



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
METROPOLITANA
Unidad Xochimilco
Licenciatura en Medicina



SALUD
SECRETARIA DE SALUD



VASECTOMÍA SIN BISTURÍ COMO MÉTODO DE PLANIFICACIÓN FAMILIAR

C.S.T-II SAN MATEO XALPA, ABRIL –NOVIEMBRE 2021.

MPSS Diana Laura González Lagunas

Dr. Hugo Antonio Gutiérrez Serrano. Jefe de enseñanza Jurisdicción Sanitaria Xochimilco.

Dra. María Luisa Vásquez Flores. Encargada del programa de vasectomía sin bisturí en jurisdicción sanitaria Xochimilco.

Dra. Carolina Martínez Salgado. Asesora de Médicos Pasantes en Servicio Social Licenciatura en Medicina UAM Xochimilco

Índice

Introducción	2
El inicio de la aventura	4
Xochimilco, patrimonio cultural de la humanidad	6
San Mateo Xalpa	7
C.S.T-II San Mateo Xalpa	9
Proyecto de intervención	12
Vasectomía sin bisturí	12
Objetivos	15
Metas	16
Desarrollo del proyecto, problemas enfrentados y adecuaciones necesarias.	17
Resultados y discusión	20
Conclusiones	28
Experiencias inesperadas	29
Anexos	30
Referencias bibliográficas	36

Introducción

En las siguientes páginas presentaré un proyecto de intervención que llevé a cabo del 1 de abril al 30 de noviembre del 2021, durante el año de servicio social en mi carrera de Medicina. Este proyecto se desarrolló en el centro de salud T-II San Mateo Xalpa dentro de la jurisdicción sanitaria Xochimilco, perteneciente a la Secretaría de Salud de la Ciudad de México. Este proyecto se realizó a raíz de mi participación dentro del módulo de planificación familiar en el centro de salud antes mencionado. Mientras estuve en este módulo me percaté de que muchas de las personas que acudían a consulta a solicitar un método anticonceptivo eran mujeres que en su mayoría solicitaban métodos hormonales. Al interrogar un poco acerca de los antecedentes me percaté de que la mayoría de ellas llevaban ya cerca de 10 años o más utilizando métodos anticonceptivos de tipo hormonal. Además un gran porcentaje referían tener su fecundidad satisfecha, sin embargo, por motivos de la actual pandemia por COVID-19 no tenían fácil acceso a un método anticonceptivo permanente.

En mi búsqueda informativa encontré que el promedio de hijas e hijos nacidos de las mujeres de 12 años y más en la Ciudad de México fue de 1.6 en el 2020, según los datos del Censo de Población y Vivienda del INEGI (Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI], 2020), cifra bastante parecida a la de Xochimilco en particular donde el promedio es de 1.8.

Un porcentaje importante de las mujeres atendidas en el centro de salud refería haber pensado en solicitar un método permanente como lo es la oclusión tubaria bilateral (OTB), sin embargo como antes dije, debido a las condiciones sanitarias actuales no tenían acceso a este de manera sencilla. Otro porcentaje mencionaba que preferiría que su pareja utilizara un método anticonceptivo permanente como lo es la vasectomía empero no contaban con información acerca de ello o en su defecto su pareja no acudía a consulta para recibir dicha información.

Por este motivo surgió la idea de realizar una intervención en la comunidad para brindar información y dar a conocer acerca de la existencia del módulo de vasectomía sin bisturí (VSB) dentro de la unidad de salud de San Mateo Xalpa. Se consideró también que esta intervención debería brindar acceso a este método de planificación familiar permanente, con la intención de beneficiar a la población con fecundidad satisfecha.

A continuación presento una pequeña semblanza acerca del lugar donde se desarrolló este proyecto de intervención, pero antes narraré cómo fue que llegué a este lugar, a este bello poblado llamado San Mateo Xalpa.

El inicio de la aventura

Es importante conocer el inicio de este proyecto que se remota al inicio del año de servicio social como parte de mi formación en la carrera de Medicina.

Cuando se acerca el inicio de una nueva generación de servicio social se llevan a cabo varias acciones, empezando con la presentación de las plazas disponibles para esa promoción de servicio social, que en mi caso era febrero 2021- enero 2022. Después de eso tiene lugar la elección de plazas, la cual se efectúa de acuerdo con el promedio obtenido por cada uno de nosotros hasta el año de internado médico de pregrado. En mi generación éramos más de 60 participantes, de los cuales yo tenía el turno 18 para elegir. A pesar de tener claro en qué momento elegiría mi plaza, me encontraba muy nerviosa pues no se sabía con certeza cual plaza elegirían las personas que estaban antes de mí y era una verdadera incertidumbre saber qué plazas estarían disponibles cuando fuera mi turno.

Los compañeros que tenían los primeros turnos para elegir plaza tomaron algunas que no me esperaba, lo cual iba disminuyendo mis posibilidades. Sin embargo, tenía algo claro. Para mí era importante elegir una plaza que contara con beca, puesto que era estudiante foránea y me encontraba en la ciudad pagando renta, por lo que necesitaba un apoyo económico para solventar mis gastos. Fue así que mis opciones se encontraban entre las plazas de la Secretaría de Salud, las cuales se encontraban en Xochimilco. Mi prioridad era el Centro de Salud T-III Xochimilco. Pero dos turnos antes de que llegara el mío se agotaron las únicas dos plazas ahí ofertadas. Desconocía totalmente la ubicación de los demás centros de salud, así que recurrí a una herramienta muy utilizada. Google Maps, que me mostraba que el centro de salud más cercano a mi domicilio era el de San Mateo Xalpa. Así que cuando llegó mi turno lo elegí sin pensar. Pocos minutos después me enteré de que no estaba tan cerca de lo que había pensado pero todo estaba hecho ya.

A pesar de la pequeña confusión que tuve en cuanto a la ubicación exacta del centro de salud que había elegido, sigo creyendo que fue una decisión increíble, porque una de mis mejores amigas de la carrera también eligió esa plaza, lo que me hizo sentir con más confianza, pues aun que todo sería algo totalmente nuevo, tendría a una amiga cerca de mí, en una modalidad de servicio social distinta pero dentro del mismo lugar.

En las siguientes paginas hablaré un poco de dónde se encuentra San Mateo Xalpa, que es un pueblo perteneciente a la delegación Xochimilco dentro de la Ciudad de México (CDMX), por lo que iniciaré ubicando esta importante delegación con mucha historia y magia.

Xochimilco, patrimonio cultural de la humanidad

Xochimilco es una de las 16 alcaldías de la Ciudad de México. Se localiza en el sureste de la ciudad, y posee una superficie de 122 km². La alcaldía limita al norte con los territorios de Coyoacán e Iztapalapa; al oriente, con Tláhuac; al sur, con Milpa Alta; y al poniente, con Tlalpan. (Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal [INFADED], 2020).

Como en esa fuente se señala, Xochimilco, que en náhuatl significa “campo de flores”, se distingue por una serie de canales pluviales que existen desde la época prehispánica, cuando el Valle de México estaba conformado por lagos y lagunas casi en su totalidad. Xochimilco puede ser quizá el último eslabón vivo de la civilización azteca, el sitio donde el pasado y el presente convergen demostrando que la historia se sigue escribiendo.

A pesar de que se considera una de las 16 alcaldías de la CDMX, Xochimilco sigue siendo una zona rural y de alta marginación por las características de su población, cuyos integrantes por muchas generaciones han salvaguardado la cultura y tradición de sus ancestros, la mayoría de la población continua ejerciendo varios oficios que han sido característicos de la población xochimilca desde su fundación hasta la fecha (Delgadillo, 2009).

Hoy en día, gran parte de la naturaleza de Xochimilco se mantiene, aunado a elementos culturales de sus orígenes prehispánicos, el arte y la cultura colonial. Este poblado es poseedor de una historia ancestral, una fiesta de colores y un abanico de tradiciones. Las coloridas, floreadas y muy adornadas trajineras son uno de los rasgos distintivos de este popular e importante lugar de la cultura mexicana, donde aún se cultiva en chinampas, los campesinos se trasladan navegando a través de los canales y se mantienen vivas sus fiestas y celebraciones (Alcaldía Xochimilco, 2021).

De acuerdo con los datos del Censo de Población y Vivienda de 2020 en la alcaldía Xochimilco habitaban para ese año 442 mil 178 habitantes. El grupo de edad predominante fue de 20 a 24 años seguido del grupo de entre 25 a 29 años. En la alcaldía habitaban 226 mil 726 mujeres y 215 mil 452 hombres, lo que significa que había 95 hombres por cada 100 mujeres. La población presenta un grado de escolaridad promedio de 10.43 años, el 2.4% no presentan ningún grado de escolaridad, el 41.4% básica, el 28.7% media superior y el 27.3% superior. El promedio de hijas(os) nacidas(os) vivas(os) es de 1.8 por cada mujer mayor de 12 años. (Data México, 2020).

En el territorio de Xochimilco se encuentran 14 pueblos y 17 barrios originarios que conservan muchos rasgos de su cultura tradicional y herencia indígena, a pesar del avance de la urbanización. Los pueblos originarios de Xochimilco son: Santiago Tulyehualco, San Luis Tlaxialtemalco, San Gregorio Atlapulco, Santa Cruz Acalpíxca, Santa María Nativitas Zacapa, San Lorenzo Atemoaya, Santa Cecilia Tepetlapa, San Francisco Tlalnepantla, San Andrés Ahuayucan, San Mateo Xalpa, San Lucas Xochimanca, Santiago Tepalcatlalpan, Santa Cruz Xochitepec y Santa María Tepepan (INFADED, 2020).

San Mateo Xalpa

Ahora, conozcamos uno de los pueblos originarios de este interesante lugar, San Mateo Xalpa. Sus límites son, al norte, los pueblos de Santiago Tepalcatlalpan y San Lucas Xochimanca, al sur y al poniente, la alcaldía Tlalpan y al oriente, el pueblo San Andrés Ahuayucan. Se encuentra a una distancia de 5.6 km del centro de Xochimilco, está conformado por las colonias Duraznotitla, Chavarrieta, Guadalupe, Zacatepec, Azcayota, Joyas de Guadalupe, El Cedral, Arenal, El Calvario, y otras más, etc. las cuales presentan un grado de marginación muy alto (“San Mateo Xalpa”, 2020).

San Mateo proviene del español y alude a uno de los apóstoles de Jesús el Nazareno. Xalpa proviene del náhuatl y significa “sobre la arena”. Debido a que San Mateo es precisamente el nombre de uno de los apóstoles de Jesús, la fiesta se celebra el día 21 de septiembre en honor al apóstol Mateo, esta fiesta es un claro ejemplo de las tradiciones que ha conservado el pueblo a través de los años, aunque a raíz de la pandemia por COVID-19 no se ha podido realizar desde el año 2019 (“San Mateo Xalpa”, 2020).

En San Mateo Xalpa habitan alrededor de 7,180 personas, se contabilizan 421 habitantes por km², aproximadamente 2,000 son menores de 14 años y 2,000 tienen entre 15 y 29 años, alrededor de 3,000 habitantes tienen entre 30 y 59 años y el resto de individuos son mayores de 60 años, con una edad promedio de 32 años y una escolaridad de 10 años cursados en promedio.

Iglesia en honor a San Mateo Apóstol, ubicada al centro del pueblo.



Fuente: San Mateo Xalpa. (30 de junio 2020). *En Wikipedia.*

Danzas y bailes típicos en la festividad del 21 de Septiembre.



Fuente: San Mateo Xalpa. (30 de junio 2020). *En Wikipedia.*

C. S. T-II San Mateo Xalpa

Esta unidad de salud se encuentra en el pueblo de San Mateo Xalpa, en la carretera a Topilejo s/n. La unidad cuenta con 7 consultorios médicos, dentro de los cuales existen programas como el módulo de detección oportuna de cáncer en la mujer, módulo de estimulación temprana, servicios amigables para adolescentes, módulo de enfermedades crónico-degenerativas y el módulo de vasectomía sin bisturí. Además, se cuenta con los servicios de inmunizaciones, dental, electrocardiograma, epidemiología y estadística. A todo ello hay que incluir también el módulo implementado a raíz de la llegada del COVID-19 en donde se realiza la toma de pruebas rápidas de antígeno SARS COV-2. Todos estos servicios están disponibles los 365 días del año.

En el centro de salud hay un excelente ambiente laboral entre el personal conformado por médicos, enfermeras, trabajadoras sociales, empleados administrativos, cirujanos dentales y el grupo que nunca puede faltar que son los pasantes, de Medicina, Odontología y Enfermería, quienes somos parte importante de la unidad de salud.

A continuación se muestra en la Tabla 1 las principales causas de morbilidad dentro de esta unidad de salud durante el año 2020, las cuales fueron tomadas en cuenta al elegir el proyecto a desarrollar durante mi servicio social.

Tabla 1. Principales causas de morbilidad en la consulta del Centro de Salud T-II San Mateo Xalpa, 2020.

CAUSA	TOTAL DE CASOS
1.- COVID-19.	4860
2.- Infecciones respiratorias agudas.	674
3.- Otras enfermedades del sistema respiratorio agudo.	298

4.- Cistitis, uretritis y síndrome uretral e infección de vías urinarias de sitio no especificado.	165
5.- Enfermedades de la pulpa y de los tejidos periapicales.	157
6.- Enfermedades inflamatorias del cuello uterino.	137
7.- Infección intestinal por otros organismos y las mal definidas.	119
8.- Mordeduras o ataque de perro.	118
9.- Otras enfermedades del sistema digestivo.	116
10.- Vulvovaginitis aguda.	106

Fuente: Informe mensual de casos nuevos de enfermedades (IM) enero – diciembre 2020, oficina de estadística, C.S.T-II San Mateo Xalpa.

Al centro de salud acuden día con día usuarios por diferentes motivos. Dentro de las causas más frecuentes de morbilidad durante el año 2020 se encuentran 10 que resaltan de las demás debido al número de casos presentados, las cuales se encuentran resumidas en la tabla anterior donde se puede ver que la principal causa de morbilidad durante el año fue por COVID-19, seguido por su puesto de infecciones respiratorias agudas, principalmente vías aéreas superiores.

A pesar de que muchas personas dejaron de acudir al centro de salud por temor al COVID-19, aumentó la población que acudía con síntomas respiratorios principalmente. Sin embargo las que no dejaron de acudir fueron, las mujeres embarazadas a su control prenatal, a quienes como parte de la consulta siempre se les da consejería y orientación de planificación familiar. Durante la consulta y el interrogatorio con estas mujeres, me percaté de que muchas de esas parejas contaban con fecundidad satisfecha pero les resultaba complicado solicitar la

realización de OTB por las condiciones sanitarias en los hospitales públicos y no contaban con recursos para solicitarlo por medio particular.

De la observación de que muchas parejas no podían acceder de manera sencilla a un método anticonceptivo permanente en la mujer se desprendió la importancia de informar y brindar acceso a una alternativa masculina para obtener un método de planificación permanente como lo es la VSB, en parejas que refirieran fecundidad satisfecha. Fue así como nació este proyecto de intervención.

Proyecto de intervención

Este proyecto se desarrolló en la CDMX, en la alcaldía Xochimilco, específicamente en el C.S.T-II San Mateo Xalpa perteneciente a la jurisdicción sanitaria Xochimilco. Esta unidad, como ya lo describí anteriormente, se encuentra en la carretera a Topilejo s/n.

El proyecto llevó por nombre “Vasectomía sin bisturí como método de planificación familiar”. La responsable dentro de la unidad de salud, fue la Dra. María Luisa Vázquez Flores, quien ha coordinado el módulo de vasectomía sin bisturí desde 1995 en este centro de salud. A nivel jurisdiccional el responsable de coordinar este proyecto fue el Dr. Hugo Antonio Gutiérrez Serrano, jefe de enseñanza en la jurisdicción sanitaria Xochimilco.

La población a la cual está dirigida esta intervención son las personas de sexo masculino mayores de 18 años que soliciten un método de planificación familiar permanente y cuenten con fecundidad satisfecha. Se le otorgó acceso a este beneficio principalmente a la población perteneciente al pueblo de San Mateo Xalpa, sin embargo la invitación se extendió a los demás poblados pertenecientes a Xochimilco, e incluso a los de otras alcaldías de la CDMX y de algunas entidades federativas cercanas, todo esto sujeto a la disponibilidad de material para la realización de las cirugías dentro de la unidad de salud.

A continuación presento una síntesis informativa acerca del procedimiento conocido como la vasectomía sin bisturí y su importancia para este proyecto de intervención, para mencionar a continuación los objetivos y metas del proyecto.

Vasectomía sin bisturí

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la salud reproductiva como un estado de bienestar físico, mental y social en todos los aspectos relacionados con el sistema reproductor, sus funciones y procesos (González-Merlo, 2014). La planificación familiar es un componente fundamental del cuidado de la salud sexual y reproductiva, la cual se designa para el control de la fecundidad mediante la adopción voluntaria de alguna estrategia de anticoncepción, brindando a cada persona la capacidad de regular su fertilidad con métodos accesibles, eficaces, económicos y aceptables, que les permitan gozar de sus relaciones sexuales (World Health Organization, 2018).

Existen infinidad de métodos anticonceptivos con diferentes mecanismos de acción, tanto para hombres como para mujeres. Los principales métodos anticonceptivos son: píldoras anticonceptivas orales, implantes, inyectables, parches hormonales, anillos vaginales, dispositivos intrauterinos, preservativos, coito interrumpido, métodos basados en el conocimiento de la fertilidad, y los métodos permanentes de vasectomía y salpingoclasia u OTB (Darroch, 2013).

El uso de anticonceptivos previene en las mujeres los riesgos para la salud relacionados con el embarazo, sobre todo en adolescentes y multigestas. También brinda una serie de beneficios potenciales no relacionados con la salud que incluyen mayores oportunidades de educación y más autonomía para la población (Ott, 2014).

La reproducción humana es un ámbito en el cual se manifiestan de forma muy aguda las desigualdades de género. Para las mujeres, estas desigualdades se traducen en numerosos y diversos obstáculos en las decisiones sexuales y reproductivas, en la presión que reciben para conformarse a las expectativas sociales relacionadas con la maternidad, y en la orientación casi exclusiva hacia ellas de los programas de planificación familiar. Para los hombres, se expresan en su débil participación en la contracepción y en la atención del parto, en el menor desarrollo de la tecnología anticonceptiva masculina, y en su invisibilidad en los análisis de las decisiones contraceptivas y/o reproductivas (Viveros, 2009).

Algunos años atrás, surgió un nuevo interés hacia papel que desempeñan los hombres en las decisiones reproductivas y se cuestionó el énfasis casi exclusivo de la investigación en salud reproductiva en las mujeres. (Viveros, 2009).

La vasectomía o esterilización masculina es una forma permanente de anticoncepción. Es un procedimiento bastante simple, que básicamente detiene el ingreso de espermatozoides al semen. En México, la Secretaría de Salud federal promueve la vasectomía como el método permanente de planificación familiar para el hombre. Es ampliamente utilizado en regiones y países con alto desarrollo socioeconómico y educativo y con mayor nivel de igualdad de género, es decir, en lugares donde tanto hombres como mujeres comparten la responsabilidad en la planificación familiar (Baralis, 2021).

La vasectomía sin bisturí (VSB) fue desarrollada en 1974 por el doctor Li Shunqiang en el Instituto Chongqing de Investigaciones Científicas en Planificación Familiar, de la provincia de Sichuan, China. En México, la VSB fue introducida en 1989 en el Instituto Mexicano del Seguro Social; en 1993, la Dirección General de Planificación Familiar (actualmente Centro Nacional de Equidad de Género y Salud Reproductiva) de la Secretaría de Salud inició el programa de VSB en el primer nivel de atención con cobertura nacional (Jiménez-Hernandez, 2014).

Este procedimiento se considera una medida sencilla, segura, altamente eficaz, sin requerimiento de hospitalización, costo-efectivo y accesible (Lara-Ricalde, 2010).

La efectividad de la vasectomía como método de anticoncepción es de 99% y el 1% de falla se ve relacionado con la recanalización espontánea de los conductos deferentes o con alguna anomalía congénita, que, a pesar de tener una baja incidencia, puede deberse a duplicidad unilateral o bilateral de los conductos deferentes (Córdoba, 2011).

Más de 30 millones de parejas en todo el mundo utiliza la esterilización masculina como método de planificación familiar, sin embargo se realizan aproximadamente el doble de esterilizaciones femeninas en comparación con las vasectomías. Incluir la participación masculina en la anticoncepción ha sido durante mucho tiempo un objetivo importante en todos los países, que, a pesar del esfuerzo realizado, ha sido difícil de alcanzar (United Nations, 2015)

Los determinantes sociales que explican el bajo acceso por parte de la población masculina a la vasectomía se relacionan con los estereotipos de género, los cuales condicionan el uso de métodos anticonceptivos y ponen barreras en los servicios de salud (Pallitto, 2015). La información que existe tanto entre mujeres como entre hombres suele ser escasa, lo que da lugar a interpretaciones erróneas que equiparan la vasectomía con la castración, la disminución de potencia sexual o la incapacidad para laborar debido a que suele relacionarse directamente con la disminución de fuerza y habilidades en el ámbito laboral. (Sánchez-Molano, 2019).

La vasectomía es el método moderno de planificación familiar menos conocido en la mayoría de los países de bajos recursos. Cuando un hombre desea la vasectomía, generalmente no hay disponibilidad del servicio. Aunque la vasectomía es más sencilla de realizar, menos invasiva, más segura y más rentable que la esterilización femenina, se ha documentado que en las

regiones en desarrollo económico menos de uno de cada 11 usuarios de métodos permanentes de planificación familiar recurre a la vasectomía (Jacobstein, 2015).

Se ha ubicado pertenecer a la población masculina como una barrera en el acceso a la anticoncepción, esto se refleja en los vacíos en la literatura en los últimos años acerca de la participación masculina en la planificación familiar, así como también en la forma en que los hombres fueron excluidos en las encuestas de base poblacional de salud sexual y reproductiva las que normalmente han estado dirigidas a la población femenina, durante muchos años en la gran mayoría de los países (Flores-Huitrón, 2014).

Asociado a los roles de género que prevalecen en la sociedad, la mayoría de los hombres se resisten más a acudir a los servicios de salud en comparación con las mujeres, lo cual también influye en la baja participación masculina dentro de la planificación familiar. Eso además de las ya mencionadas desigualdades en el uso de métodos anticonceptivos que están centrados principalmente en la mujer. A esto se le agrega la falta de información y consejería por parte de los servicios de salud donde la mayoría de las veces no se promueve que tanto los hombres como las mujeres compartan responsabilidades anticonceptivas (Hernández-Aguilera 2015).

Teniendo en cuenta lo antes dicho sobre la VSB y la importancia de favorecer la participación masculina en la pareja que cuenta con fecundidad satisfecha y solicita un método anticonceptivo permanente, planteamos los siguientes objetivos y metas para la realización de este proyecto de intervención.

Objetivos

Generales

- Brindar información a la población, específicamente a parejas con fecundidad satisfecha, acerca de la existencia del módulo de vasectomía sin bisturí con el que cuenta el C. S. T-II San Mateo Xalpa.
- Otorgar acceso real a este método de planificación familiar a la población masculina que lo solicite.
- Averiguar el motivo por el cual solicitaron un método anticonceptivo permanente como la VSB los hombres que decidieron hacerlo.

Específicos

- Realizar promoción de métodos de planificación familiar, específicamente de la VSB en la población tanto femenina como masculina que acude a consulta general y consulta de planificación familiar.
- Brindar información acerca de los métodos anticonceptivos permanentes incluyendo la VSB a las pacientes que acuden a consulta de control prenatal y que refieren paridad satisfecha.
- Llevar a cabo actividades ilustrativas dentro del C. S. T-II para la eliminación de ideas erróneas acerca de la VSB.
- Incluir las redes sociales como medio de promoción en la población en general acerca del procedimiento, disponibilidad y accesibilidad de la VSB.
- Crear de material de difusión con información acerca de las fechas de las Jornadas de Vasectomía sin Bisturí cada mes en el C.S.T-II San Mateo Xalpa.

Metas

Al inicio de este proyecto se plantearon varias metas para el desarrollo de la intervención. Me propuse:

- Incrementar el número de hombres mayores de 18 años con fecundidad satisfecha que acudan a realizarse VSB en el C. S. T-II San Mateo Xalpa durante las Jornadas programadas cada mes durante el periodo abril-noviembre 2021.
- Realizar 25 vasectomías por Jornada, la cual se realiza durante 5 días al mes, teniendo como límite 5 pacientes por día, considerando la disponibilidad de material para realizarlo.
- Lograr que más del 50% de la población beneficiada hubiera recibido información a través de alguna de las actividades realizadas durante el transcurso de este proyecto de intervención.

Todas estas metas las propuse teniendo en cuenta que podría estar participando durante todas las jornadas programadas en el periodo de mi servicio social. Sin embargo, a lo largo del desarrollo de este proyecto surgieron algunas situaciones que no había previsto que describo a continuación.

Desarrollo del proyecto, problemas enfrentados y adecuaciones necesarias.

Al inicio del proyecto de intervención se tenían ideas muy ambiciosas sobre la posibilidad de alcanzar los objetivos propuestos. Sin embargo, fueron surgiendo fuertes limitantes para cada uno de ellos entre las cuales hay que mencionar las siguientes.

Algunas de las medidas sanitarias adoptadas a raíz de la llegada de COVID-19 a México, como la cancelación de reuniones o eventos sociales de tipo presencial, impidieron que se realizaran las reuniones que habíamos previsto. El plan era reunir a la población de cada pueblo perteneciente a la jurisdicción sanitaria Xochimilco que acudiera a su centro de salud para proporcionarles información y hablarles de la disponibilidad del método que queríamos proporcionar. Sin embargo, esto no se pudo realizar, así que la difusión presencial se delimitó al C. S. T-II San Mateo Xalpa y sólo fue posible llevar a cabo de manera gradual, en cada consulta a la cual acudían los pacientes.

Además, se presentó la necesidad de apoyar como médico observador de los posibles efectos secundarios que pudieran afectar a las personas vacunadas durante las Jornadas Intensivas de Vacunación contra COVID-19, las cuales se realizaron de forma gradual para atender a cada grupo etario. Estas iniciaron desde el mes de febrero y concluyeron hasta el mes de septiembre, por lo que gran parte de mi servicio social se destinó a apoyar en esta situación al sector salud, específicamente a la jurisdicción sanitaria Xochimilco. Debido a esto, el tiempo que destinaba a mis actividades de promoción y difusión se vio afectado por esta actividad emergente. Al conocer las actividades a realizar dentro de esta brigada de vacunación, fijé como objetivo realizar promoción de la vasectomía sin bisturí en la población en edad reproductiva que acudiera a las Jornadas de Vacunación, pero la demanda de la población atendida en estos eventos no brindó la oportunidad de llevar a cabo una adecuada difusión, a pesar del número de personal de salud que participábamos en esta actividad.

También se presentó un conflicto interno en la unidad de salud para que yo pudiera dedicarme totalmente al módulo de VSB en el periodo de las Jornadas planeadas. Para resolver este conflicto tuve que recurrir a mi asesora por parte de la universidad, la Dra. Carolina Martínez, y a la entonces jefa de enseñanza de la jurisdicción Xochimilco, la Licenciada Silvia González,

quienes me brindaron el apoyo necesario para lograr que la directora de la unidad me otorgara la facilidad de participar en todas las Jornadas de VSB planeadas para el periodo en el que yo desarrollaría este proyecto. Mientras este conflicto se resolvía tenía que atender las actividades propuestas para el proyecto sin descuidar las demás actividades que realizaba dentro de la unidad de salud, lo que disminuía la cantidad y calidad de las acciones realizadas y fue hasta el mes de julio donde se hizo oficial brindarme las facilidades para dedicarme por completo a las Jornadas de VSB.

Pese a todo, y con el propósito de alcanzar las metas propuestas se empezó a implementar una agenda especial para el módulo de VSB a partir de mi participación desde el mes de abril, en la cual se tomaban en cuenta para ser intervenidos a 5 pacientes por día, para hacer un total de 25 pacientes durante la Jornada Mensual. Esto tuvo que realizarse así debido a que el material otorgado al módulo para todo el año era poco, solo el necesario para un aproximado de 100 vasectomías y de esta forma intentamos organizarnos para aprovecharlo al máximo y de la mejor manera.

El proceso consistía en destinar dos días para cada paciente. Uno de ellos se dedicaba a la realización de la historia clínica y la revisión, y el otro una semana después se destinaba solo a la realización de la cirugía, por lo que mi participación dentro del módulo abarcaba dos semanas. Sin embargo también aquí surgieron obstáculos. Uno de ellos era que, a pesar de que se citaba al número de pacientes predeterminado, algunos de ellos no llegaban el día de su cirugía o incluso no se presentaban el día de la realización de su historia clínica, todo esto por motivos que se desconocen. Así que en la mayoría de las Jornadas no se cumplía con el número total de pacientes vasectomizados que se había programado, y en consecuencia, no se llegó a la meta originalmente establecida.

Considerando el material disponible para atender a 100 pacientes, se llevó a cabo la difusión para 4 Jornadas, las de abril, mayo, junio y julio. En cada una de ellas se esperaba atender a 25 pacientes, 5 en cada uno de los 5 días de duración de la Jornada. Pero como antes expliqué, en varias ocasiones no llegó el número de pacientes programado, de tal manera que quedó material sobrante. Para aprovecharlo, continuamos con el proyecto de intervención por unos meses más, hasta haberlo agotado. Pero como además se recibió material de donación eso

nos ayudó a continuar durante algunas Jornadas más. Fue así como el proyecto de intervención para ofrecer VSB se prolongó hasta el mes de noviembre de 2021.

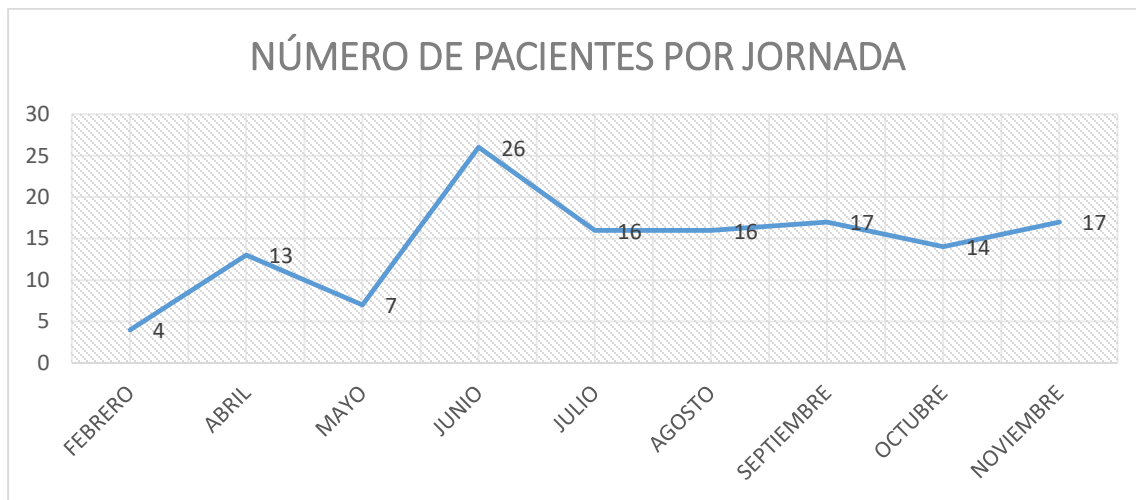
Como se observa en el organigrama de actividades que se encuentra en la sección de anexos, las actividades realizadas de abril a noviembre consistieron en elaborar material físico y didáctico que se utilizó dentro de la unidad de salud de San Mateo Xalpa, tales como carteles, lonas, trípticos y murales. Estos se colocaron en lugares estratégicos dentro de la unidad y en el consultorio propio del módulo de VSB. También en estos meses se dieron pláticas informativas no solo dentro de la consulta sino también en sala de espera. Como se planteó en uno de los objetivos, se implementó el uso de las redes sociales para la difusión y promoción de las Jornadas de VSB.

Durante las Jornadas de VSB participó la Dra. María Luisa Vázquez, quien encabeza el módulo desde hace 25 años en este centro de salud, la Enfermera Lucila Luciano, y yo como autora de este proyecto. Todo el equipo fue participe de cada una de las actividades realizadas, la elaboración de historias clínicas, consultas informativas, promoción de las Jornadas y durante la realización de las cirugías. Durante este tiempo formamos un equipo de trabajo sólido y sobre todo una gran amistad.

Resultados y discusión

Se realizaron un total de 130 vasectomías sin bisturí durante el año 2021, de las cuales, 126 fueron dentro del periodo de abril a noviembre de 2021. Este número de vasectomías se desglosan por Jornada en la siguiente gráfica.

Grafico 1. Número de pacientes atendidos por Jornada. C.S.T-II San Mateo Xalpa, febrero a noviembre 2021.



Fuente: Información recopilada por la autora.

Como se puede observar hay una distribución bastante variada de la cantidad de pacientes a los que se les realizó la VSB. El único mes en donde se superó la meta de 25 vasectomías fue en el mes de junio. Esto parece haber obedecido a que en este mes se reforzó la promoción y pude dedicarle más tiempo a la difusión de información. En los demás meses, a excepción del mes de mayo, se obtuvo un resultado por arriba del 50% de la meta propuesta al inicio de este proyecto. Es probable que si no hubieran existido los obstáculos y limitaciones que antes mencioné, que me impidieron dedicarme más de lleno a promoverlo, los resultados hubieran sido similares a los obtenidos en el mes de junio.

Para mostrar la diferencia entre el número de participantes antes y después de la intervención realizada se elaboró la siguiente tabla:

Tabla 2. Vasectomías mensuales realizadas en el mes previo al inicio de la intervención y en el último mes de la intervención. C.S.T-II San Mateo Xalpa, febrero a noviembre 2021.

<u>Número de vasectomías según grupos de edad</u>	En el mes previo al inicio de la intervención (febrero 2021)	En el último mes de la intervención (noviembre 2021)	Diferencia después-antes
18 a 29	1	4	3
30 a 39	2	9	7
40 a 49	1	4	3
50 o más	0	0	0
Total	4	17	13

Fuente: información tomada del registro interno del módulo de vasectomía sin bisturí.

Como se puede observar el impacto de la intervención fue bastante notable. El número de vasectomías realizadas en el último mes de este proyecto fue 4 veces mayor que el número de VSB que se realizaron en el mes de febrero, cuando aún no se iniciaba esta intervención.

Si se toma en cuenta el grupo etario, puede observarse que tanto antes como después de la intervención, el grupo de 30 a 39 años es el mayor solicitante de un método anticonceptivo permanente como lo es la vasectomía.

Durante la realización de esta intervención se obtuvieron algunos datos sociodemográficos de cada paciente recogidos para tener una mejor idea de quiénes fueron los solicitantes. Estos se muestran a continuación.

Tabla 3. Características sociodemográficas de los varones beneficiados con la intervención en el C. S. T-II San Mateo Xalpa, abril-noviembre 2021.

<u>Características sociodemográficas</u>	Número	Porcentaje
<i>Grupos de edad</i>		
- 18-29 años	39	30%
- 30-39 años	62	47.7%
- 40-49 años	25	19.2%
- 50 años o más	4	3.1%

<i>Nivel de escolaridad</i>		
- Básica	35	26.9%
- Media	52	40.1%
- Superior	43	33%
<i>Estado civil</i>		
- Soltero	12	9.2%
- Unión libre	51	39.2%
- Casado	63	48.5%
- Divorciado	4	3.1%
<i>Número de hijos</i>		
- Ninguno	10	7.7%
- 1-2	75	57.7%
- 3 o más	45	34.6%
Total	130	100%

Fuente: Información recogida por la autora.

Como se puede observar el grupo etario con mayor porcentaje del total de pacientes beneficiados fue el de 30 a 39 años, seguido del grupo de 18 a 29 años. Ambos grupos etarios corresponden a edades en las que los hombres suelen estar laboralmente activos y en edad reproductiva. Llama la atención que el segundo grupo en frecuencia sea aún jóvenes. El grupo etario con menor participación fue el de 50 años o más, con un total de 4 pacientes en el transcurso de todo el proyecto.

A pesar de que el nivel de escolaridad de la población de Xochimilco es relativamente bajo, el mayor porcentaje de pacientes que acudieron a realización de VSB cuentan con escolaridad media, seguido de los que presentan un nivel superior. Un poco más de la cuarta parte de la población que solicitó la intervención tiene sólo educación básica.

Otra variable sociodemográfica interrogada fue el estado civil, donde se observa que la mayoría de los pacientes atendidos se encuentran en una relación estable ya sea en unión libre o casados. Llama la atención el porcentaje, aunque sea pequeño, de solicitantes solteros o divorciados, el 9.2% y 3.1% respectivamente.

Un dato importante obtenido en el interrogatorio fue el número de hijos que tenían al solicitar la VSB. Más de la mitad del total (57.7%) refirió tener entre 1 y 2 hijos. Porcentaje distinto al de los pacientes que tienen 3 o más hijos, quienes abarcan un 34.6% del total. Pero una vez más llama la atención que un porcentaje menor (7.7%), pero muy importante, refirió no tener ningún hijo con ninguna pareja durante toda su vida. Datos muy distintos a siglos pasados donde el número de hijos por familia era mayor a 4. Sin embargo este resultado es proporcional al promedio de hijos nacidos por cada mujer mayor de 12 años en Xochimilco la cual es de 1.8.

Además de las variables sociodemográficas presentadas anteriormente, se recabaron algunos otros datos con el fin de evaluar el cumplimiento de las metas propuestas, los cuales se presentan a continuación.

Tabla 4. Método anticonceptivo usado antes de participar en este proyecto, motivo de búsqueda de VSB y cómo llegó al programa. C. S. T-II San Mateo Xalpa, abril-noviembre 2021.

	Número	Porcentaje
<u>Método anticonceptivo utilizado previamente por la pareja</u>		
-Hormonales (orales, inyectables, diu, implante, parche)	41	31.6%
-Preservativo masculino	43	33%
-Oclusión tubaria bilateral	15	11.6%
- Ritmo	16	12.3%
-Embarazo actual	6	4.6%
-Lactancia materna actual	3	2.3%
-Ninguno	6	4.6%
<u>Motivo por el que recurrió a VSB</u>		
-Fecundidad satisfecha	119	91.5%

-Problemas de salud	1	0.8%
-No desea tener hijos	10	7.7%
<u>Cómo llegó en busca del servicio del programa VSB</u>		
-Otro centro de salud perteneciente a jurisdicción sanitaria Xochimilco	36	27.7%
-Publicidad física en C.S.T-II SMX	36	27.7%
-Publicidad en redes sociales	44	33.9%
-Orientado por un conocido vasectomizado en esta unidad	12	9.2%
-Centro de salud de otra delegación	2	1.5%
Total	130	100%

Fuente: información recogida por la autora.

Tal como se mencionó al hablar de la problemática que llevó a la realización de este proyecto de intervención, un gran porcentaje de las parejas utilizaban un método hormonal, y aunque no se presenta como resultado, en mi experiencia laboral, la mayoría de las parejas llevaban cerca de 10 años o más utilizando este tipo de método anticonceptivo, lo cual puede ser un factor de riesgo para el desarrollo de ciertas patologías en la mujer. Sin embargo el método anticonceptivo con mayor porcentaje de parejas usuarias entre la población beneficiada por este proyecto de intervención es el condón masculino, con un 33%. Un dato que llama la atención es que algunas parejas (11.6%) ya utilizan un método anticonceptivo permanente en la mujer como lo es la OTB sin embargo deciden reforzar sus cuidados con la participación masculina utilizando un método permanente también.

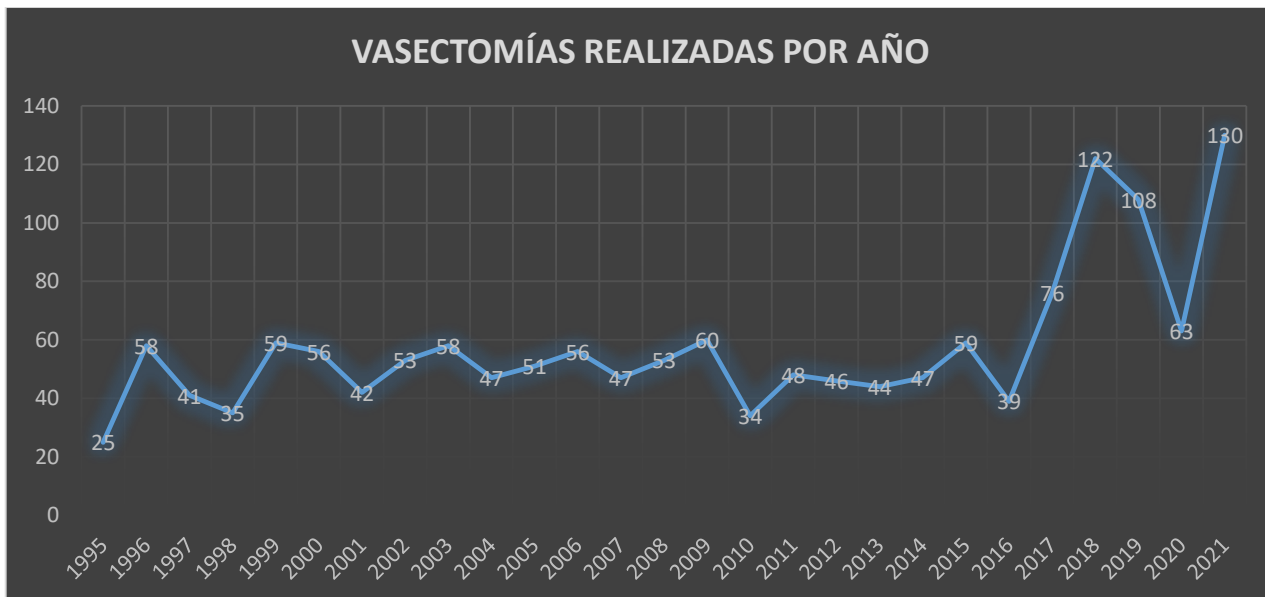
La gran mayoría de los varones a los que se les realizó VSB afirmaron que el motivo por el que solicitaron este método de planificación familiar fue por fecundidad satisfecha (91.5%). Uno de

los 130 refirió haber tenido problemas de salud (cáncer testicular unilateral), por lo que decidió no tener hijos y solicitar este método anticonceptivo permanente. Y un 9.7% refirió no tener hijos y no tener deseo de tenerlos, y al ser mayores de edad, legalmente tenían el derecho de tomar esta decisión, así que no se les negó el acceso a este método de planificación familiar.

Al interrogar acerca de la vía a través de la cual obtuvieron información acerca de la existencia del módulo de VSB en esta unidad de salud, el mayor porcentaje de ellos (33.9%) dijo que recibió información a través de redes sociales con el material didáctico elaborado por la autora de este proyecto. Segundo lugar en frecuencia fue el de quienes obtuvieron la información mediante publicidad física observada por el mismo paciente o su pareja en el C.S.T-II San Mateo Xalpa. Al sumar estos dos porcentajes se obtiene un total de 61.6% en los cuales fueron efectivas las actividades realizadas para difusión y promoción a lo largo de este proyecto de intervención. Las respuestas obtenidas muestran que hubo apoyo también de los otros centros de salud pertenecientes a la jurisdicción sanitaria de Xochimilco, quienes los refirieron a nuestra unidad para que les brindáramos la atención necesaria. Así mismo, algunos de los pacientes (9.2%) decidieron acudir incentivados por el testimonio de algún familiar o conocido que ya se había realizado la VSB en esta misma unidad. Se contó también con un menor porcentaje de pacientes que acudían referidos por alguna unidad de salud de alcaldías distintas a la de Xochimilco, esto debido a que en esas alcaldías no se encontraba operando de manera normal el programa de vasectomía sin bisturí. Incluso acudieron algunas personas provenientes de estados vecinos como Morelos y Guerrero, quienes por redes sociales se informaron acerca de esta intervención realizada en esta unidad de salud.

Como parte de la evaluación de los resultados de esta intervención se realizó la siguiente gráfica:

Grafico 2. Vasectomías realizadas por año desde 1995 hasta 2021 en el C.S.T-II San Mateo Xalpa, año 1995 a 2021.



Fuente: Información recopilada a través de datos internos del módulo de vasectomía sin bisturí del C.S.T-II San Mateo Xalpa.

Como se puede observar en la gráfica anterior, en el periodo en que se desarrolló este proyecto de intervención (2021), se realizaron 130 vasectomías, cifra que corresponde a más del doble de procedimientos realizados en el año previo, debido a que en dicho año se observó una disminución del número de pacientes debido a las condiciones sanitarias por COVID-19, donde la mayoría de las personas se encontraban en resguardo domiciliario. De los 25 años que lleva operando el módulo de VSB dentro de esta unidad de salud, el 2021 ha sido el año con mayor población atendida. En el año 2018 se alcanzó una cifra cercana, con 122 pacientes, y esto, según información brindada por la Doctora encargada del módulo, se logró gracias a la realización de actividades similares a las que se llevaron a cabo durante este proyecto, en aquella ocasión por parte de una trabajadora social quien se integró al grupo de trabajo del módulo de VSB. Esto demuestra que una adecuada difusión y promoción de la vasectomía sin bisturí como método de planificación familiar puede tener resultados sobresalientes.

A pesar de no cumplir al 100% las metas propuestas al inicio de este proyecto de intervención, se lograron resultados muy favorables y se cumplió la segunda meta propuesta para este

trabajo. Las actividades realizadas para la difusión fueron una pieza clave en la obtención de estos resultados. Por tal motivo, me atrevo a decir que este proyecto de intervención fue exitoso.

Conclusiones

Durante el desarrollo de esta intervención tuve la fortuna de trabajar con grandes profesionistas, quienes me brindaron mucho conocimiento y experiencias, además de que me apoyaron de manera muy importante para lograr los resultados obtenidos, con los que me siento bastante satisfecha.

Los pacientes que fueron beneficiados con este proyecto también me brindaron mucho conocimiento, no solo de sus características sociodemográficas y de su motivo para solicitar un método anticonceptivo permanente, sino de su experiencia en la vida. Me ofrecieron sus consejos, y sobre todo, se mostraron agradecidos por el beneficio obtenido, lo cual genera una sensación de satisfacción en mi persona.

Con este trabajo dejó abierta la oportunidad de continuar realizando actividades como esta a quienes quieran hacerlo cuando yo me haya ido, sobre todo aprovechando que se cuenta con este recurso en esta unidad de salud. Espero que, observando los resultados de una adecuada difusión de información, se motiven a seguir con este legado y sigan brindando este beneficio a parejas que refieran tener fecundidad satisfecha, al ofertar un método anticonceptivo permanente con una previa orientación y consejería, para de esta manera evitar que utilicen un método de planificación familiar que no se acopla a sus necesidades.

Quedan abiertas muchas interrogantes acerca del por qué algunos pacientes parecían seguros de su decisión y al final no acudieron a su cirugía. Creo que eso abarca muchas posibilidades de las cuales no hablaré, pero esto demuestra la importancia de indagar en cada paciente sus condiciones, sus deseos, los motivos por los cuales solicita información y sobre todo que esté consciente de lo que implica ser usuario de un método anticonceptivo permanente como lo es la vasectomía sin bisturí.

Invito a cualquier persona interesada en continuar con este proyecto en el módulo de vasectomía sin bisturí, a que mejore la intervención y trate de evitar las situaciones que me impidieron cumplir al 100% las metas, dedicando sobre todo mayor tiempo a las actividades de difusión y realizar actividades masivas cuando cambien las condiciones sanitarias actuales.

Experiencias inesperadas

Considero interesante y valioso expresar algunas de las experiencias que viví a lo largo del periodo en que se llevó a cabo este proyecto. Una de las más satisfactorias fueron las distintas muestras de agradecimiento de los pacientes a los que se les realizó VSB.

Una de las situaciones que me sorprendió totalmente fue la manera de reaccionar de los pacientes durante la cirugía. Muchos de ellos querían distraerse con música o con conversaciones amenas, sin embargo algunos de ellos preferían el silencio durante el procedimiento. Y algunos referían que les resultaba interesante el procedimiento, a tal grado de querer observar cómo se realizaba, llegando a solicitarnos que lo grabáramos. Eran interesantes los días de cirugía, podíamos estar conversando o incluso cantando con los pacientes para ayudarlos a controlar su sensación de nervios, incluso algunos de ellos manejaban la situación con risas, una especie de riso-terapia era la que se vivía dentro del quirófano.

A pesar de que la mayoría de los pacientes colaboró mucho con todo el equipo para lograr un buen resultado, hubo quienes se mostraron bastante indiferentes e incluso resultaba difícil llevar a cabo el procedimiento debido a su nerviosismo.

Me atrevería a decir que más del 80% de los pacientes acudió acompañado de su pareja el día de su intervención, y ella siguió acompañándolos en sus revisiones hasta el alta del servicio.

Durante la preparación del material didáctico me brindaron apoyo no solo el equipo de trabajo del módulo de VSB sino también varios compañeros pasantes de Medicina, quienes además me ayudaban en la difusión de este proyecto dentro de su consulta diaria. Por tal motivo estoy totalmente agradecida.

ANEXOS

A continuación se agregan algunas fotografías que se tomaron a lo largo de este proyecto de intervención.

- Material realizado en el C.S.T-II SMX para promoción y difusión de información



Fotografía tomada por la autora de este proyecto.

- Colocación de lona promocional de Jornadas de vasectomía sin bisturí



Fotografía tomada por la autora de este proyecto.

- Equipo de trabajo Módulo Vasectomía Sin Bisturí con una pareja beneficiada por el proyecto



Fotografía tomada por la autora de este proyecto y con previa autorización de los beneficiados.

- Finalización de cirugía de VSB



Fotografía tomada por la autora de este proyecto, con previa autorización del paciente, con fines educativos y como evidencia del proyecto realizado.

Cirugía realizada por la Dra. María Luisa Vázquez y MPSS Diana Laura González



Fotografía propiedad de la autora de este proyecto.

Participación en las jornadas realizadas conmemorando el Día Mundial de la Vasectomía Sin Bisturí



Fotografía tomada por la autora de este proyecto con previa autorización del equipo de trabajo.

Cronograma de actividades realizadas

Fecha de Jornada Actividades			17- 21	21- 25	19- 23	16-20	20-24	18-22	16-19
	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre
Selección de tema									
Promoción en sala de espera									
Realización de información visual									
Material digital en redes sociales									
Difusión de trípticos informativos									
Elaboración de Loma promocional									
Elaboración de periódico mural									
Promoción mediante página oficial en redes sociales									
Aclaración de dudas a través de Facebook									
Material alusivo a día mundial de la vasectomía									
Promoción en consulta									

Referencias

Alcaldía Xochimilco. (2021). *Historia*. Ciudad de México.

<http://www.xochimilco.cdmx.gob.mx/historia/>

Baralis Aragón, P. Corella Solano, A. y Ye Ng, L. Y. M. (2021). *Anticoncepción masculina*.

Revista médica Sinergia, 6(3), e653. <https://doi.org/10.31434/rms.v6i3.653>

Córdoba Basulto, D. I. et al. (2011). *Vasectomía: reseña de 25 años en el Centro de Cirugía*

Ambulatoria del ISSSTE. Revista de especialidades médico-quirúrgicas, 16(1), 33-38.

<https://www.medigraphic.com/pdfs/quirurgicas/rmq-2011/rmq111g.pdf>

Darroch, J.E. (2013). *Trends in contraceptive use*. Contraception, 87 (3), 259-263.

<https://doi.org/10.1016/j.contraception.2012.08.029>

Data México. (2020). *Xochimilco*. Secretaría de economía.

<https://datamexico.org/es/profile/geo/xochimilco#population>

Delgadillo Polanco VM. (2009). Patrimonio urbano y turismo cultural en la ciudad de México:

Las chinampas de Xochimilco y el Centro Histórico. *Andamios*, 6(12), 69-94.

http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-00632009000300004

Flores-Huitrón, P. et al. (2014). *Perfil del varón que elige vasectomía sin bisturí en un centro de*

salud de la ciudad de México: 15 años de experiencia. Atención Familiar, 21(1), 12-15.

DOI: [10.1016/S1405-8871\(16\)30004-9](https://doi.org/10.1016/S1405-8871(16)30004-9)

González-Merlo, J. González Bosquet, E. González Bosquet, J. (2014). *Ginecología*. Elsevier.

Hernández-Aguilera, R. D., & Marván-Garduño, M. L. (2015). *La vasectomía desde una*

perspectiva psicosocial. Perinatología y Reproducción humana, 29(1), 30-35.

<https://doi.org/10.1016/j.rprh.2014.12.003>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2020). Presentación de resultados del Censo de Población y Vivienda 2020. https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/ccpv/2020/doc/cpv2020_pres_res_cdmx.pdf

Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal. (2020). *Enciclopedia de los municipios y delegaciones de México*. <http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM09DF/delegaciones/09013a.html>

Jacobstein, R. (2015). *The kindest cut: global need to increase vasectomy availability*. *The Lancet. Global Health*, 3(12), E733-E734. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(15\)00168-0](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(15)00168-0)

Jiménez-Hernández, J. C., Flores-Huitrón, P., & Ponce-Rosas, E. R. (2014). *Reflexiones sobre la vasectomía sin bisturí*. *Atención Familiar*, 21(2), 33-34. DOI: [10.1016/S1405-8871\(16\)30009-8](https://doi.org/10.1016/S1405-8871(16)30009-8)

Lara-Ricalde, R., Velázquez-Ramírez, N., & Reyes-Muñoz, E. (2010). *Vasectomía sin bisturí. Perfil del usuario y resultados*. *Ginecología y Obstetricia de México*, 78(4), 226-231. <https://www.medigraphic.com/pdfs/ginobsmex/gom-2010/gom104d.pdf>

Ott, M.A., Sucato, G.S., Braverman, P.K., Adelman, W.P., Alderman, E.M., Breuner, C.C., & O'Brien, R.F. (2014). *Anticoncepción para adolescentes*. *Pediatría*, 134 (4), e1257-e1281.

Pallitto, C. C. y O'Campo, P. (2005). *Community level effects of gender inequality on intimate partner violence and unintended pregnancy in Colombia: testing the feminist perspective*. *Social Science & Medicine*, 60 (10), 2205-2216. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2004.10.017>

Sánchez-Molano, S. M., Forero-Martínez, L. J., & Rivillas-García, J. C. (2019). Vasectomías en Colombia: ¿cómo adaptar los servicios de salud a las necesidades de los hombres?. *Revista Facultad Nacional de Salud Pública*, 37(1), 66–77. doi:10.17533/udea.rfnsp.v37n1a11

San Mateo Xalpa. (30 de junio 2020). *En Wikipedia*.

https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=San_Mateo_Xalpa&oldid=127365824

United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2015). *Trends in Contraceptive Use Worldwide 2015*. https://www.un.org/development/desa/pd/sites/www.un.org.development.desa.pd/files/undesapd_report_2015_trends_contraceptive_use.pdf

Viveros Vigoya, M. V. (2009). *La esterilización masculina: ¿un punto de inflexión en las trayectorias anticonceptivas y reproductivas? Reflexiones a partir de un estudio de caso colombiano*. *Sexualidad, Salud y Sociedad-Revista Latinoamericana*, (1), 11-29. <https://www.redalyc.org/pdf/2933/293322961002.pdf>

World Health Organization Department of Reproductive Health and Research (WHO/RHR) and Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health/Center for Communication Programs (CCP), Knowledge for Health Project. *Family Planning: A Global Handbook for Providers* (2018 update). Baltimore and Geneva: CCP and WHO, 2018. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/260156/9780999203705-eng.pdf?sequence=1>.