

**MODELOS DE ACCESO A PROGRAMAS DE FERTILIZACIÓN ASISTIDA EN  
LOS PAÍSES PERTENECIENTES A SUDAMÉRICA Y NORTEAMÉRICA: UN  
SCOPING REVIEW.**

**MODELS OF ACCESS TO ASSISTED FERTILIZATION PROGRAMS IN  
COUNTRIES BELONGING TO SOUTH AMERICA AND NORTH AMERICA: A  
SCOPING REVIEW.**

Katherine Tapia Jara <sup>1</sup>, Maribel Mella Guzmán <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Licenciatura en Obstetricia y Puericultura, Facultad de Medicina, Universidad de Chile,  
Santiago, Chile.

<sup>2</sup> Profesor asistente, Departamento de Promoción de la Salud de la mujer y el Recién  
nacido, Facultad de Medicina, Universidad de Chile, Santiago, Chile.

**\*Autor principal:** [ktapiaug.uchile.cl](mailto:ktapiaug.uchile.cl) /95050289

**Rol autores**

KTJ y MMG ejecución de conceptos, identificación de problemática, metodología. KTJ: investigación, redacción, análisis de información y datos, creación recursos de visualización de resultados. MMG: supervisión.

**Financiamiento**

Los autores de esta investigación declaran no haber percibido ningún tipo de financiamiento de forma externa.

**Conflicto de intereses**

Los autores declaran no tener ningún tipo de relación con instituciones u organizaciones que tengan interés en esta investigación, las cuales podrían alterar la publicación de este artículo. Además, los autores no han recibido ningún tipo de aporte monetario de organizaciones para la realización de este artículo.

# MODELOS DE ACCESO A PROGRAMAS DE FERTILIZACIÓN ASISTIDA EN LOS PAÍSES PERTENECIENTES A SUDAMÉRICA Y NORTEAMÉRICA: UN SCOPING REVIEW.

## Resumen

### Introducción

La utilización de técnicas de fertilización asistida ha aumentado significativamente en los últimos años a consecuencia de múltiples factores, por tanto, es necesario conocer las características de programas públicos de fertilización asistida en países de la región.

### Objetivo

El objetivo es analizar los modelos de acceso a programas de fertilización asistida en países de Sudamérica y Norteamérica, identificando sus fortalezas.

### Metodología

Se realizó una revisión de alcance (scoping review). La metodología fue guiada por los cinco pasos de Joanna Briggs Institute. Además, la investigación se ejecutó mediante la revisión de bases de datos como Google Scholar, páginas web de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y el navegador Google para acceder a páginas ministeriales de cada país. Se consideraron los programas y/o literatura con un máximo de 10 años de actualización en inglés y español.

### Resultados

Un 25% de los países no poseen programas en el sistema público y un 12,5% no ofrecen ningún tipo de modelo. Todos los países de Norteamérica poseen modelos de acceso público, mientras que en América Latina solo un 46 %. De estos últimos los que son de acceso gratuito o copago mínimo son Uruguay, Brasil y Argentina. Por otra parte, Uruguay entrega acceso universal a tratamiento tanto en sistema público y privado, logrando coberturas de un 91,4 %. En Chile, el 0,1% corresponde a centro públicos y tienen una cobertura menor al 3,5 %.

### Conclusión

Es relevante indagar en los programas de fertilización asistida en países de la región, destacando fortalezas y debilidades, para sacar lecciones que permitan implementar una política de salud pública, que cubra las necesidades reproductivas de la población.

**Palabras clave:** fertilización *asistida* (“*assisted fertilization*”), programa, requisitos, ministerio de salud (“*Ministry of Health*”), países Sudamérica, Norteamérica.

## **Abstract**

### **Introduction**

The use of assisted fertilization techniques has increased significantly in recent years as a result of multiple factors; therefore, it is necessary to know the characteristics of public assisted fertilization programs in countries of the region.

### **Objective**

The objective is to analyze the access models to assisted fertilization programs in South and North American countries, identifying their strengths.

### **Methods**

A scoping review was carried out. The methodology was guided by the five steps of the Joanna Briggs Institute. In addition, the research was carried out by reviewing databases such as Google Scholar, web pages of the World Health Organization (WHO) and the Google browser to access ministerial pages of each country. Programs and / or literature with a maximum of 10 years of updating in English and Spanish were considered.

### **Results**

25% of the countries do not have programs in the public system and 12.5% do not offer any type of model. All North American countries have public access models, while in Latin America only 46%. Of the latter, those with free access or a minimum copayment are Uruguay, Brazil and Argentina. On the other hand, Uruguay provides universal access to treatment in both the public and private systems, achieving coverage of 91.4%. In Chile, 0.1% corresponds to public centers and they have a coverage of less than 3.5%.

### **Conclusion**

It is relevant to investigate the assisted fertilization programs in countries of the region, highlighting strengths and weaknesses, to draw lessons that allow the implementation of a public health policy that meets the reproductive needs of the population.

## Introducción

La reproducción humana, en términos biológicos, corresponde a un fenómeno vital que permite la creación de nuevos seres vivos, a través de la unión de gametos femeninos y masculinos, teniendo como consecuencia un embarazo (1). A pesar de esta definición, solo el 20% de los óvulos fecundados completarán todo su proceso y llegarán a ser nuevos seres humanos (2). Sin embargo, existen parejas que no logran tener este resultado final. Es aquí donde nos introducimos en el término de infertilidad, que se define como una enfermedad del sistema reproductivo, que genera la incapacidad de lograr un embarazo clínico, luego de 12 meses o más de coito sin protección (3). Esta definición se basa en que solo 20% de las parejas tendrá éxito en la concepción durante el primer mes de intento. Por otra parte, las parejas que tengan el objeto de concepción durante 6 meses, tendrán una tasa de éxito de un 60%. Finalmente, aquellas parejas que lo intentan durante un año, alcanzarán una tasa del 90% (4). Con respecto a esto, se han definido dos tipos de infertilidad: primaria y secundaria. El primer caso ocurre cuando la pareja jamás ha logrado una concepción o embarazo. En cambio la infertilidad secundaria queda en evidencia cuando la pareja ha presentado al menos un episodio de concepción o embarazo, aunque este haya finalizado en un aborto.(5).

Con respecto a la magnitud de este tema, se sabe que entre el 10% y 20% de las parejas poseen o han experimentado alguna dificultad para lograr la concepción(6). Por otro lado, si hablamos de la realidad nacional, se ha reportado que un 12%-15% de la población chilena en edad reproductiva, presenta problemas relacionados con la fertilidad (6).

A todo esto, debemos sumarle otras variables que han surgido en la actualidad, como la postergación de la maternidad, alcance de logros y mejores estándares de vida, entre otros. Esto ha contribuido de manera negativa en la tasa de fertilidad nacional y mundial (7). Es relevante considerar que los problemas de fertilidad no solo involucran aspectos biológicos, sino que también se ha descrito en investigaciones, que aquellas parejas que padecen esta enfermedad tienen menor calidad de vida, mayores alteraciones psicológicas y emocionales como ansiedad, culpas, incluso distorsión de identidad (8)

Gracias al desarrollo tecnológico y científico se ha desarrollado una herramienta que ha permitido tanto a parejas con problemas de infertilidad, como a parejas solas, homosexuales la posibilidad de la concepción y convertirse en padres. Todo esto comienza durante el año 1978 cuando Robert Edwards, fisiólogo y pionero en los estudios sobre medicina reproductiva, junto a Patrick Steptoe gineco-obstetra, tras años de estudios lograron el primer embarazo. (9)

Para comprender de mejor forma las técnicas de reproducción asistida, comenzaremos definiendo la Reproducción Médicamente Asistida. Esta corresponde a la “reproducción que es lograda a través de la inducción de ovulación, estimulación ovárica controlada, el desencadenamiento de la ovulación, técnicas de reproducción asistida, inseminación intrauterina, intracervical o intravaginal con semen de esposo pareja o donante.”(10)

Estas técnicas se dividen según alta o baja complejidad. Las técnicas de alta complejidad requieren de un equipo competente y especializado, además de una infraestructura apropiada.

Dentro de esta técnica encontramos la fertilización in vitro (FIV) o también se conoce como ICSI (inserción intracitoplasmática de espermatozoides dentro del óvulo). (11). Por otra parte las técnicas de baja complejidad contemplan la inseminación artificial (IA). Cada uno de los tratamientos a los que se someten las parejas se dominan ciclos. Este concepto es clave, ya que el número de ciclos que ha realizado cada pareja, determinará si debe pasar a un tratamiento de alta complejidad. Esto se debe a que luego de 3 ciclos la efectividad de esto se reduce significativamente hasta incluso hacerse nula. (12)

Aterrizando en nuestro país, según el estudio realizado por IDIMI (Instituto de Investigación Materno-infantil) ha informado que las mujeres edad fértil al año 2009 son 3.957.257, de las cuales se ha estimado que (10,3%) 411.554 mujeres pueden tener alguna afección que impide la concepción(13). Ahora, según la Red Latinoamericana de Reproducción Asistida (REDLARA), en el año 2009 en Chile se realizaron 1917 terapias de alta complejidad. Ahora, según la Red Latinoamericana de Reproducción Asistida (REDLARA), en el año 2009 en Chile se realizaron 1917 terapias de alta complejidad, determinando que el sistema chileno cubrió menos del 3,5 % de los requerimientos de esta población (13). Esto también demuestra el aumento que ha tenido el uso de ciclos en nuestro país, ya que en 1990 se registraron 235 ciclos y en el año 2013 se reportaron 2.443 ciclos(14).

Una de las dificultades que ha presentado la infertilidad es el acceso limitado y poco equitativo a los programas existentes. Esto se da por diversas causas en las que cabe destacar carencia de legislación de los programas de fertilización y recursos, ya que cada tratamiento tiene su costo dependiendo de la complejidad .(15). La importancia del acceso a estos programas radica en que 5 millones de personas a nivel mundial, han nacido gracias a las técnicas de reproducción asistida, siendo 5.500 de ellos casos chilenos. (16). Debido a esto el objetivo de esta investigación es examinar y analizar los modelos de acceso a programas públicos de fertilización asistida, existentes en los países pertenecientes tanto a América del Sur, como en América del Norte, para así generar políticas de salud pública que cubran las necesidades de la población. Además, según lo investigado no existen documentos que realicen un análisis exhaustivo sobre los modelos de acceso a programas de fertilización asistida en los diferentes países, debido a esto nos parece aún más pertinente contribuir con esta información al sistema de salud. Por tanto, en esta investigación se examinarán y analizarán los modelos de acceso a programas de fertilización asistida en países pertenecientes a Sudamérica y América del Norte.

## **Metodología**

Se realizó una revisión de alcance (scoping review) sobre los modelos de acceso a los programas de fertilización asistida en países de América del Sur y América del Norte. Cabe destacar que, debido a la naturaleza del estudio, la búsqueda de información se realizó principalmente en páginas web ministeriales de cada país siguiendo los cinco pasos metodológicos descritos en el Manual del Revisor del Instituto Joanna Briggs, los cuales se describirán a continuación.

Para la elaboración y definición de la pregunta de investigación, se aplicó la técnica PCC (Población, Contexto, Concepto) (17), teniendo como resultado la pregunta: “¿*Cuáles son los modelos de acceso a programas de fertilización asistida en países pertenecientes a Sudamérica y América del Norte?*”. Desglosando la técnica anteriormente mencionada, la población corresponde a los países del Cono Sur y América del Norte. Por otra parte, el contexto queda limitado a sistemas de salud estatal. Finalmente, el concepto es programas de fertilización asistida.

Con respecto a los criterios de inclusión en esta investigación, se incorporaron países pertenecientes geográficamente a América del Sur y América del Norte, sin incluir las cinco dependencias de otros estados. Además, se considerarán países que cuenten con programas de fertilización asistida pertenecientes al sistema público de salud. Por otra parte, quedarán fuera del análisis, dependencias de América del Sur las que corresponden a Islas Malvinas, Islas Georgias del Sur y Sándwich del Sur, Aruba, Curazao, Bonaire y América del Norte como lo son dependencias de las Antillas Menores, Bermudas, Groenlandia, Isla Clipperton, San Pedro y Miquelón. Además, se considerarán países que cuenten con programas de fertilización asistida pertenecientes al sistema público de salud.

Se realizó una búsqueda bibliográfica con el motor de búsqueda Google Scholar y Google. Además, se utilizaron bases de datos internacionales pertenecientes a la Sociedad Europea de Reproducción Humana y Embriología (ESHRE), Red Latinoamericana de Reproducción Asistida (REDLARA), Sociedad Española de Fertilidad (SEF), International Committee for Monitoring Assisted Reproductive Technologies (ICMART). Por otra parte, se recurrió a sitios web de la OMS y principalmente la búsqueda se ejecutó en páginas ministeriales y/o gubernamentales de cada país, con el propósito de acceder a la literatura gris relevante para investigación. Debido a la carencia de profundización sobre el acceso a los programas de fertilización asistida que se encontró en algunos países, surgió la necesidad de recurrir a artículos pertenecientes al buscador SciELO, ya que contiene una importante cantidad de información técnica- médica relevante, para aclarar y describir los términos relevantes para esta revisión. Por tanto, se incluyeron artículos que abordan información sobre fertilización asistida de países que no disponen de manera local en sus páginas web ministeriales temas sobre fertilización asistida. En estas bases de datos, anteriormente nombradas, se utilizarán las siguientes combinaciones de términos que fueron encontrados en los descriptores MeSH y DeCS: medicina reproductiva (“*reproductive medicine*”), fertilización asistida (“*assisted fertilization*”), programas (“*programs*”), acceso (“*access*”), países de América del Sur, países de América del Norte.

Posterior a este paso, se seleccionó y analizó cada artículo según título y abstract para la obtención de nuevas palabras claves y además se realizará una revisión del listado de referencias para verificar si existe alguna que puede aportar nuevos datos y fue ignorada anteriormente.

La selección y búsqueda de los artículos fue realizada por una investigadora, durante los meses de junio y diciembre del año 2020. Se consideró una antigüedad máxima de 10 años, debido a que el tema abordado es relacionado con programas ministeriales de los países, por

tanto, se requiere de su total actualización. Además, se seleccionaron artículos que se encontraban tanto en inglés como en español. Debido a que la investigación fue llevada a cabo por una investigadora, no existe proceso de consenso con otro investigador, por tanto, se seleccionaron siguiendo el siguiente orden: se leerá, primeramente, el título y abstract y luego de encontrar los artículos más atinentes según temática, se procedió a analizar el texto completo. Como se mencionó anteriormente, se incluyeron dentro de los motores de búsqueda Google Scholar, Google, sitios webs de la OMS y bases de datos de organizaciones internacionales de reproducción asistida y principalmente a las páginas ministeriales y/o gubernamentales de cada país, para acceder a literatura gris relevante para investigación, ya que a la vez estaremos controlando el sesgo de publicación y evitando dejar de lado información necesaria para la revisión.

La presentación de resultados se realizó mediante tabla resumen, abordando elementos de interés de los programas de fertilización asistida de cada país. Esto se realizó con el objetivo de mostrar de manera más sencilla la obtención de resultados y generar una comparación de los datos entre países. Además, se agregó una explicación posterior redactada en forma de prosa, para que sean comprendidos de mejor manera y también otorgando información relevante que se dejó fuera de la tabla resumen, para que esto posteriormente de paso a la discusión.

## **Resultados**

Al comienzo de la investigación se examinaron los modelos de acceso a programas de fertilización asistida, de los países pertenecientes a América del Norte y América del Sur, los cuales correspondían a un total de 16. Al aplicar los criterios de selección fueron descartados 7 países, quedando por consiguiente 9 países a analizar.

Al aplicar los criterios de elegibilidad, de los 16 (100%) países a examinar originalmente, un 25% (n=4) de ellos no posee programa de acceso de fertilización asistida en la red pública, por tanto, son excluidos de esta investigación. Por otra parte, un 6,2 % (n=1) de los países son dependientes de otros estados, lo que significa que serán eliminados de esta revisión. Los estados que no ofrecen ningún tipo programa de fertilización asistida, ya sea en el sistema público o privado, corresponden a un 12,5% (n=2). Finalmente 56,2% (n=9) de los países poseen acceso a programas en la red pública y fueron analizados en esta investigación. Al comparar los países de Sudamérica que poseen programas de fertilización asistida en el sistema público, versus los países de América del Norte, se obtuvo: un 100% de los países en Norteamérica posee ese tipo de programa estatal, mientras que solo un 46% (n=6) de los estados locales de América del Sur ofrecen a la población modelos de acceso públicos. (Tabla N°1)

En América del Sur los países que poseen modelos de acceso gratuito o con un copago mínimo son Uruguay, Argentina y Brasil, lo que corresponde a un 50% (n=3) de la región, de los cuales todos han sido instaurados posterior al año 2010.

Con respecto a Uruguay el acceso a tratamientos de fertilización asistida es universal tanto para el sistema público como privado, siendo instaurado el año 2013. (18). Por otra parte, esto es independiente del estado civil y orientación sexual, pero si estableciendo como límite los 40 años de edad en el caso de las mujeres que se sometían a este tratamiento. Sin embargo, las mujeres mayores de dicha edad pueden realizarse este procedimiento, pero los costos en su totalidad corren por cuenta de la mujer. Cabe destacar que los tratamientos de baja complejidad son gratuitos en el área pública, mientras que en el área privada se debe generar un copago mínimo, para costear medicamentos y/o exámenes de laboratorio. En el caso de los tratamientos de alta complejidad en Uruguay, se debe cancelar un copago que va en función de los ingresos de la mujer y el número de ciclos a realizar. (19) . Sin embargo, a partir del 2020 se unificaron los costos de este tratamiento y ya no dependerá de estas variables. Uruguay ha logrado ejecutar desde el inicio del programa al 31 de diciembre del 2019, una serie de ciclos y logros que se detallan en la Tabla N°2. (20) . Con respecto a la cobertura, se aceptaron 3.256 solicitudes de un total de 3.560, lo que corresponde a un 91,4%. De aquellas que no fueron aceptadas el 24,8% quedaron en estado pendiente, debido a que el médico tratante requirió mayor información, mientras que el 75,1% de las solicitudes no fueron autorizadas, por estar fuera de la normativa de cobertura que establece el programa nacional (21)

Por otro lado, Brasil posee un programa gratuito, exceptuando los medicamentos, instaurado definitivamente el año 2012. (22) Sin embargo, a diferencia de Uruguay, este país garantiza el acceso a personas del mismo sexo, pero respetando la objeción de conciencia del médico que realizará el procedimiento. (23). El requisito principal es la de edad de la mujer la cual no debe exceder los 50 años, sin embargo, se permite la extensión de este requisito en base a los criterios médicos y técnicos del médico tratante, los cuales deben concluir en un nulo riesgo para la candidata y su futura descendencia (23). Con respecto a sus logros anuales, se detallan en la Tabla N°2. Destacar que, de las 70 clínicas de fertilización certificadas en este país, 9 (12,8%) pertenecen a la red pública de salud. (24). Finalmente, con este tipo de programa, Brasil ha logrado tiempo de esperas que fluctúan entre los 3 a 4 años, siendo esto según las parejas, la mayor dificultad al momento de acceder al tratamiento en el país. (25)

Por otro lado, Argentina también posee un sistema de acceso gratuito a tratamientos de fertilización asistida, mediante el Programa Nacional de Reproducción Medicamentada Asistida inicia el año 2016, estableciendo como límite de edad de la mujer en 44-51 años. Sin embargo, los candidatos al tratamiento debían costear los medicamentos de dicha intervención (26), aspecto que cambia el año 2018 donde los medicamentos son 100% gratuitos. (27). Durante el año 2017, Argentina generó los datos que se encuentran en la Tabla N°2. Por otra parte, la Red de Establecimientos Públicos de Reproducción Humana Asistida, indica que cada provincia debe contar con al menos un centro de salud público, que ofrezca diagnóstico y tratamiento de reproducción asistida. (28)

Con respecto al requisito de acceso orientación sexual en América del Sur, el 60% (n=3) de los países no realiza discriminación ni distinción al momento de postular a un tratamiento de la fertilización asistida. Dentro de esta categoría encontramos a países como Argentina, Uruguay y Brasil. Por el contrario, aquellos países que solo permiten el acceso a parejas



heterosexuales son Chile y Perú. Cabe destacar que se ha eliminado dentro del cálculo del porcentaje a Colombia debido a que su programa fue aprobado el 20 de febrero del presente año, por lo que aún existen ajustes a los requisitos de admisión a los tratamientos de fertilización asistida. (29) (Tabla N°2).

En cuanto al análisis los ciclos de reproducción asistida, cabe destacar la heterogeneidad que existe en con respecto al número y complejidad de tratamiento que permite y establece cada país perteneciente a Sudamérica y Norteamérica respectivamente, en el acceso a sus programas de fertilización asistida. (Tabla N°2)

Con respecto a la realidad nacional, el Fondo Nacional de Salud (FONASA), desde hace 15 años financia una proporción del 15% de los tratamientos que se realizan en Chile (30). Para ingresar a los tratamientos deben cumplir requisitos administrativos y clínicos (Tabla N°2), que se encuentran establecido dentro del programa. Con respecto al financiamiento éste será determinado por el tramo de ingreso de FONASA, el cual varía desde un 80% (tramo D) hasta un 100% (tramo A), para todas las consultas en los tratamientos de baja complejidad. Por otra parte, cuenta con tratamientos de alta complejidad, los cuales en su mayoría son financiados por las parejas alcanzando valores de hasta 3 millones de pesos (31). En cuanto al número de ciclos informado por la Red Latinoamericana de Reproducción Asistida (REDLARA), durante el año 2017 fue de 3.988 en un total de 10 clínicas certificadas en el país (32). Cabe destacar que solo el 0,1% corresponde a instituciones del sistema público. Este corresponde al Instituto de Investigación Materno-Infantil (IDIMI), “el cual durante el año 2018 entregó 313 cupos para tratamientos de reproducción asistida. Sin embargo, en el año 2019 estos cupos aumentaron en un 80%”, según el Director Nacional de FONASA, Marcelo Mosso. A pesar de esto la cobertura existente en Chile, frente a la demanda de tratamientos de fertilización asistida, no supera el 3,5 % (33)

Con respecto a la región de Norteamérica, se destaca que el 100% de los países pertenecientes a este continente, poseen modelos de acceso a tratamientos de fertilización asistida, que radican desde el año 1977 a diferencia de Sudamérica en el cual el programa más antiguo surge en el año 2005. En general se presentan variaciones entre el alcance de una ley y otra, dependiendo del estado que ofrezca dicho programa, sin embargo, coinciden en que la mayoría ofrece financiamiento a través de pólizas de seguro reembolsable. Adicionalmente, dentro de los requisitos para acceder el tratamiento no solo consideran la edad de la mujer, sino que también incluyen rango etario masculino. Otra variable es la orientación sexual, donde Estados Unidos y Canadá no discrimina en el momento de acceder a sus programas, mientras que México solo permite el acceso a parejas heterosexuales.

Por una parte, tenemos a los Estados Unidos donde el 38% (n=19) de los estados, presenta leyes con seguros de fertilidad, donde el 68,4% (n=13) de ellos, tienen leyes de seguros para la fertilización in-vitro. Además, el 52,6% (n=10), de los 19 anteriormente nombrados, posee programas de preservación de la fertilidad. (34). Es relevante subrayar que Estados Unidos cuenta con 23 programas y servicios que colaboran con el financiamiento del tratamiento médico y la salud reproductiva, los cuales van desde un préstamo con pagos mensuales bajos y tasas fijas hasta programas con garantía de reembolso del 100% con riesgo compartido.

(35). Para indagar sobre los datos anuales de Estados Unidos obtenidos a partir de implementación de sus programas ver Tabla N° 2.

Ahora, si hablamos de Canadá, el 40% (n=4) de sus provincias ofrecen asistencia financiera a sus residentes en diferentes niveles. Además, existe una inversión anual destinada para estos programas, que varía entre 32 y 60 millones de dólares por provincia canadiense. (36). Recalcar que la provincia de Quebec fue la primera en generar un programa totalmente gratuito teniendo en promedio 10 mil solicitudes anuales de las cuales 4.324 fueron aceptadas. Sin embargo, la gratuidad comenzó a cuestionarse durante el año 2013, por los altos costos que esto generaba, debido a esto los requisitos aumentaron para generar filtros en las solicitudes y en la actualidad el financiamiento se realiza a través de créditos fiscales reembolsables y subvenciones. (37) . Los resultados que se han obtenido en Canadá se encuentran mediante la ejecución de sus programas de fertilización asistida. en Tabla N°2.

Finalmente, en el caso de México el acceso a programas de reproducción asistida es gratuitos para los derechos habitantes y se otorga un grado variable de gratuidad para aquellos que no lo son; esto se hace a través de un estudio socioeconómico. Con respecto a los resultados obtenidos en México se destacan en Tabla N°2.

## **Discusión**

Si bien los modelos de acceso a programas de fertilización asistida en el sistema público, van cambiando de acuerdo a cada continente y país, teniendo incluso ausencias totales de legislaciones en algunas naciones, es relevante analizarlos para destacar ventajas y desventajas y así generar los programas óptimos que se acomoden a la población.

De esta manera, se logra poner en la palestra la infertilidad como un problema de salud real, para aquellas personas y familias que lo padecen. Perú es un ejemplo de esto, debido a que antes de generar su programa de fertilización asistida en el año 2018, no consideraban a la infertilidad como una enfermedad, por tanto, no debía ser tratada. Esto era una contradicción, ya que dentro de su constitución se aseguraba los derechos sexuales y reproductivos. (38)

Por otro parte, el hecho de que el programa sea gratuito, no asegura una cobertura máxima de los tratamientos que requiere la población, sin embargo, como se puede denotar en la tabla N°2, aquellos países que se han enfocado en aumentar el número de centros estatales disponibles, logran mayores coberturas y por tanto mayor número de ciclos anuales, como es el caso de Brasil. (39)

En contraste, Chile al tener solo un establecimiento de salud disponible para los tratamientos de fertilización asistida, ha generado tiempos de espera que varían entre 3-5 años, lo que implica una alta deserción a los tratamientos y una baja cobertura. Por tanto, esta es la principal debilidad del programa chileno en comparación con otros países, como se puede ver en la tabla N°2. Además, Chile ha puesto su foco solo en el financiamiento a pesar de que la demanda aumenta 5% al año. (40)

Con respecto a este tema, España presenta indicadores interesantes a analizar y comparar con respecto a la realidad nacional y es importante señalar que es totalmente gratuito. Cabe señalar que en relación a los centros inscritos en el Registro de actividad 2017 de la Sociedad Española de Fertilidad (SEF) su participación es obligatoria y corresponden a 468, de los cuales 188 (40,2%) pertenecen al sistema público y 280 (59,8%) integran el sistema privado de salud. Con estos centros se realizó un total de 175.905 ciclos con tiempos de espera para ser atendido que varían entre 6 meses y un año. (41)

Cabe mencionar la variabilidad en el enfoque de género que se da en las políticas de reproducción asistida dependiendo de la región. Esto se ve reflejado en los requisitos que impone cada país dentro de sus programas. y/o leyes sobre técnicas de reproducción asistida. Por ejemplo, en todos los países de la región de América del Sur investigados, solo consideran la edad de la mujer como límite, teniendo esta un promedio de 40 años, debido a la disminución de un 5,6% a un 2,8% en la tasa de éxito del embarazo en mujeres con rangos etarios mayores, según la Sociedad Argentina de Medicina Reproductiva (SaMeR). En contraste se encontró que en los 3 países pertenecientes a América del Norte consideran dentro de los requisitos de admisión rangos etarios tanto femeninos como masculinos, como es, por ejemplo, el caso de México que la edad máxima para la mujer es de 42 y del hombre 55 años. (42) Esto denota la exclusión en la participación masculina en procesos sexuales y reproductivos y aún existe en la región local.

Otro aspecto que se debe destacar, es el costo que tienen los programas de fertilización asistida el cual es considerado por algunos como un negocio global, el que ha alcanzado cifras de ganancias durante el año 2018 de 12.610 millones de euros, según Allied Market Research, (43). Para comenzar en el continente europeo, España es uno de los máximos representantes de la fertilización asistida y sus costos por cada intento de embarazo varía entre los \$540.000 - \$4.500.000 para los procesos de baja complejidad, mientras que para los de alta complejidad alcanzan valores desde los \$2.000.000. (44)

Con respecto a América Latina, en Perú los costos oscilan entre \$2.500.000 - \$4.000.000 aproximadamente, lo que ha ido en aumento en el último tiempo. (45). Cabe mencionar que en Uruguay el Ministerio de Salud Pública ha fijado los costos de cada tratamiento de fertilización asistida para las clínicas privadas los cuales no pueden superar los U\$6000. (46) Con respecto a la realidad nacional los valores por un ciclo de fertilización in vitro bordean los \$3.760.000, mientras que los tratamientos de alta complejidad alcanzan valores como \$8.400.000, los cuales para la mayoría de las parejas es imposible costear. (47). En este contexto, un estudio reveló un 43,5 % de las personas piensan que los TRA deben ser financiados por el estado a todas las personas de la misma forma, sin embargo, en contraposición, el 48% piensa que el estado solo debe financiar dichos tratamientos quienes no tienen la posibilidad de realizarlo. (48)

En referencia al punto anterior, es relevante indagar sobre la opinión pública y el impacto que tiene el proceso de someterse a una fertilización asistida y el derecho a concebir que les permite cada sociedad. Para comenzar con el primer punto que es la opinión pública, un 88, 1 % de la población de Santiago de Chile, apoya la utilización de TRA, donde las mujeres

denotan un mayor apoyo a esta causa con un 73, 5% de los encuestados. Ahora, si consideramos a las religiones a la hora de conocer su posición frente a las TRA, los evangélicos que la aprueban corresponden a un 64,1%, mientras que los católicos no cristianos que la apoyan son un 78, 2 %. (48)

A pesar de los números mencionados anteriormente, existen repercusiones psicológicas dentro de los procesos de TRA, que ocurren dentro de las parejas que se someten a dichos tratamientos. Parejas refieren que el periodo en el que se realiza este proceso, se generan cambios de estilos de vida, que abarcan todas sus áreas, tanto psicológica, física y emocional, además existe un desgaste que generan los tratamientos, ya que invaden la intimidad, la vida cotidiana e incluso provocan desesperación por los resultados inciertos, lo que a su vez lleva a la deserción inevitable de los tratamientos. (49).

## **Conclusión**

Abordar temas de reproducción asistida en países de la región es relevante, debido a que de esta forma conocemos las debilidades y fortalezas de cada modelo de acceso a programas de fertilización asistida. Con estos datos podría ser posible sacar lecciones de aprendizaje que nos permitan la implementación de políticas de salud pública que cubran por completo las necesidades reproductivas de la población.

Es relevante en un futuro, no solo abarcar temas sobre el financiamiento y acceso a los programas de atención de fertilización asistida, sino que también incluir dentro de las políticas públicas, temas sobre el abordaje psicológico de las parejas que son intervenidas con estos tratamientos, para así abarcar de manera integral esta problemática actual.

Este scoping review quiere dar el impulso para la generación de condiciones sanitarias y públicas que entreguen un óptimo acceso a TRA. Además, denota necesidad de explorar nuevas formas de financiamiento conjunto privado-público que podrían aumentar la cobertura, accesibilidad y factibilidad a los tratamientos de fertilización asistida.

Finalmente, Chile debe, al igual que lo han realizado otros países, promover y definir el rol del principal encargado de fomentar y crear nuevas fórmulas de acceso a TRA. Este estudio abre las puertas a los diferentes profesionales encargados de dichas áreas, a ampliar el conocimiento de acceso a TRA y ser innovadores en modelos que traigan bienestar y atención total a la población objetivo.

## Anexos

Tabla N° 1. Caracterización de los países según criterios de elegibilidad.

País	Sin programa de acceso público	País dependiente de otros estados	Ningún tipo de programa	Programas de acceso públicos
Argentina				●
Bolivia	●			
Brasil				●
Chile				●
Colombia				●
Ecuador	●			
Guyana			●	
Paraguay	●			
Perú				●
Surinam			●	
Uruguay				●
Venezuela	●			
Guayana francesa		●		
México				●
Canadá				●
Estados unidos				●
<b>Total, n=16 (100%)</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>9</b>

Fuente: elaborado por autor de investigación.

Tabla N°2. Caracterización de modelos de acceso a programas de fertilización asistida de países de Norteamérica y América del Sur.

PAÍS	Financiamiento	Cobertura	N°Ciclos anuales	Clínicas certificadas	Ciclos a cubrir	Tiempo de espera
<b>Argentina</b>	Gratuito y 100% cobertura medicamentos	500 ciclos por millón de habitantes *	20.054(2017)	29	4 de baja complejidad por año  3 de alta complejidad	
<b>Brasil</b>	Gratuito excepto los medicamentos.	5%	39.142 (2017 registro)	70/106 9 en red pública	3	3-4 años
<b>Chile</b>	<b>Baja complejidad</b> Atención primaria: 100%  Nivel secundario: 80%-100% de cobertura en todas las atenciones médicas, dependiendo del tramo de ingreso  <b>Alta complejidad:</b> Costea principalmente el usuario	<3,5% (guía)	4917(2016) registro nacional 2017 (3.988)	10 (9 privadas 1 del sistema público)	3 en 1 año	3-5 años
<b>Colombia</b>	Se garantiza la cobertura de los procedimientos de reproducción asistida Se podrán establecer Asociaciones Público Privadas	No hay datos**	2.364	13	4 de baja complejidad por año. anuales de baja complejidad.  3 de alta complejidad	
<b>Perú</b>	El Ministerio de Salud a través del Seguro Integral de Salud (SIS), el Seguro Social de Salud (ESSALUD) y las empresas privadas de seguro incorporarán como prestación obligatoria la cobertura		6.779?	8/1	3 de baja complejidad en un año con intervalo.  1 de alta complejidad en un año.	

	<p>integral del abordaje, diagnóstico, medicamentos y terapias.</p> <p>Para la cobertura de las técnicas de reproducción asistida de alta complejidad, la pareja deberá haber sido sometida a las técnicas de reproducción asistida de baja complejidad</p> <p>Tendrán prioridad aquellas parejas que aún no hayan tenido hijos.</p>				
<b>Uruguay</b>	<p><b>Baja complejidad:</b> entidades del Estado son gratuitos y en las privadas serán con un copago muy módico en relación a los medicamentos, cuando son necesarios, y a los estudios imagenológicos (las ecografías) también cuando se requieran.</p> <p><b>Alta complejidad:</b> la financiación se hará a través del Fondo Nacional de Recursos (FNR) y se graduará el pago en función de los ingresos de la mujer y de su entorno familiar.</p> <p>Son procedimientos de cobertura obligatoria para mujeres &lt; 40 años. Mayores de 40 años pueden acceder, pero costos corren por su cuenta*.</p>	Alta complejidad 2015-2019 se ingresaron 3.560 solicitudes se aceptaron 3.256 (91,4%)	1.419	3	3
<b>México**</b> *	<p>Tratamientos gratuitos para derechohabientes, grado de variable de gratuidad en función a estudio económico(nivel) para quienes no lo son</p> <p>*Departamento de Trabajo Social se evalúa el contexto</p>		15.789	48 /7 son públicas	

	socioeconómico del paciente para determinar la cuota de recuperación que deberá aportar, Las cuotas guardan relación con los ingresos del paciente; sólo en caso de que el usuario carezca de recursos se le puede eximir del pago.				
<b>Canadá**</b> <b>**</b>	Crédito Tributario por Tratamiento de Fertilidad por ingreso personal, con reembolso de 40%.  Cobertura total, excepto medicamentos, pruebas genéticas, almacenamiento esperma, óvulos, embriones (1,000-5,000 dólares).  Subvención máxima y única de 5,000 dólares)	40%	4. 500 en cada estado (ver Quebec)	50+ (150)	ciclo de tratamiento por paciente, que incluye la transferencia de uno en uno de todos los embriones viables.  Un ciclo adicional si lleva un bebé para otra persona (que actúa como un sustituto). IA: No hay límites en el número de ciclos. IIU: No hay límites en el número de ciclos. Preservación de la fertilidad: un ciclo
<b>Estados unidos</b> <b>*****</b>	Póliza de seguro individual o grupal (Máximo de por vida de 15,000-100,000 dólares por cobertura)  Algunos cubren FIV  Imponen copago de hasta el 20%  Beneficio de indemnización de 4,000 dólares.	12%	306.197	456	Desde 1-4 hasta sin limites

*Origen:* Elaborado por autor de la investigación.



### Simbología:

\* Declaran tener un sistema para triplicar este número

\*\* Por inicio de programa el 20 de febrero de 2020

\*\*\* Información de varios estados

\*\*\*\* Información de los 4 estados con programas de fertilización asistida

\*\*\*\*\* Información de los 19 estados con programas en el país

Cuadros rojos: Datos faltantes.

### **Bibliografía**

1. La ELFDE, Humana R, Consecuencias Y SUS. Asociación Española de Médicos Escritores y Artistas. Conferencia invitada. El futuro de la Reproducción humana y sus Consecuencias. 2017;
2. Society A, Reproductive FOR, Informacion SDE, Pacientes P. Infertilidad : un Resumen. Am Soc Reprod Med [Internet]. 2012;1–20. Available from: [https://www.asrm.org/uploadedFiles/ASRM\\_Content/Resources/Patient\\_Resources/Fact\\_Sheets\\_and\\_Info\\_Booklets\\_en\\_Espanol/BOOKLET Infertilidad un resume rev 11.7.12.pdf](https://www.asrm.org/uploadedFiles/ASRM_Content/Resources/Patient_Resources/Fact_Sheets_and_Info_Booklets_en_Espanol/BOOKLET%20Infertilidad%20un%20resumen%20rev%2011.7.12.pdf)
3. Infertilidad TDEPE. Presentación de caso. 2011;16(4):128–35.
4. Zegers-Hochschild F, Adamson GD, De Mouzon J, Ishihara O, Mansour R, Nygren K, et al. Glosario Terminología Reproducción Asistida (TRA) Es-Es. Res Train Hum Reprod World Heal Organ [Internet]. 2010;11. Available from: [https://www.who.int/reproductivehealth/publications/infertility/art\\_terminology\\_es.pdf](https://www.who.int/reproductivehealth/publications/infertility/art_terminology_es.pdf)
5. Alonso F. Infertilidad Femenina, la farmacoterapia. Asrm. 2011;128(4):575–749.
6. Jorge Andrés Carvajal Cabrera, Cosmelli MIB. Manual De Obstetricia Y Ginecología [Internet]. Vol. 58. 2019. 447–450 p. Available from: [https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/61001367/Manual-Obstetricia-y-Ginecologia-201920191023-89775-7c0uax.pdf?response-content-disposition=inline%3Bfilename%3DOBSTETRICIA\\_Y\\_GINECOLOGIA.pdf&X-Amz-Algorithm=AWS4-HMAC-SHA256&X-Amz-Credential=ASIAT](https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/61001367/Manual-Obstetricia-y-Ginecologia-201920191023-89775-7c0uax.pdf?response-content-disposition=inline%3Bfilename%3DOBSTETRICIA_Y_GINECOLOGIA.pdf&X-Amz-Algorithm=AWS4-HMAC-SHA256&X-Amz-Credential=ASIAT)
7. Revista U, Hernández-quirama A. Resumen Introducción. 2019;5821:41–57.
8. Furman I, Charlin V. Calidad de vida de parejas infértiles en el sector público de Chile. Rev Med Chil. 2017;145(11):1378–86.
9. Rechkemmer AF. Simposio Avances En Infertilidad. Rev Peru Ginecol y Obstet. 2014;60(1):11–3.

10. Zegers-Hochschild F, Adamson GD, De Mouzon J, Ishihara O, Mansour R, Nygren K, et al. The International Committee for Monitoring Assisted Reproductive Technology (ICMART) and the World Health Organization (WHO) Revised Glossary on ART Terminology, 2009. *Hum Reprod.* 2009;24(11):2683–7.
11. Pandian Z, Gibreel A, Bhattacharya S. In vitro fertilisation for unexplained subfertility. *Cochrane Database Syst Rev.* 2015;2015(11).
12. Van Waart J, Kruger TF, Lombard CJ, Ombelet W. Predictive value of normal sperm morphology in intrauterine insemination (IUI): A structured literature review. *Hum Reprod Update.* 2001;7(5):495–500.
13. Salud PN. Guía para el Estudio y Tratamiento de la Infertilidad. Programa Nacional Salud de la Mujer - 2015 [Internet]. Ministerio de Salud Gobierno de Chile. 2015. 7–9 p. Available from: [http://web.minsal.cl/sites/default/files/files/GUIA PARA EL ESTUDIO Y TRATAMIENTO DE LA INFERTILIDAD\\_2015 FF\(1\).pdf](http://web.minsal.cl/sites/default/files/files/GUIA PARA EL ESTUDIO Y TRATAMIENTO DE LA INFERTILIDAD_2015 FF(1).pdf)
14. Schwarze JE, Crosby J, Zegers-Hochschild F. 20 años de reproducción asistida en Chile 1990-2009. *Soc Chil Med Reprod.* 2009;
15. Informe P, Sexual S, Humanos D. Reproducción asistida. 2016;99–111.
16. Chileno R, Fecundación D, Chilena S, Reproductiva DM. Trabajos Originales Registro chileno de técnicas de reproducción asistida , 2010. 2013;78(2):82–7.
17. Peters, M. D., Godfrey, C. M., McInerney, P., Soares, C. B., Khalil, H., & Parker D. The Joanna Briggs Institute Reviewers'. Manual 2015: Methodology for JBI scoping reviews. Joanne Briggs Inst [Internet]. 2015;1–24. Available from: [http://joannabriggs.org/assets/docs/sumari/ReviewersManual\\_Mixed-Methods-Review-Methods-2014-ch1.pdf](http://joannabriggs.org/assets/docs/sumari/ReviewersManual_Mixed-Methods-Review-Methods-2014-ch1.pdf)
18. El Senado y la Cámara de Representantes de la República Oriental de UruguayGenerales D. Ley N° 19.167 TÉCNICAS DE REPRODUCCIÓN HUMANA ASISTIDA. 2013;
19. Decreto 311/2014 y 84/2015 Reproducción Asistida. Fondo Nacional de Recursos. Uruguay. 2015.
20. Zegers-Hochschild F, Crosby JA, Musri C, de Souza MDCB, Martinez AG, Silva AA, et al. Assisted reproductive techniques in Latin America: The Latin American registry, 2017. *J Bras Reprod Assist.* 2020;24(3):362–78.
21. Fondo Nacional de Recursos (FNR). Uruguay. 2020. *Semana De La Fertilidad / Fondo Nacional De Recursos.* [online] Available at: <[http://www.fnr.gub.uy/noticia\\_rha\\_2020](http://www.fnr.gub.uy/noticia_rha_2020)> [Accessed 1 October 2020].
22. Medicina OCFDE. CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA. Resolução conselho federal de medicina n° 2.013/13. 2011;1–11.
23. Medicina CR De. RESOLUÇÃO CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA.Brasil. n° 2.168/2017. 2017;(D):73. Available from: <https://sistemas.cfm.org.br/normas/visualizar/resolucoes/BR/2017/2168>

24. Zegers-Hochschild F, Crosby JA, Musri C, de Souza MDCB, Martinez AG, Silva AA, et al. Assisted reproductive techniques in Latin America: The Latin American registry, 2017. *J Bras Reprod Assist.* 2020;24(3):362–78.
25. Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares. 2020. *HC-UFMG Promove Encontro De Mães Que Tiveram Reprodução Assistida*. [online] Available at: <<https://www.gov.br/ebserh/pt-br/comunicacao/noticias/hc-ufmg-promove-encontro-de-maes-que-tiveram-reproducao-assistida>> [Accessed 1 October 2020].
26. Ministerio de Justicia y Derechos Humanos - Argentina. Resolución 2190-E/2016. Ministerio de Salud. [Internet]. [Servicios.infoleg.gob.ar](http://servicios.infoleg.gob.ar). 2016 [cited 1 October 2020]. Available from: <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/265000-269999/268930/norma.htm>
27. Ministerio de Salud (Argentina). Resolución 1045/2018 [Internet]. [Argentina.gob.ar](http://Argentina.gob.ar). 2018 [cited 1 October 2020]. Available from: <https://www.argentina.gob.ar/normativa/nacional/resoluci%C3%B3n-1045-2018-311207/texto>
28. BOLETIN OFICIAL REPUBLICA ARGENTINA - MINISTERIO DE SALUD - Resolución 1831-E/2017 [Internet]. [Boletinoficial.gob.ar](http://Boletinoficial.gob.ar). 2017 [cited 1 October 2020]. Available from: <https://www.boletinoficial.gob.ar/detalleAviso/primera/172309/20171013>
29. Ministerio de Salud y Protección Social. Colombia. Resolución No. 228 del 2020.pdf. 2020.
30. Zegers F. Aumentan tratamientos In Vitro en Chile: Al año 2 mil parejas buscan un hijo con este sistema [Internet]. Clínica las Condes (CLC). 2013 [cited 1 October 2020].
31. Ministerio de Salud (MINSAL). Fondo Nacional de Salud (FONASA). Chile. 2018. Programa de fertilización Asistida. Available from: <https://www.fonasa.cl/sites/fonasa/beneficiarios/coberturas/especiales/fertilizacion#introduccion>.
32. Zegers-Hochschild F, Crosby JA, Musri C, de Souza MDCB, Martinez AG, Silva AA, et al. Assisted reproductive techniques in Latin America: The Latin American registry, 2017. *J Bras Reprod Assist.* 2020;24(3):362–78
33. Salud PN. Guía para el Estudio y Tratamiento de la Infertilidad. Programa Nacional Salud de la Mujer - 2015 [Internet]. Ministerio de Salud Gobierno de Chile. 2015. 7–9 p. Available from: [http://web.minsal.cl/sites/default/files/files/GUIA PARA EL ESTUDIO Y TRATAMIENTO DE LA INFERTILIDAD\\_2015 FF\(1\).pdf](http://web.minsal.cl/sites/default/files/files/GUIA PARA EL ESTUDIO Y TRATAMIENTO DE LA INFERTILIDAD_2015 FF(1).pdf)
34. Discover Infertility Treatment Coverage by U.S. State [Internet]. RESOLVE: The National Infertility Association. 2020 [cited 13 October 2020]. Available from: <https://resolve.org/what-are-my-options/insurance-coverage/infertility-coverage-state/>
35. Discover Infertility Treatment Coverage by U.S. State [Internet]. RESOLVE: The

- National Infertility Association. 2020 [cited 13 October 2020]. Available from: <https://resolve.org/what-are-my-options/making-infertility-affordable/infertility-financing-programs/>
36. Canada P. Fertility treatment information by province - Canada.ca [Internet]. Canada.ca. 2019 [cited 13 October 2020]. Available from: <https://www.canada.ca/en/public-health/services/fertility/fertility-information-province.html>
  37. Canada P. Fertility treatment information by province - Canada.ca [Internet]. Canada.ca. 2019 [cited 13 October 2020]. Available from: <https://www.canada.ca/en/public-health/services/fertility/fertility-information-province.html>
  38. Las SDE, Reproduccion TDE. Congresos de La República. Perú. PROBLEMAS DE POLÍTICA PÚBLICA Y ESTADO SITUACIONAL DE LAS TECNICAS DE REPRODUCCION HUMANA ASISTIDA EN EL PERU. noviembre 2018.
  39. Mesquita MO, Trevilato GC, Schons M da S, Riquinho DL, Záchia S, Passos EP. Acesso e permanência das usuárias do Sistema Único de Saúde no Programa de Reprodução Assistida de um hospital universitário, com ênfase na variável raça/cor. *Reprod e Clim* [Internet]. 2016;31(3):151–8. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.recli.2016.07.004>
  40. Ishihara O, Adamson G, Dyer S, de Mouzon J, Nygren K, Sullivan E, Zegers-Hochschild F, Mansour R. (2015) International committee for monitoring assisted reproductive technologies: world report on assisted reproductive technologies, 2007. *Fertil Steril*, 103(2)
  41. Comisión Nacional de Reproducción Humana Asistida, Ministerio de Sanidad, España G de. Registro Nacional de Actividad 2017 - Registro SEF Informe estadístico de. *Regist Nac Act y Result* [Internet]. 2017;3–50. Available from: [http://www.cnrha.mscbs.gob.es/registros/pdf/Informe\\_estadisticoSEF\\_2017.pdf](http://www.cnrha.mscbs.gob.es/registros/pdf/Informe_estadisticoSEF_2017.pdf)
  42. DETECCIÓN Y TRATAMIENTO INTEGRAL DE LA PAREJA CON PROBLEMAS DE INFERTILIDAD [Internet]. Instituto Nacional de Perinatología. México. 2018 [cited 14 October 2020]. Available from: <http://www.inper.mx/TramitesRequisitos/infertilidad/>
  43. Fertility Services Market 2020. Disponible en: <https://www.alliedmarketresearch.com/fertility-services-market>
  44. Dbk IE. Centros de Reproducción Asistida. 2021; Disponible en <https://www.dbk.es/es/estudios/16718/summary>
  45. Ministerio de Salud Perú. Plataforma digital única del Estado Peruano. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/69498-cerca-de-40-ninos-nacen-cada-ano-en-el-instituto-materno-perinatal-gracias-a-la-fertilizacion-in-vitro>
  46. Fondo Nacional de Recursos (FNR). Uruguay. 2020. *Semana De La Fertilidad /Fondo Nacional De Recursos*. [online] Available at:

<[http://www.fnr.gub.uy/noticia\\_rha\\_2020](http://www.fnr.gub.uy/noticia_rha_2020)>

47. Medicina Reproductiva Chile. 2020. Disponible en: <https://www.sgfertility.cl/blog-sgf/cuanto-cuesta-tratamiento-fecundacion-in-vitro/>
48. Herrera F, Teitelbom B, Russo M, Salas SP, Hochschild FZ. Encuesta de opinión pública sobre reproducción humana y usos de tecnología de reproducción asistida en habitantes de Santiago, Chile. Rev Med Chil. 2019;141(7):853–60.
49. Furman I, Charlin V. Calidad de vida de parejas infértiles en el sector público de Chile. Rev Med Chil. 2017;145(11):1378–86.