactúan a medida que se desarrolla la secuencia de cuatro pasos de cada individuo y; 4) Exposición de la evidencia empírica del modelo T-D-I-B y estudios actuales realizados en Irán, Polonia, Brasil y Perú.

PALAVRAS-CHAVE:

Modelo T-D-I-B; Warren Miller; Comportamiento reproductivo; Decisiones Reproductivas.

ABSTRACT

The present theoretical study aims to systematize the most important aspects of Warren Miller's Trait-Desires-Intentions-Behaviors (T-D-I-B) model that explains reproductive decisions. We organize the information based on four thematic axes: 1) Biographical elements of Warren Miller and his first scientific productions on reproductive behavior; 2) Description of the T-D-I-B model; 3) Definition of the dyadic model where the motivational structures of two partners interact as each individual's four-step sequence develops and 4) Exposure of the empirical evidence of the T-D-I-B model and current studies carried out in Iran, Poland, Brazil and Peru.

KEYWORDS:

T-D-I-B model; Warren Miller; Reproductive behavior; Reproductive decisions.

RESUMO

O presente estudo teórico visa sistematizar os aspectos mais importantes do modelo Traço-Desejo-Intenções-Comportamentos (T-D-I-B) de Warren Miller, que explica as decisões reprodutivas. Organizamos as informações com base em quatro eixos temáticos: 1) Elementos biográficos de Warren Miller e suas primeiras produções científicas sobre comportamento reprodutivo; 2) Descrição do modelo T-D-I-B; 3) Definição do modelo diádico em que as estruturas motivacionais de dois parceiros interagem conforme a sequência de quatro etapas de cada indivíduo se desenvolve; 4) Exposição da evidência empírica do modelo T-D-I-B e estudos atuais realizados no Irã, Polônia, Brasil e Peru.

PALABRAS CLAVE:

Modelo T-D-I-B; Warren Miller; Comportamento Reprodutivo; Decisões Reprodutivas.

El embarazo como producto inevitable del acto sexual que caracterizaba la reproducción a inicios del siglo XX ha ido transformándose en dirección a una creciente elección individual (Morgan y King, 2001). En un principio, el hombre desconocedor de la relación entre el acto sexual y la procreación atribuyó el nacimiento de los hijos a la intervención de fuerzas divinas. Posteriormente, al tomar conciencia de su capacidad reproductiva, inició la búsqueda de métodos para evitar los embarazos indeseados (Martínez, Gómez, y Jiménez, 2018).

En la década de 1930, cuando se descubrió que la ovulación se producía entre, y no durante, los períodos menstruales, la abstinencia periódica efectiva como método para evitar la concepción se hizo posible (Martínez et al., 2018). En 1960 con la aparición de la píldora anticonceptiva, ocurrió una transformación en la vida sexual de las mujeres permitiéndoles la liberación de la dependencia de su vida sexual con respecto a

la maternidad (Varas, 2010). La mujer llegó así a conseguir una situación que hasta ese momento era sólo privilegio del varón, el de ejercer su sexualidad sin el riesgo de la llegada de un hijo (Galán, 2010).

El aumento de información sobre planificación familiar y el acceso a métodos anticonceptivos, ampliaron la posibilidad de controlar la fecundidad y abrieron encarnizados debates sobre aspectos morales que acompañan este poder de elección, como los desarrollados en torno al método anticonceptivo de emergencia (García-Calvente y Lomas-Hernández, 2016) y al aborto (Bergallo, Sierra, y Vaggione, 2019). Los avances médico-tecnológicos ayudaron a concebir a personas con problemas de fertilidad (Nguyen, 2015), con lo cual, casos antes considerados como irremediables ahora presentan alternativas que posibilitan tener hijos como la inseminación intrauterina, fertilización in vitro y la inyección intracitoplasmática de espermatozoides (Miller, Millstein, y Pasta, 2008).

Estos cambios en la capacidad de elección adicionaron en el panorama una serie de cuestionamientos sobre las decisiones reproductivas, tanto sobre los motivos que subyacen a la decisión de tener o no tener hijos, como sobre el número de hijos que se desea, el espaciamiento entre embarazos, la edad para iniciar la vida reproductiva y las influencias de la pareja en las decisiones reproductivas (Silva, et al., 2011; Tavares, 2010).

El proceso reproductivo empezó a analizarse como un fenómeno complejo en base a enfoques teóricos como la Teoría del Comportamiento Planeado (Ajzen, 1985; 1991; Ajzen y Klobas, 2013), el Modelo *Trait-Desires-Intentions-Behaviors* (T-D-I-B) (Miller, 1994; 1995; 2011) y la Teoría de la Acción Coyuntural (Morgan y Bachrach, 2011), los cuales comulgan en la importancia de integrar variables individuales y contextuales en el estudio de las decisiones reproductivas (Varas y Borsa, en prensa a).

El modelo T-D-I-B de Warren Miller es uno de los más usados en el estudio de la toma de decisiones reproductivas debido a que presenta una visión integrativa de aspectos genéticos, contextuales, individuales y diádicos (Varas y Borsa, 2019; en prensa a). El presente estudio teórico busca sistematizar los aspectos más importantes del modelo T-D-I-B en base a los siguientes ejes temáticos: 1) Elementos biográficos de Warren Miller, 2) Componentes del modelo T-D-I-B, 3) Modelo diádico y, 4) Evidencia empírica de la relación entre los componentes del modelo T-D-I-B.

Warren Miller: Biografía y Primeras Producciones Científicas

Warren Miller nació en 1935 en Estados Unidos (EUA), durante su infancia vivió rodeado de ambientes silvestres que despertaron su curiosidad por el mundo natural, su amor por los seres vivos y su preocupación por problemas de contaminación y destrucción de hábitats naturales que se convirtieron en parte importante de su posterior interés en el estudio de las motivaciones reproductivas. En la década de 1950, siendo Miller aún un estudiante de medicina, uno de sus mejores amigos le consultó sobre alternativas para interrumpir un embarazo indeseado, haciéndolo consciente del gran de riesgo presente en la juventud de este país, considerando que el aborto era ilegal en los EUA, e invitándolo a reflexionar sobre las razones psicológicas de este fenómeno. En 1970, siendo docente del Departamento de Psiquiatría en la Universidad de Stanford y dirigiendo el servicio de consulta psiquiátrica, se aprobó en el estado de California una ley que legalizaba el aborto terapéutico que, como resultado, mujeres de todo EUA con intención de abortar llegaron al Hospital de Stanford. En ese contexto, Miller decidió investigar las razones por las cuales estas mujeres quedaban embarazadas sin desearlo (W. Miller, comunicación personal, 27 de febrero de 2020).

En 1973 el autor publica su primer artículo relacionado a la conducta reproductiva donde discutió sobre actitudes y comportamientos con respecto a la sexualidad, la anticoncepción y el embarazo de estudiantes de escuelas secundarias (Miller, 1973a). En 1975 publicó en la *Western Journal of Medicine* un cuestionario sobre las razones por las cuales las mujeres creían que habían quedado embarazadas (Miller, 1975) y posteriormente realizó diversos estudios abordando temas como el aborto inducido (Miller, 1975; 1983), la falta de hijos voluntaria e involuntaria (Miller, 1981), el embarazo no deseado (Miller, 1973b) y la toma de decisiones de métodos anticonceptivos (Miller, 1976).

En la década de 1980 Miller acuñó el término *proception* (Miller, 1986) definiéndolo como el comportamiento cuyo objetivo es facilitar el vínculo natural entre la actividad sexual y la concepción. Según Miller, *proception* es un comportamiento instrumental opuesto al comportamiento anticonceptivo, cuyo objetivo es evitar la concepción. Tanto *proception* como la anticoncepción serían comportamientos diseñados para implementar objetivos reproductivos, pero opuestos. Criticó el hecho de que la investigación se centrara en el comportamiento anticonceptivo descuidando el estudio del *proception* pese a que ambos son importantes

para una planificación familiar óptima (Miller y Pasta, 1996). También aparecieron las primeras producciones donde el autor mencionaba el término *Childbearing Motivations* o motivaciones para la parentalidad (Miller, 1981) describiéndolo como pieza clave de la decisión sobre tener o no tener hijos.

En esa década también comenzó a trabajar en colaboración con demógrafos interesados en la diferencia entre los deseos e intenciones para tener hijos ampliando el panorama mental del proceso reproductivo (W. Miller, comunicación personal, 28 de febrero de 2020). Aparecieron los primeros esquemas de su secuencia de cuatro pasos para explicar la toma de decisiones y conducta reproductiva que exponen la formación de motivaciones para tener hijos, la activación de esas motivaciones para formar deseos reproductivos, la traducción de deseos en intenciones reproductivas y la implementación de intenciones en forma de comportamientos (Miller, 1994); obteniendo con eso la base teórica de su modelo T-D-I-B.

Modelo T-D-I-B

Este modelo fue propuesto por Miller para explicar el proceso de toma de decisiones reproductivas (Miller, 1994) y se basa en una secuencia de disposiciones motivacionales y estados conscientes que llevan a los humanos a comportamientos dirigidos a tener o evitar tener hijos (Miller, 2011). El nombre del modelo especifica cada uno de sus componentes, los cuales serán descritos a continuación:

Motivaciones para la parentalidad (Traits - T).

Miller describió las motivaciones para la parentalidad como las fuerzas motrices subyacentes que empujan al individuo a tener o no tener hijos (Miller, 1994). Son disposiciones psicológicas que presentan bases biológico-genéticas y reciben influencia de experiencias durante la infancia, adolescencia y vida adulta temprana (Miller, 1992; 1995; Miller y Pasta, 1993).

En el aspecto biológico, Miller sostiene que las motivaciones para la parentalidad se desarrollan a través de un sustrato neural que predispone a los humanos a responder a los bebés y niños. Indicó que hay núcleos neuronales ubicados en los campos ventro-mediales del mesencéfalo, el hipotálamo y el prosencéfalo, que participan en la coordinación y regulación de los comportamientos maternos y paternos. También contribuyen a esa función, una serie de neurotransmisores, incluidos la dopamina, oxitocina, prolactina y ciertos péptidos opioides. Esta serie de circuitos neuronales, trabajando en conjunto con sistemas neuronales

dedicados a la excitación, la percepción y la memoria; proporcionarían la respuesta emocional y motivadora que impulsa el sistema de vinculación *nurturance* (Miller y Rodgers, 2001).

Miller argumentó que el sistema *nurturance* es parte de un sistema general de cuatro circuitos neuronales que generan los principales sistemas de vinculación social durante la vida reproductiva: sistema *sucorand*, sistema *affiliative*, sistema *sexual* y sistema *nurturance*. El sistema *sucorand* une al bebé y al niño con los padres. El sistema *affiliative* une al niño, adolescente o adulto con el hermano y el compañero. El sistema *sexual* une al adolescente y al adulto con la pareja del sexo opuesto. Y el sistema *nurturance* une al adolescente y al adulto con el niño. Estos cuatro sistemas trabajan conjuntamente para promover los tipos de unión necesarios para el desarrollo, la supervivencia y la reproducción. El autor también postuló una secuencia de vinculación de cuatro partes que comienza después del nacimiento con la vinculación del bebé con los padres (vinculación *sucorand*), progresa en la infancia con la vinculación del niño con los hermanos y compañeros de juego (vinculación *affiliative*), continúa en la adolescencia con la vinculación a una pareja sexual (vinculación *sexual*) y finalmente, en la adolescencia tardía o adultez temprana en la vinculación de los padres a un bebé (vinculación *nurturance*) (Miller et al., 2010). También especifico que cada uno de estos sistemas de vinculación tiene un subsistema afectivo y de seguridad, que utilizan sentimientos de afecto y sentimientos de inseguridad o miedo, respectivamente, para cumplir su función de vinculación (Miller, 2003; Miller et al., 2000, Miller, 2015).

En lo que concierne a las experiencias del ciclo de vida, Miller propuso tres mecanismos a través de los cuales las experiencias familiares en la infancia y la adolescencia afectan el desarrollo de las motivaciones para tener hijos: la calidad de las relaciones, la transmisión de valores centrados en la familia y el modelado (Miller, 1992; 1994). Según el autor, relaciones familiares positivas y la adquisición de un sistema de valores centrado en la familia, a menudo asociados a valores religiosos tradicionales, pueden reforzar las motivaciones positivas para tener hijos. También propuso que el niño se modela a sí mismo en uno o ambos padres, y al hacerlo comienza a identificarse y aprender el papel parental o alternativamente a no identificarse con esos roles.

Durante la adolescencia, con la exposición al cuidado de niños u otros tipos de cuidado infantil, el individuo puede adquirir habilidades y experiencias positivas o puede aprender que tales actividades no son particularmente satisfactorias. Por otro lado, los diferentes grados de éxito académico, desarrollan en el individuo habilidades y objetivos que fortalecen o extinguen intereses relacionados con la parentalidad. En el período adulto, el individuo se involucra con una variedad de instituciones sociales que transmiten y refuerzan las normas y valores relevantes para la parentalidad que afectan las motivaciones para tener hijos. La educación superior, debido a que expande el punto de vista del individuo más allá de la familia y la comunidad de origen, promueve y facilita actividades competitivas con la parentalidad. Así mismo, las demandas de tiempo y los valores asociados con algunos trabajos remunerados compiten con la parentalidad. Finalmente, relaciones continuas y positivas con la familia de origen en las que se mantienen lazos intergeneracionales, fortalecen las motivaciones para tener hijos (Miller, 1992).

Las motivaciones varían considerablemente de un individuo a otro e incluso dentro de un mismo individuo y su expresión está liberada o bloqueada por las oportunidades y las circunstancias (Miller, 1981). Estas tienen un aspecto energizante que produce una disposición para actuar y un aspecto direccional que da una orientación específica a cualquier acción (Miller y Pasta, 1993). También están latentes en el individuo; es decir, en un momento dado puede no influir en el comportamiento ni ser conscientes; sin embargo, bajo ciertas condiciones se activan y entran en la conciencia en forma de deseos (Miller, 1992).

Basado en las motivaciones de supervivencia, la reproducción se organiza en el cerebro cimentados en sistemas de recompensa y castigo subyacentes separados (Miller et al., 2008), Miller diferenció las motivaciones para la parentalidad en motivaciones positivas y motivaciones negativas cuyos análisis estadísticos iniciales apuntaron a la inexistencia de correlación estadísticamente significativa entre ambos que sugería la existencia de fuentes subyacentes separadas (Miller, 1995).

Las motivaciones positivas proporcionan al individuo un impulso para tener hijos, mientras que las motivaciones negativas proporcionan un impulso en la dirección opuesta. Las motivaciones también se pueden dividir según el grado de generalidad o especificidad. Un rasgo motivacional general o motivación G, representa el impulso general de un individuo hacia o contra el tener hijos. En el nivel intermedio están las

motivaciones I que representan divisiones importantes en las motivaciones G que impulsan a las personas hacia o contra diversos aspectos de la parentalidad. Finalmente, las motivaciones S están representados por valores o actitudes sobre aspectos específicos de la parentalidad (Miller y Pasta, 1993).

En base a lo antes descrito, Miller creó el *Childbearing Motivation Questionnaire* (CBQ) para medir las motivaciones positivas y negativas de la parentalidad (Miller, 1995). Este instrumento ha sido adaptado para su uso en Irán (Khadivzade et al., 2018; Shoaee et al., 2020), Polonia (Mynarska y Ryttek, 2014), Brasil (Varas y Borsa, 2020) y Perú (Varas y Borsa, en prensa b). El CBQ contiene dos secciones: la primera (*Positive Childbearing Motivation* - PCM) consta de 32 ítems que describen aspectos deseables de la parentalidad; la segunda (*Negative Childbearing Motivation* - NCM) consta de 26 ítems que describen aspectos indeseables de la parentalidad (Miller, 1995). Basado en su teoría sobre las motivaciones para la parentalidad descritas en el párrafo anterior, el CBQ propone medir la motivación en tres niveles: general, intermedio y específico. Las motivaciones generales representan dos disposiciones enfocadas en tener o evitar tener hijos (motivación positiva y motivación negativa). El nivel intermedio está compuesto por cinco factores dentro de las motivaciones generales positivas: 1) alegrías del embarazo, nacimiento e infancia; 2) paternidad tradicional; 3) satisfacción de la crianza; 4) sentirse necesitado y conectado y 5) valores instrumentales; y cuatro factores dentro de las motivaciones generales negativas: 1) molestias del embarazo y el parto; 2) miedos y preocupaciones de la parentalidad; 3) aspectos negativos del cuidado infantil y 4) estrés parental. Finalmente, el nivel específico corresponde a los ítems que conforman la escala y que describen aspectos muy específicos relacionados a la parentalidad (Miller, 1994; 1995).

Deseos para la parentalidad (Desires – D).

Los deseos constituyen el segundo paso en la secuencia T-D-I-B y son estados mentales que representan los objetivos reproductivos accionables que se desean alcanzar (Miller, Jones, y Pasta, 2016). Están fuertemente influenciados por las motivaciones para la parentalidad, por lo tanto, las motivaciones positivas generarían deseos de tener hijos y las motivaciones negativas, deseos de no tenerlos. Debido a que es psicológicamente posible, y probablemente no es raro, que las personas en edad reproductiva deseen simultáneamente tener un (otro) hijo y deseen no tener un (otro) hijo, estos presentarían sistemas separados de

recompensa y castigo como en el caso de las motivaciones (Miller, 2011). La mayor parte del tiempo los deseos no están presentes en la conciencia y simplemente están disponibles para activarse situacionalmente y servir en algún proceso mental apropiado (Miller et al., 2016).

Los deseos también tienen un gran componente de aprendizaje que configuran su desarrollo y expresión a medida que cada individuo comienza a comprender su propia capacidad reproductiva y se va relacionando con el contexto (Miller, 2011) por lo tanto, además de las motivaciones positivas y negativas para tener hijos, Miller propuso otros cinco antecedentes de los deseos: 1) rasgos de personalidad, 2) sistema de valores personales, 3) antecedentes familiares, 4) factores del ciclo de vida y 5) factores situacionales (Miller y Pasta 1993). Sobre los rasgos de personalidad planteó la hipótesis de que aquellos rasgos que predisponen a las personas a sentirse cómodas con el cuidado de los otros contribuirán a la formación de deseos de tener hijos, por otro lado, aquellos rasgos de personalidad relacionados a la autonomía y al orden facilitarían el deseo de no tener hijos o de tener un número reducido de niños debido a que estos suelen ser exigentes y desordenados. También existirían sistemas de valores personales más o menos compatibles con el deseo de tener hijos. La orientación hacia roles de género tradicionales y la religión desarrollarían valores personales más compatibles con el deseo de tener hijos y se asociaría con niveles más altos de fertilidad mientras que, niveles más altos de educación y ocupaciones de mayor estatus estarían asociadas con un sistema de valores que probablemente afecten los deseos de tener hijos o de tener una familia numerosa (Miller y Pasta, 1993).

Sobre los antecedentes familiares, Miller plantea la hipótesis de que el número de hermanos del individuo y el orden de nacimiento, presentan relación con el tamaño familiar deseado y menciona la edad del individuo y la composición familiar como factores del ciclo de vida que pueden afectar los deseos de tener hijos. Las preferencias de género de cualquier tipo pueden afectar los deseos relacionados al número de hijos y la edad para tener el primer hijo puede estar influenciada por el deseo de una composición de género equilibrada. Finalmente, sobre los factores situacionales, plantea la hipótesis de que conflictos e interrupciones matrimoniales y la insatisfacción relacionada a una experiencia parental previa pueden influir en los deseos de no tener otro hijo (Miller y Pasta, 1993).

Aparte de los deseos de tener hijos derivados de las motivaciones positivas, éstas también generarían otros dos tipos de deseos: deseos de un número determinado de hijos, que se refieren al número de hijos que el individuo quisiera tener y, el deseo de cronometraje infantil que se refieren a cuándo o qué tan pronto el individuo desearía tener un hijo (Miller, 2007). También hay tres objetivos antinatales comunes derivados de las motivaciones negativas: deseo de no tener hijos (permanecer sin hijos), deseos de no tener hijos en el momento (posponer la parentalidad o la llegada de un segundo o tercer hijo) y deseos de no tener otro hijo (dejar de tener hijos definitivamente) (Miller et al., 2016).

Por lo general, los deseos no conducen directamente a la acción hasta que se convierten, a través de la evaluación de la realidad y la llegada a una decisión, en intenciones reproductivas (Miller, 1994; 1995; Miller y Pasta, 1993).

Intenciones de parentalidad (Intentions – I).

A diferencia de los deseos que representan lo que las personas quieren hacer, las intenciones son estados psicológicos que representan lo que las personas realmente planean hacer e implican cierto grado de compromiso personal para actuar; aunque el marco de tiempo para tal acción no tiene necesariamente que ser en el presente o incluso en el futuro cercano (Miller, 1995). Son estados decisionales y debido a sus componentes de planificación y compromiso, tienden a ser más duraderas y conscientes que los deseos (Miller, 2015).

Las intenciones se basan en los deseos del individuo, pero también toman en consideración lo que otros desean y lo que realmente se puede lograr por lo que son, deseos restringidos por la realidad (Miller, 2007). Son el conducto entre el individuo y su contexto, evaluando los riesgos y recompensas que influirán en la fertilidad (Miller, 2011).

A diferencia de las motivaciones y deseos positivos y negativos que el autor los diferenció como factores ortogonales dando lugar a la posibilidad de que ambos operen al mismo tiempo en el individuo, no especificó lo mismo con las intenciones. El aspecto de la toma de decisiones y el compromiso de las intenciones hace que sea psicológicamente imposible tener la intención de tener un (otro) hijo y la intención de no tener un (otro) hijo simultáneamente (Miller, 2011).

Las intenciones se formaron con respecto a tres metas pro natales y tres metas antinatales sobre las cuales comúnmente tenemos deseos (Miller, 1994; 1995; 2015). Todas implican una decisión específica de perseguir una meta accionable, con un compromiso asociado y, comúnmente, un plan para implementar el objetivo. Dependiendo del momento y condiciones correctas, las intenciones de suficiente intensidad se traducirán en comportamientos instrumentales, es decir, aquellos comportamientos que se calculan para producir el efecto deseado (Miller, 1994; Miller y Pasta, 1993; 1995).

Comportamientos para la parentalidad (Behavior - B).

Hay dos tipos generales de comportamientos reproductivos: el comportamiento *proceptive* y el comportamiento anticonceptivo. El comportamiento *proceptive* (Miller, 1986), es el comportamiento donde la intención es lograr la concepción por medio de un conjunto de técnicas conductuales, químicas y quirúrgicas. Para algunas parejas simplemente implica discontinuar el uso de un método anticonceptivo también llamado de comportamientos *proceptive* pasivos y para otras implica esfuerzos por incrementar las oportunidades de concepción como tener relaciones sexuales durante la ovulación también llamado de comportamientos *proceptive* activos. El comportamiento anticonceptivo (Miller, 1986), que es el comportamiento donde la intención es evitar la concepción, involucra comportamientos complejos y vigilancia constante, donde se considera uso de algún método, la efectividad del método y la regularidad con que el método es usado.

Tanto el comportamiento *proceptive* y anticonceptivo pueden ser perseguidos sin éxito. El fracaso de la concepción se relaciona a un conjunto de problemas asociados con la infertilidad, en el que las parejas han planeado concebir un hijo, pero descubren que no pueden hacerlo. La falla anticonceptiva conduce a un conjunto de problemas asociados con embarazos no deseados, en los que las parejas descubren que están embarazadas, aunque hayan planeado evitar la concepción. Por lo tanto, dependiendo de cómo se practique cada uno de estos comportamientos y de las capacidades biológicas de la pareja, podrá ocurrir o no una concepción (Miller, 1994; Miller y Pasta, 1993; 1995). También es importante mencionar que ambas conductas pueden ser usadas en diferentes momentos de la vida del individuo.

Cuando ocurre un embarazo, la corriente motivacional de la parentalidad se extiende aún más en el modelo apareciendo otros dos tipos de comportamiento gestacional que están orientados al mantenimiento o

interrupción del embarazo. El objetivo del comportamiento progestacional es promover el crecimiento y desarrollo saludable del feto y, en última instancia, producir un nacimiento vivo. El objetivo del comportamiento contra-gestacional es prevenir el desarrollo y la supervivencia del feto y, en última instancia, provocar la interrupción del embarazo. El medio más común y efectivo para lograr esto es a través del aborto inducido médica o quirúrgicamente. Finalmente, cuando y si ocurre un nacimiento vivo, hay dos tipos alternativos de comportamiento que pueden ocurrir: el comportamiento de vinculación que está orientado a vincularse con el bebé y criarlo, y el comportamiento de abandono que está orientado a renunciar al bebé para su adopción (Miller, 2015).

El esquema diádico: Interacción de los Componentes del Modelo T-D-I-B en la pareja

Considerando que la reproducción casi siempre involucra interacciones importantes a nivel de pareja, Miller postuló el nivel diádico, en el que explicaba la forma en que las estructuras motivacionales de dos socios interactúan a medida que se desarrolla la secuencia de cuatro pasos en cada individuo (Miller, Severy, y Pasta, 2004). Para el funcionamiento de esta interacción diádica es fundamental el sistema cognitivo de nivel individual que permite a cada miembro de la pareja percibir con distintos grados de precisión, las estructuras motivacionales de aquellos con quienes interactúa (Miller et al., 2004).

Según el autor, tres procesos de nivel diádico deben considerarse: comunicación, influencia y desacuerdo. Dependiendo de las características expresivas y receptoras de cada pareja, la comunicación diádica se refleja en la precisión de la percepción de la estructura motivacional de cada individuo por parte del otro. La influencia diádica se puede separar en tres tipos: el primer tipo de influencia se refleja en el grado de aceptación de los deseos y el acomodamiento de cada individuo a los que percibe que el otro desea. El segundo tipo de influencia se refleja en la forma en que los deseos propios y los deseos que percibimos de la pareja se integran dentro de cada individuo en la formación de las propias intenciones. El tercer tipo de influencia se refleja en la forma en que las intenciones de ambos socios se integran dentro de la díada en la implementación del comportamiento conjunto. Estos tres tipos de influencia ocurren por medio de cuatro procesos: 1) Aceptación, en el que la percepción de los deseos de la pareja influye en sus propios deseos, 2) Atribución, en el que los propios deseos influyen en su percepción de los deseos de la pareja, 3) Alojamiento,

en el que la percepción de los deseos de la pareja influye en los deseos reales del sujeto y 4) Aprensión en el que los deseos reales de la pareja influyen en la percepción de los deseos de la pareja (Miller y Pasta, 2004a; 2006). Finalmente, el acuerdo o desacuerdo diádico se refleja en las formas en que esquemas motivacionales diferentes de ambos miembros se resuelven no tanto a favor de uno u otro sino a favor de la pareja en conjunto (Miller et al., 2004).

El autor hace hincapié en que la toma de decisiones reproductivas en el nivel diádico siempre ocurre en un contexto social más amplio que puede influir en su resultado. Esto significa que las intenciones se ven afectadas no sólo por la percepción de los deseos de la pareja, sino también por la percepción de los deseos de la familia inmediata o incluso más extendida, que representan influencias importantes que merecen un estudio extenso especialmente en culturas menos individualistas y no occidentales donde un patrón de toma de decisiones que involucra a la familia extendida puede tenerse en cuenta al modelar la formación de intenciones y la implementación de comportamientos (Miller et al., 2004; Pezeshki, Zeighami, y Miller, 2005).

Evidencias Empíricas de las Relaciones Entre los Componentes el Modelo T-D-I-B

Investigaciones empíricas desarrolladas por el autor, así como por otros investigadores, proporcionan adecuada evidencia que corrobora la hipótesis de que los rasgos motivacionales se ven afectados por disposiciones genéticas (Miller, 2003; Miller et al., 2000; Pasta y Miller, 2000; Rodgers et al., 2001) así como por rasgos de personalidad y experiencias institucionales familiares y sociales durante la infancia, la adolescencia y la adultez temprana (Miller, 1992; Miller y Pasta, 2000). También existen datos que corroboran la existencia de antecedentes motivacionales y no motivaciones en los deseos de tener hijos (Miller y Pasta, 1993).

Sobre la interacción entre los componentes del modelo T-D-I-B, existe evidencia empírica de que los deseos de parentalidad se ven directamente afectados por los rasgos motivacionales de parentalidad (Miller, 1994; 1995; 2007); de que las intenciones de parentalidad se ven directamente afectadas por los deseos de parentalidad (Miller, 1994; 1995; 2007); y de que tanto el comportamiento *proceptive* como el comportamiento anticonceptivo se ven directamente afectados por las intenciones de parentalidad (Miller,

1994; 1995; Miller y Pasta, 1995; 1996). La interacción de los componentes del modelo T-D-I-B en la pareja, también fue testada y corroborada en estudios sobre el proceso de percepción de los deseos de la pareja y cómo estos influyen en los propios deseos y en la posterior formación de intenciones (Miller y Pasta, 2006a; 2006b; Miller, Barber, y Schulz, 2017); esquematizándose un marco diádico del modelo T-D-I-B (Miller et al., 2004).

Actualmente, en colaboración con Miller, se están desarrollando investigaciones en EUA enfocadas en los deseos de tener hijos usando como base el modelo T-D-I-B que describen la evolución del deseo de embarazo de mujeres jóvenes durante la transición a la edad adulta (Barber et al., 2020). En Irán, el modelo T-D-I-B ha sido aplicado en los estudios sobre tomada de decisiones reproductivas basándose en el análisis de las motivaciones para tener hijos (Pezeshki et al., 2005; Ghazanfarpour et al., 2018; Khadivzade, 2018; Irani y Khadivzadeh, 2018; Shoaie et al., 2020). Los estudios mencionan que al ser Irán, un país pro natalista, donde el tener hijos es el objetivo principal del matrimonio, el espacio reducido entre el matrimonio y el nacimiento del primer hijo tiene el potencial de causar un aumento excesivo y costoso en el crecimiento de su población por lo que la investigación sobre las motivaciones para el nacimiento del primer hijo entre las parejas recién casadas puede crear una base de conocimiento que permitirá a los centros de salud ayudar a estas parejas a tomar mejores decisiones sobre el momento de su primer embarazo (Pezeshki et al., 2005).

En Polonia, las investigadoras Monika Mynarska y Jolanta Rytel realizan estudios que analizan los diversos componentes del modelo y sus interacciones (Mynarska y Rytel, 2014; 2018; 2020). En un estudio realizado en 2017 (Mynarska y Rytel, 2018) utilizaron análisis de modelaje de ecuaciones estructurales para testar la interacción entre motivaciones, deseos e intenciones, proporcionando evidencia empírica sobre el orden en que se presentan cada componente y su influencia en el comportamiento reproductivo. De particular interés, las motivaciones positivas para tener hijos tuvieron efectos más fuertes sobre los deseos que las motivaciones negativas. Además, se confirmó que la adaptación polaca del CQB tiene propiedades psicométricas favorables.

En el contexto latinoamericano Varas y Borsa realizaron estudios sobre la motivación para la parentalidad usando el modelo T-D-I-B en el contexto brasileño (Varas y Borsa, en prensa c) y peruano

(Varas y Borsa, en prensa d). Se adaptó la CBQ para ambos países y fueron confirmadas sus propiedades psicométricas (Varas y Borsa, 2020; Varas y Borsa, en prensa b). En las muestras brasileñas y peruanas se evaluaron variables personales, de experiencia de vida, relacional y contextual como variables predictoras de las motivaciones para la parentalidad, corroborándose lo descrito por Miller sobre la influencia de factores contextuales y experiencias durante la infancia, adolescencia y adultez temprana en las motivaciones para tener hijos.

Consideraciones finales

El presente estudio teórico tiene como objetivo sistematizar los aspectos más importantes del modelo T-D-I-B de Warren Miller que integra elementos sociales, conductuales y biológicos para explicar el proceso de toma de decisiones reproductivas. La noción básica del marco es que existe un conjunto coherente e interconectado de factores psicológicos y de comportamiento que operan en secuencia para influir en la búsqueda o evitación de la parentalidad.

El modelo T-D-I-B incorpora un conjunto diverso y rico de componentes teóricos. Se basa en el curso de la vida, implica la toma de decisiones tanto individuales como de pareja, hace uso de construcciones de rasgos y estados, se centra tanto en la motivación como en el comportamiento, incorpora diferentes niveles de conciencia y tiene importantes fundamentos biológicos. La rica diversidad de estos componentes apunta a la gran relevancia del marco y su potencial utilidad para el estudio científico y la comprensión de las bases psicológicas de la reproducción humana.

En este modelo los sistemas biológicos son vistos como subyacentes a la Psicología y el comportamiento del organismo individual y el individuo es visto como parte de múltiples sistemas sociales. Por otro lado, como resultado de la vinculación afiliativa y sexual, la influencia social más importante en el comportamiento reproductivo del actor individual proviene de la pareja sexual primaria. De esta suposición se deduce que el comportamiento reproductivo generalmente implica la toma de decisiones conjuntas y una búsqueda cooperativa para lograr o evitar el embarazo. También se deduce que los conflictos de intereses siempre están presentes en las diadas sexualmente íntimas, amenazando con producir una toma de decisiones individual y un comportamiento orientado hacia uno mismo. Y obviamente, las otras relaciones del individuo,

como con miembros de la familia o amigos cercanos, también afectan la toma de decisiones y el comportamiento.

La evidencia empírica encontrada en los diversos estudios que testaron el modelo robustece lo propuesto por el autor. El enfoque ha sido testado desde sus orígenes en 1994 y continúa siéndolo tanto por Miller como por diversos investigadores. Así mismo la adaptación del CBQ, así como el uso del modelo T-D-I-B en países con características tan diferentes como lo son EUA, Polonia, Irán, Brasil y Perú evidencian la flexibilidad del modelo y su poder de adaptación para explicar el comportamiento reproductivo en diversos contextos debido a que al integrar aspectos biológicos y genéticos considerando variables contextuales permite un análisis particular a cada realidad.

Referencias

- Ajzen, I. (1985). From intentions to actions: A theory of planned behavior. In J. Kuhl, J. Beckmann (Eds.), *Action control* (pp. 11-39). Berlin: Springer. doi:10.1007/978-3-642-69746-3_2
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211. doi:10.1016/0749-5978(91)90020-T
- Ajzen, I., y Klobas, J. (2013). Fertility intentions: An approach based on the theory of planned behavior. *Demographic Research*, 29, 203-232. doi:10.4054/DemRes.2013.29.8
- Barber, J., Guzzo, K. B., Kusunoki, Y., y Miller, W. B. (2020). Black-white differences in pregnancy desire during the transition to adulthood. *Demography*, 52, 751–786. doi:10.1215/00703370-8993840
- Bergallo, P., Sierra, I. C. J., y Vaggione, J. M. (2019). *El aborto en América Latina: Estrategias jurídicas para luchar por su legalización y enfrentar las resistencias conservadoras*. Editorial Siglo XXI.
- Galán, C. G. (2010). 50 años de la píldora anticonceptiva. *Revista Chilena de Obstetricia y Ginecología*, 75(4), 217-220. doi:10.4067/S0717-75262010000400001
- García-Calvente, M. D. M., y Lomas-Hernández, V. (2016). Anticoncepción de urgencia y objeción de conciencia: un debate sin cerrar. *Gaceta Sanitaria*, 30(2), 91-93. <https://www.scielosp.org/article/gs/2016.v30n2/91-93/>
- Ghazanfarpour, M., Arghavani, E., Khadivzadeh, T., Saeidi, M., Kareshki, H., Irani, M., ... y Rajab Dizavandi, F. (2018). Childbearing motivation in iranian engaged couples: A structural equation model. *International Journal of Pediatrics*, 6(4), 7563-7568. doi:10.22038 / IJP.2018.27375.2359
- Irani, M., y Khadivzadeh, T. (2018). The relationship between childbearing motivations with fertility preferences and actual child number in reproductive-age women in Mashhad, Iran. *Journal of Education and Health Promotion*, 7, 117-128. doi:10.4103/jehp.jehp_175_18
- Khadivzade, T., Arghavani, E., Shokrollahi, P., Ghazanfarpour, M., y Kareshki, H. (2018). Factorial structure of the Persian version of childbearing questionnaire in first time engaged couples in Iran. *Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 38(4), 470-475. doi:10.1080/01443615.2017.1379967

- Martínez, T. A., Gómez, Y. R., y Jiménez, A. R. J. E. R. (2018). Raíces históricas de la anticoncepción. *Gaceta Médica Espirituana*, 8 (1), 1-15.
<http://www.revgmespirituana.sld.cu/index.php/gme/article/view/1842/1883>
- Miller, W. B. (1973a). Sexuality, contraception and pregnancy in a high-school population. *California Medicine*, 119(2), 14-21. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1455092/>
- Miller, W. B. (1973b). Psychological vulnerability to unwanted pregnancy. *Family Planning Perspectives*, 5(4), 199-201. doi: 10.9783/9781512802009-025
- Miller, W. B. (1975). Psychological antecedents to conception among abortion seekers. *Western Journal of Medicine*, 122(1), 12-19. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1130256/>
- Miller, W. B. (1976). Sexual and contraceptive behavior in young unmarried women. *Primary Care*, 3(3), 427-453. <https://europepmc.org/article/med/1049131>
- Miller, W. B. (1981). *The personal meanings of voluntary and involuntary childlessness*. (Report). Springfield, VA: National Technical Information Service.
- Miller, W. B. (1983). Chance, choice, and the future of reproduction. *American Psychologist*, 38(11), 1198-1205. doi: 10.1037/0003-066X.38.11.1198
- Miller, W. B. (1986). Proception: An important fertility behavior. *Demography*, 23(4), 579-594. doi: 10.2307/2061352
- Miller, W. B. (1992). Personality traits and developmental experiences as antecedents of childbearing motivation. *Demography*, 29(2), 265-285. <https://link.springer.com/article/10.2307/2061731>
- Miller, W. B. (1994). Childbearing motivations, desires, and intentions: a theoretical framework. *Genetic, Social, and General Psychology Monographs*. 120(2), 223–258. <https://psycnet.apa.org/record/1994-40830-001>
- Miller, W. B. (1995). Childbearing motivation and its measurement. *Journal of Biosocial Science*, 27(4), 473-487.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/7593054/#:~:text=An%20instrument%20for%20measuring%20child%20bearing,of%20this%20instrument%20is%20presented.>

- Miller, W. B. (2003). The role of nurturant schemas in human reproduction. In J. L. Rodgers, H. P. Kohler (Eds.), *The biodemography of human reproduction and fertility* (pp. 43-55). Boston, MA: Springer.
- Miller, W. B. (2007). *The interaction of positive and negative childbearing desires: a graphic model*. Unpublished manuscript.
- Miller, W. B. (2011). Differences between fertility desires and intentions: Implications for theory, research and policy. *Vienna Yearbook of Population Research*, 9(1), 75-98.
<https://www.jstor.org/stable/41342806>
- Miller, W. B. (2015). *The childbearing motivational system: Consciousness, executive functions, and the neural substrate*. Unpublished manuscript.
- Miller, W. B., Barber, J. S., y Schulz, P. (2017). Do perceptions of their partners' childbearing desires affect young women's pregnancy risk? *Population Studies*, 71(1), 101-116.
doi:10.1080/00324728.2016.1253858
- Miller, W. B., Bard, D. E., Pasta, D. J., y Rodgers, J. L. (2010). Biodemographic modeling of the links between fertility motivation and fertility outcomes in the NLSY79. *Demography*, 47(2), 393-414.
<https://link.springer.com/article/10.1353/dem.0.0107>
- Miller, W. B., Jones, J., y Pasta, D. J. (2016). An implicit ambivalence-indifference dimension of childbearing desires in the National Survey of Family Growth. *Demographic Research*, 34, 203-242.
doi:10.4054/DemRes.2016.34.7
- Miller, W. B., Millstein, S. G., y Pasta, D. J. (2008). The measurement of childbearing motivation in couples considering the use of assisted reproductive technology. *Biodemography and Social Biology*, 54(1), 8-32. doi: 10.1080/19485565.2008.9989129
- Miller, W. B., y Pasta, D. J. (1993). Motivational and nonmotivational determinants of child-number desires. *Population and Environment*, 15(2), 113-138.
<https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/BF02209405.pdf>
- Miller, W. B., y Pasta, D. J. (1995). How does childbearing affect fertility motivations and desires?. *Social Biology*, 42(3-4), 185-198. doi:10.1080/19485565.1995.9988900

- Miller, W. B., y Pasta, D. J. (1996). Couple disagreement: Effects on the formation and implementation of fertility decisions. *Personal Relationships*, 3(3), 307-336. doi:10.1111/j.1475-6811.1996.tb00119.x
- Miller, W. B., y Pasta, D. J. (2000). Early family environment, reproductive strategy, and contraceptive behavior: Testing a genetic hypothesis. In J. L. Rodgers, D. C. Rowe, W. B. Miller (Eds.), *Genetic influences on human fertility and sexuality* (pp. 183-230). Boston, MA: Springer.
- Miller, W. B., y Pasta, D. D. (2006a). *Disagreement between spouses' childbearing desires: Changes during five years of marriage*. doi: 10.13140/RG.2.1.4785.1363.
- Miller, W. B., y Pasta, D. J. (2006b). *Bias toward self in the perception of spouse's childbearing desires*. doi: 10.13140/RG.2.1.2498.8006.
- Miller, W. B., Pasta, D. J., MacMurray, J., Muhleman, D., y Comings, D. E. (2000). Genetic influences on childbearing motivation: Further testing a theoretical framework. In J. L. Rodgers, D. C. Rowe, W. B. Miller (Eds.), *Genetic influences on human fertility and sexuality* (pp. 35-66). Boston, MA: Springer.
- Miller, W. B., y Rodgers, J. L. (2001). *The ontogeny of human bonding systems: Evolutionary origins, neural bases, and psychological manifestations*. Norwell, MA: Kluwer Academic Publishers.
- Miller, W., Severy, L., y Pasta, D. (2004). A framework for modelling fertility motivation in couples. *Population Studies*, 58(2), 193-205. doi:10.1080/0032472042000213712
- Morgan, S. P., y Bachrach, C. A. (2011). Is the theory of planned behaviour an appropriate model for human fertility?. *Vienna Yearbook of Population Research*, 9, 11-18. <https://www.jstor.org/stable/41342798?seq=1>
- Morgan, S. P., y King, R. B. (2001). Why have children in the 21st century? Biological predisposition, coercion, rational choice. *European Journal of Population* 17(1), 3-20. <https://link.springer.com/article/10.1023/A:1010784028474>
- Mynarska, M., y Rytel, J. (2014). Pomiar motywacji do posiadania dzieci wśród osób bezdzietnych. Polska Adaptacja Kwestionariusza Motywów Rodzicielskich. *Polskie Forum Psychologiczne*, 9(4), 522-543. <http://yadda.icm.edu.pl/yadda/element/bwmeta1.element.psijd-ff14ae90-e356-4659-afa3-92affbbaa91e>
- Mynarska, M., y Rytel, J. (2018). From motives through desires to intentions: Investigating the reproductive

- choices of childless. *Journal of Biosocial Science*, 50(3), 421-433. doi:10.1017/S0021932017000190
- Mynarska, M., y Rytel, J. (2020). Fertility desires of childless poles. *Journal of Family Issues*, 41(1), 1-26. doi:10.1177/0192513X19868257
- Nguyen, N. (2015). *Delayed motherhood in aspiring professional women: A biopsychosocial perspective*. Alhambra, CA: Alliant International University.
- Pasta, D. J., y Miller, W. B. (2000). A heritability study of childbearing motivation. In J. L. Rodgers, D. C. Rowe, W. B. Miller (Eds.), *Genetic Influences on Human Fertility and Sexuality* (pp. 107-120). Boston, MA: Springer.
- Pezeshki, M. Z., Zeighami, B., y Miller, W. B. (2005). Measuring the childbearing motivation of couples referred to the Shiraz Health Center for premarital examinations. *Journal of Biosocial Science*, 37(1), 37-53. doi:10.1177/0192513X19868257
- Rodgers, J. L., Hughes, K., Kohler, H. P., Christensen, K., Doughty, D., Rowe, D. C., y Miller, W. B. (2001). Genetic influence helps explain variation in human fertility. *Current Directions in Psychological Science*, 10(5), 184-188. doi:10.1111/1467-8721.00145
- Silva, R. M. D., Araújo, K. N. C. D., Bastos, L. A. C., y Moura, E. R. F. (2011). Planejamento familiar: Significado para mulheres em idade reprodutiva. *Ciência y Saúde Coletiva*, 16(5), 2415-2424. <https://www.scielo.org/article/csc/2011.v16n5/2415-2424/pt/>
- Shoae, F., Hafezipour, F., Khoshnejad Afkham, E., Mameneh, M., Mohammadabadi, L., Shafiei Rad, B., ... y Babakhanian, M. (2020). Psychometric characteristics of childbearing motivation questionnaire: A review. *International Journal of Pediatrics*.8(1), 10705-10709. doi:10.22038/IJP.2020.45492.3728
- Tavares, L. P. (2010). *Who delays childbearing? The relationships between fertility, education and personality traits* (No. 2010-17). ISER working paper series.
- Varas, G. V., y Borsa, J. C. (2019). Revisión sistemática del estudio de las motivaciones para la parentalidad. *Estudos e Pesquisas em Psicologia*, 19(1), 261-283. doi:10.12957/epp.2019.43019
- Varas, G. V. V., & Borsa, J. C. (2020). Childbearing Motivation Questionnaire. *Psico*, 51(4), 36089-36089. doi:10.15448/1980-8623.2020.4.36089

- Varas, G. V., y Borsa, J. C. (en prensa a). *Estudio teórico sobre las motivaciones para la parentalidad y el comportamiento reproductivo.*
- Varas, G. V., y Borsa, J. C. (en prensa b). *Childbearing Motivation Questionnaire: Adaptación transcultural y evidencias de validez en Perú.*
- Varas, G. V., y Borsa, J. C. (en prensa c). *Variáveis preditoras das motivações reprodutivas em uma amostra de homens e mulheres brasileiros.*
- Varas, G. V., y Borsa, J. C. (en prensa d). *Motivaciones para tener y no tener hijos en Perú: variables de influencia en las decisiones reproductivas.*
- Varas, J. (2010). Salud sexual y reproductiva en personas con discapacidad física. *Obstetricia y Ginecología*, 5(2), 169-172. <https://www.redalyc.org/jatsRepo/3498/349856428004/html/index.html>