



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
MAESTRÍA EN DOCENCIA PARA LA EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR
CAMPO CIENCIAS DE LA SALUD

DISEÑO Y EVALUACIÓN DE UNA PROPUESTA DIDÁCTICA PARA IMPARTIR EL TEMA DE
“PRINCIPALES INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL EN MÉXICO” EN ESTUDIANTES DE
BACHILLERATO

TESIS
QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE:
MAESTRA EN DOCENCIA PARA LA EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR

PRESENTA:
FABIOLA ARROY GALLEGOS

TUTORA PRINCIPAL:
DRA. VIRGINIA BARRAGÁN PÉREZ
FACULTAD DE MEDICINA

MIEMBROS DEL COMITÉ TUTOR:
DRA. ANA MARÍA BAÑUELOS MÁRQUEZ
FACULTAD DE PSICOLOGÍA
DRA. OLIVIA ESPINOSA VÁZQUEZ
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

CIUDAD NIVERSITARIA, CD. MX, JUNIO DE 2022



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

AGRADECIMIENTOS

Dedico este esfuerzo a la memoria de mi padre Francisco Arroy Amador (1934 – 2022), que marcó mi destino con sus enseñanzas y ejemplo de vida; el roble que me sostuvo e hizo de mí el ser humano que soy. Por siempre estarás en mi corazón papá.

Agradezco a todas las personas que están a mi lado, que me comparten su cariño, y son parte fundamental de mi vida, que me inspiran y motivan a seguir preparándome, en especial a ustedes Alex y Yara que son mi motivo y mi razón.

Agradezco muy sinceramente a la Dra. Virginia Barragán Pérez, por guiarme en la elaboración de este trabajo; por compartirme sus conocimientos y experiencia, así como brindarme su apoyo y confianza.

Por último, agradezco a todas las personas que enriquecieron este trabajo de tesis con sus sugerencias y observaciones.

INDICE DE CONTENIDO

Resumen	4
Introducción	7
Marco teórico.....	8
CAPÍTULO 1. FUNDAMENTOS TEÓRICOS DE LA PROPUESTA DIDÁCTICA	8
1.1 Construyendo el Aprendizaje	8
1.1.1 Paradigmas de la Educación	9
1.2 Estrategias Didácticas	16
1.2.1 Definición	16
1.2.2 Tipos de Estrategias Didácticas	17
1.2.3 Taxonomía de las Estrategias de Enseñanza /Aprendizaje	17
1.3 Necesidades Educativas en el Contexto de SARS-Cov-2	28
CAPÍTULO 2. FUNDAMENTOS TEÓRICOS DEL OBJETO DE ESTUDIO: SEXUALIDAD, ADOLESCENCIA E ITS's.	30
2.1 Sexualidad y Adolescencia	30
2.1.1 Desarrollo Sexual en la Adolescencia	30
2.1.2 Debut sexual.....	31
2.1.3 Tipos de Prácticas Sexuales	33
2.1.4 Conducta Sexual de Riesgo	33
2.1.5 Factores Protectores	34
2.1.6 Factores de Riesgo	35
2.1.7 Actitudes Sobre el Uso del Condón	35
2.2 Infecciones de Transmisión Sexual (ITS's).....	37
2.2.1 Definición	37
2.2.2 Clasificación.....	38
2.2.3 Clasificación de las Infecciones de Transmisión Predominantemente Sexual	38
2.2.4 Datos de Morbimortalidad.....	40
CAPÍTULO 3. ESTRATEGIAS EDUCATIVAS PARA LA PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO DE LAS ITS'S	47
3.1 Estrategias Utilizadas en la Enseñanza de la Sexualidad.....	47
3.1.1 Panorama Nacional	47
3.1.2 Panorama Mundial.....	51
CAPÍTULO 4. MÉTODO	56
4.1 Planteamiento del Problema	56
4.2 Justificación.....	58
4.3 Objetivo General	60
4.3.1 Objetivos Específicos.....	60
4.4 Hipótesis	61
4.5 Tipo de Estudio	61
4.6 Definición de Variables	63
4.7 Instrumentos de Medición.....	65
CAPÍTULO 5. DISEÑO DE LA PROPUESTA DIDÁCTICA PARA IMPARTIR EL TEMA DE PRINCIPALES INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL EN MÉXICO	67
5.1 Fase I. Diseño de la Estrategia.....	67

5.1.1 Selección de objetivos y temas.	68
5.2 Fase II. Prueba Piloto.....	74
5.3 Fase III. Implementación de la Estrategia	75
5.4 Fase IV. Evaluación Pre-test y Pos-test	77
5.4.1 Plan de Análisis Estadístico	78
5.4.2 Consideraciones Éticas	79
CAPÍTULO 6. RESULTADOS	83
6.1 Experiencia Docente en la Implementación de la PC.....	83
6.2 Descripción del Enfoque Didáctico y Formas de Evaluación.....	84
6.3 Resultados de las comparaciones en los puntajes del cuestionario de conocimientos.	93
6.3.1 Datos Sociodemográficos.....	93
6.3.2 Conocimientos Sobre ITS's	94
6.3.3 Opiniones hacia el uso del Condón y las ITS's	96
CAPÍTULO 7. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES	101
ANEXOS.....	110
REFERENCIAS.....	143

RESUMEN

Introducción: Se ha demostrado que la educación sexual es un factor protector de la salud sexual. Al respecto, se ha señalado que es deseable que las y los estudiantes sean críticos y activos en su propia educación sexual. Sin embargo, en la actualidad todavía es posible observar una generalización de las prácticas educativas magistrocéntricas, en las que se utiliza el método expositivo, por lo cual es importante realizar propuestas alternativas con un enfoque de corte que retome los principios del constructivismo en el que las y los estudiantes sean actores activos de su aprendizaje, y en el que las y los profesores busquen facilitar estrategias para estimular el desarrollo de habilidades y destrezas para un aprendizaje continuo, significativo y satisfactorio.

Objetivo: Diseñar, implementar y evaluar una estrategia didáctica basada en el constructivismo para impartir el tema de Principales infecciones de transmisión sexual (ITS's) en México, en jóvenes de Bachillerato.

Metodología: El diseño de la estrategia didáctica implicó: determinar los contenidos y objetivos, diseñar los recursos educativos y los mecanismos de evaluación de actividades, así como la evaluación de la efectividad de la estrategia, para lo cual se llevó a cabo un estudio cuantitativo del tipo pre - post test; en el que se analizaron las diferencias en los puntajes de un cuestionario de conocimientos sobre ITS's. Participaron dos grupos de estudiantes del bachillerato: uno (n=64) expuesto a una estrategia de enseñanza tradicional (**PT**), y otro (n=57) que recibió la estrategia basada en los principios del constructivismo (**PC**). Los datos se analizaron con la prueba t de Student.

Resultados: El grupo de estudiantes que recibió la PC obtuvo puntajes más altos en el cuestionario de conocimientos comparados con quienes recibieron la PT.

Palabras clave: Constructivismo, estrategia didáctica, estudiantes, bachillerato, ITS's.

SUMMARY

Introduction: Sex education has been proven to be a protective factor for sexual health. In this regard, it has been pointed out that it is desirable for students to be critical and active in their own sexual education. However, at present it is still possible to observe a generalization of magistrocentric educational practices, in which the expository method is used, so it is important to make alternative proposals with a cutting approach that retakes the principles of constructivism in which students are active actors in their learning, and in which teachers seek to facilitate strategies to stimulate the development of skills and abilities for continuous, meaningful and satisfactory learning.

Constructivism is an educational model where the student is the main actor in their learning, in this model it is not sought to memorize, rather it is based on stimulating in the student the development of skills and abilities where learning is continuous, meaningful and satisfactory.

Objective: To design, implement and evaluate a didactic strategy based on constructivism to teach the topic of Main sexually transmitted infections (STI's) in Mexico, in high-school students.

Methodology: The design of the didactic strategy involved: defining and designing contents and objectives, as well as educational resources and mechanisms of activities' evaluation, and the assessment of the strategy's effectiveness. A quantitative study of the pre-posttest type was carried out. Two groups of high-school students participated: one (n=64) exposed to a traditional teaching strategy (PT), and another (n=57) who received the strategy based on the principles of constructivism (PC). Data were analyzed with Student's t-test.

Results: The group of students who received the PC obtained higher scores in the knowledge questionnaire compared to those who received the PT.

Keywords: Constructivism, didactic strategy, students, baccalaureate, STI's.

INTRODUCCIÓN

Hoy en día podemos observar que la enseñanza de la sexualidad a nivel de bachillerato sigue un método de estrategia tradicional que se basa en el paradigma conductista donde el profesor es el proveedor de conocimientos y el alumno es un ente pasivo que recibe la información y la reproduce. Por lo cual es necesario desarrollar estrategias didácticas que permitan al alumno ser partícipe de su propio conocimiento, llevándolo a la reflexión y a un aprendizaje significativo, como ejemplo tenemos el tema de las infecciones de transmisión sexual (ITS's).

Las ITS's son un problema en la adolescencia debido a que este grupo etario es vulnerable a contraerlas, porque llegan a tener conductas sexuales de riesgo tales como, la actividad sexual sin método de barrera, bajo los efectos de drogas o alcohol, o con más de una pareja sexual de forma simultánea; poniendo en peligro su salud o su integridad.

Debido a estos antecedentes el presente trabajo de investigación tuvo como objetivo diseñar y evaluar una propuesta didáctica desarrollada para impartir el tema de “Principales infecciones de transmisión sexual en México”, a estudiantes de bachillerato.

La estructura de la tesis se organiza de la siguiente manera; en el capítulo uno se presenta los fundamentos teóricos de la propuesta didáctica. En el capítulo dos los fundamentos teóricos del objeto de estudio: se mencionan las características de los adolescentes, sus prácticas sexuales y actitudes ante las ITS's, además de presentar un resumen de las principales ITS's. En el capítulo tres se enlistan algunas estrategias utilizadas para la enseñanza de la sexualidad en la adolescencia. En el capítulo cuatro se describe el proceso metodológico de la investigación. El capítulo cinco describe paso a paso el diseño de la propuesta didáctica. El capítulo 6 muestra los resultados obtenidos y finalmente, en el capítulo 7 se revisan los resultados, se discuten y se enlistan las conclusiones.

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 1. FUNDAMENTOS TEÓRICOS DE LA PROPUESTA DIDÁCTICA

En este capítulo se presenta una explicación breve de los procesos subyacentes a la construcción del aprendizaje llevado a cabo por las y los estudiantes. Asimismo, se presentan los fundamentos teóricos de diferentes estrategias didácticas de enseñanza y aprendizaje, enfatizando la propuesta constructivista que es la aproximación a partir de la cual se desarrolla este trabajo de investigación.

1.1 Construyendo el Aprendizaje

A lo largo de las décadas ha existido una creciente preocupación por lograr un cambio en la educación escolarizada que promueva: un aprendizaje significativo, la construcción de conocimientos, así como la adquisición de estrategias adaptativas para la solución de problemas por parte de las y los estudiantes y que esté presente en todos los niveles escolares. Sin embargo, en el sistema educativo mexicano sigue persistiendo el modelo de enseñanza tradicional (Academia. Edu, 2021; Bosco, 2013; red educa.net, 2020; Weiss, 2007).

Dado lo anterior, es que se ha buscado promover la calidad en la educación, que según Wilson (Citado por Coll et al.,) se define como: “Planificar, proporcionar y evaluar el currículum óptimo para cada alumno en el contexto de la diversidad de individuos que aprenden”, y por esta razón se propone la concepción constructivista del aprendizaje y de la enseñanza, sin olvidar que el constructivismo es un arma, donde cada profesor le atribuye un significado funcional en su desempeño (Coll, et al., 2007).

Pero ¿qué es el aprendizaje significativo? Teóricamente es todo un proceso que se moviliza a nivel cognitivo, que nos lleva a revisar y aportar nuestros esquemas de conocimiento para dar cuenta de una nueva situación, tarea o contenido de aprendizaje; en otras palabras, es el

proceso mediante el cual el nuevo conocimiento se asocia con el conocimiento que ya se poseía, organizando, relacionando, reajustando y reconstruyendo la información. Este proceso es animado por un interés o motivación que provoca un desequilibrio en la persona y que la obliga a llevar a cabo determinadas acciones para lograr el equilibrio nuevamente. Se parte del supuesto de que si todo sale bien, en el proceso el individuo habrá aprendido, si no, no habrá aprendido lo que se pretendía, y se quedará con dudas. Ahora bien, este conocimiento que estamos formando se va relacionando con nosotros mismos, el mundo que nos rodea y con quien nos relacionamos, integrándose toda su vez, dando sentido y significado (Coll, et al., 2007; Díaz -Barriga y Hernández, 1998).

1.1.1 Paradigmas de la Educación

En la educación se tienen varios escenarios y actividades donde interactúan los diferentes actores de la educación -docentes y estudiantes-. En esta interacción van a existir efectos por los distintos estilos de enseñanza, los modelos de disciplina escolar, la comunicación en el aula, el uso del poder y las relaciones socio-afectivas en que se desarrolla la vida escolar. Entre las principales formas de relaciones entre los actores de enseñanza en el aula, llamadas paradigmas de la educación, se encuentran los paradigmas i. conductista, ii. humanista, iii. sociocultural y iv. constructivista (Estrada, 2011; Viniegra, 2008).

Según Kuhn (citado por Viniegra, 2008) un paradigma es un entramado de relaciones conceptuales, teóricas, instrumentales y metodológicas usadas por una comunidad científica. Es un modelo de acumulación de conocimientos utilizados por la ciencia durante una época histórica determinada. En otras palabras, es la manera en la cual se percibe el mundo y se trata de explicar. Cabe señalar que cada paradigma llega a tener sus limitaciones e

inconsistencias que ponen en duda su validez y, que, por ende, favorecen que aparezca otro paradigma.

A continuación, se definen las características de cada paradigma.

Paradigma conductista: El rol del docente se basa en controlar estímulos a fin de enseñar, por lo tanto, debe manejar hábilmente los recursos conductuales para lograr una enseñanza eficiente. El alumno es concebido como un ser pasivo y disciplinado, que aprende conductas observables que se pueden medir y cuantificar a través de pruebas objetivas cuantitativas.

Paradigma humanista: El profesor es accesible y flexible, y ayuda a desarrollar el potencial de los alumnos. Se considera a cada alumno como único y diferente y se favorece su desarrollo, por lo tanto, se propone la auto evaluación.

Paradigma sociocultural: El profesor da pie a que el alumno se apropie del conocimiento, y reconstruya los saberes en conjunto con sus pares; en este caso la evaluación es dinámica y busca diagnosticar el potencial del aprendizaje.

Paradigma constructivista: El docente es un guía, que propicia la enseñanza a partir de la experiencia; el alumno es muy activo, es capaz de crear su propio conocimiento, lleva lo teórico a lo práctico, y la evaluación es a partir de las interpretaciones de los alumnos (Díaz-Barriga, 2006; Estrada, 2011; Viniegra, 2008). Este paradigma se desarrolla ampliamente más adelante.

Diferencias y coincidencias entre los paradigmas

Como se puede notar, existen diferencias entre los distintos paradigmas, sobre todo en la concepción del alumno, profesor, enseñanza y aprendizaje. Por otro lado, al mismo tiempo existen coincidencias sobre todo entre los paradigmas que tienen una tendencia constructivista (Díaz-Barriga, 2006). Si bien por cuestiones de clasificación y comprensión teórica se muestran los paradigmas por separado, existen líneas de comunicación entre ellos.

En este trabajo de investigación se propone una secuencia didáctica con un enfoque constructivista como una alternativa a la enseñanza tradicional, por tal motivo considero pertinente profundizar en las características de los paradigmas conductista (para entender cómo se lleva a cabo el proceso de enseñanza que en este documento denominó como tradicional) y el constructivista (que es el que fundamenta mi propuesta didáctica).

1.1.2.1. Paradigma Conductista: Enseñanza Tradicional

La enseñanza tradicional se basa en el paradigma conductista. El modelo tradicional describe al profesor como el proveedor de conocimientos elaborados y listos para su consumo, los presenta como hechos, algo dado y aceptado por todos aquellos que se han tomado la molestia de pensar sobre el tema, y al alumno como un consumidor de esos conocimientos, que los acepta como algo que forma parte de una realidad imperceptible (Pozo y Gómez, 2006). Por lo tanto, la enseñanza tradicional se fundamenta en la transmisión de conocimientos verbales generalmente a través de clases magistrales donde se ha relegado a los alumnos un papel meramente reproductivo, por lo tanto, esta metodología de enseñanza no sería la más adecuada para introducir contenidos del enfoque Ciencia-Tecnología-Sociedad (CTS), puesto que no dirige al alumno a la reflexión y aprendizaje significativo, sino a una acumulación de nueva información (Cobos, 2019).

1.1.2.2 Paradigma Constructivista

Como ya se mencionó antes, el paradigma constructivista concibe al estudiante como el agente más importante del proceso de enseñanza aprendizaje. En este paradigma se pueden identificar cuatro corrientes: la evolucionista, la de desarrollo intelectual con énfasis en los

contenidos científicos, la de desarrollo de habilidades cognoscitivas, y la constructivista social.

Corriente evolucionista

La corriente evolucionista, establece que el individuo tiene un progresivo acceso a etapas superiores de su desarrollo intelectual. El sujeto es un ser motivado intrínsecamente al aprendizaje, es activo e interactúa con el ambiente. El docente debe proveer las oportunidades a través de un ambiente estimulante que impulse al individuo a superar etapas. En esta corriente la educación es concebida como un proceso destinado a estimular el desarrollo de la capacidad de pensar, deducir, sacar conclusiones, y reflexionar, para lo cual los contenidos de la educación son sólo un medio.

Esta postura está relacionada con los planteamientos de Jean Piaget; que propone que el conocimiento es el resultado de la interacción entre el sujeto y la realidad en la que se desenvuelve. Postula que cuando un individuo actúa sobre la realidad va construyendo las propiedades de ésta, al mismo tiempo que estructura su propia mente. Por ejemplo, un niño de forma innata interactúa con la realidad a través de acciones tales como golpear, morder, manipular, oler, y estirar entre otras; a partir de esto el niño va formando esquemas que le permiten asignar significado a la realidad. Así estructura un mundo de objetos y personas y es capaz de elaborar predicciones acerca de lo que puede suceder. Esto quiere decir que, al actuar sobre la realidad, la incorpora, la asimila y modifica, pero al mismo tiempo se modifica a sí mismo, aumentando su conocimiento y sus posibilidades de anticipar lo que pueda hacer. El conocimiento, entonces, es siempre una construcción que el sujeto realiza partiendo de los elementos de que dispone (Araya et al., 2007; Serrano y Pons, 2011).

Desarrollo intelectual

La postura de desarrollo intelectual con énfasis en los contenidos científicos sostiene que el conocimiento científico es un excelente medio para el desarrollo de las potencialidades intelectuales si los contenidos complejos se hacen accesibles a las diferentes capacidades intelectuales y a los conocimientos previos de los estudiantes. Los representantes de esta corriente son Ausubel y Bruner con el aprendizaje por descubrimiento y el aprendizaje significativo (Araya et al., 2007; Serrano y Pons, 2011).

Desarrollo de habilidades cognoscitivas

La corriente de desarrollo de habilidades cognoscitivas plantea que lo más relevante en el proceso de aprendizaje es el desarrollo de tales habilidades y no los contenidos. Estipula que la enseñanza debe centrarse en el desarrollo de capacidades para observar, clasificar, analizar, deducir y evaluar. Una vez alcanzadas estas capacidades pueden aplicarse a cualquier tópico. La representante de esta corriente es Hilda Taba (Araya et al., 2007; Serrano y Pons, 2011).

Constructivista social

La corriente constructivista social, considera al aprendizaje en el contexto colectivo de una sociedad, y unido al trabajo productivo, incentivando procesos de desarrollo del espíritu cooperativo, y del conocimiento científico-técnico, así como el fundamento de la práctica en la formación de las nuevas generaciones. Los representantes de este esquema son Bruner y Vygotski (Araya et al., 2007; Díaz Barriga y Hernández, 1998; Serrano y Pons, 2011).

Como parte de la corriente del constructivismo social, el enfoque Ciencia-Tecnología-Sociedad (CTS) es una herramienta útil para promover la alfabetización científica, y cuyo objeto de estudio es comprender el fenómeno científico- tecnológico en su contexto social, tanto desde el punto de vista de sus antecedentes, como de sus consecuencias sociales ambientales. Este enfoque se puede aplicar a conocimientos de la realidad social, capacitando

a las personas para la toma de decisiones responsables en cuestiones controvertidas, relacionadas con la calidad de las condiciones de vida en una sociedad cada vez más impregnada de ciencia y tecnología. Además, fomenta la motivación en el estudio de la ciencia y el pensamiento crítico. En el informe PISA 2015 (citado por Cobos, 2019) se sostiene que la metodología con la que se imparten las ciencias guarda un vínculo muy estrecho con los resultados que obtienen los estudiantes, por lo tanto, es importante que los profesores se planteen retos, se involucren y combinen prácticas educativas que permitan dar respuesta a las demandas de la sociedad moderna.

Actualmente hay una tendencia educativa denominada “cognición situada” que toma como referencia los escritos de Lev Vigotsky, Leontiev, y Luria, (Citados por Diaz-Barriga y Hernández, 1998), ésta asume el concepto de “aprendizaje situado” y lo describe como, todo conocimiento del aprendizaje o de los actos de pensamiento o cognición que ocurren en un contexto y situación determinada, y es resultado de la actividad de la persona que aprende en interacción con otras personas en el marco de las prácticas sociales que promueve una comunidad determinada. Por lo tanto, el modelo de enseñanza situada promueve prácticas pedagógicas deliberadas, mecanismos de mediación y ayuda ajustada a las necesidades del alumno y del contexto, así como de las estrategias que fomenten un trabajo colaborativo y recíproco.

Los principios constructivistas que explican cómo se construyen los diferentes saberes se organizan en dos bloques, los relacionados con la construcción de significados y la atribución de sentido; y los relacionados con la revisión, modificación y construcción de esquemas de conocimiento.

La construcción de significados y atribución de sentido de los aprendizajes están muy relacionados con los conocimientos previos que tiene el alumno, su desarrollo socio cognitivo, sus intereses y motivaciones; si el aprendizaje es significativo para éste, o no; lo cual está relacionado con qué tan funcional es este aprendizaje, en otras palabras, con la posibilidad de utilizarlo cuando las circunstancias así lo exijan. El proceso mediante el cual se construye este conocimiento debe llevar al alumno a una actividad donde se desplieguen procesos cognitivos, afectivos y emocionales, todo esto dependerá de la interacción entre el profesor, los alumnos, los contenidos y los objetivos que se pretenda alcanzar (Coll, et al., 2007; Serrano y Pons, 2011).

Las estrategias para activar conocimientos previos, como su nombre lo dice, están dirigidas a activar los conocimientos preexistentes de las y los alumnos, y se utilizan para que el profesor conozca lo que saben sus alumnos y para utilizar tal conocimiento como base para promover nuevos aprendizajes; por lo tanto se utilizan generalmente al inicio de la clase (Díaz-Barriga y Hernández, 1998).

Para la revisión, modificación y construcción de esquemas se debe tomar en cuenta que la estructura mental de las y los estudiantes es un conjunto de esquemas relacionados, y la finalidad de la educación es contribuir a que el alumno revise, modifique y construya esos esquemas; por lo tanto la educación escolar consiste en dotar a las y los estudiantes de instrumentos para que sean capaces de que los aprendizajes tengan significado y sentido a lo largo de toda su vida; en otras palabras que aprendan a aprender (Díaz-Barriga y Hernández, 1998; Serrano y Pons, 2011).

Sin embargo, la concepción constructivista también brinda al cuerpo docente un marco para analizar y fundamentar muchas tomas de decisiones en la planificación y en el curso de la

enseñanza, y paralelamente aporta criterios para comprender lo que ocurre en el aula –por ej. por qué un alumno no aprende, por qué una unidad cuidadosamente planificada no funcionó, etc.- en otras palabras, permite a las y los profesores mejorar su enseñanza (Coll, et al., 2007) Por todo lo expuesto anteriormente se determinó que la propuesta didáctica que se presenta en este trabajo de investigación combine una estrategia expositiva, con estrategias bajo el enfoque constructivista social.

Ahora bien, una vez presentados los fundamentos de los diferentes paradigmas educativos, a continuación, se define qué entendemos por estrategias didácticas de enseñanza y aprendizaje.

1.2 Estrategias Didácticas

Las estrategias didácticas han sido utilizadas en la educación con la finalidad de proporcionar al docente los elementos que le permitan desarrollar su práctica educativa con eficiencia, y en consecuencia mejorar los procesos formativos de los estudiantes. Por lo anterior es importante revisar las diferentes propuestas de algunos autores para comprender su objetivo e importancia en el proceso de enseñanza - aprendizaje.

1.2.1 Definición

Según Ronald Feo (2015), las estrategias didácticas están conformadas por los procesos afectivos, cognitivos y procedimentales que permiten construir el aprendizaje por parte del estudiante y llevar a cabo la instrucción por parte del docente. Se afirma, en consecuencia, que las estrategias didácticas son fundamentalmente procedimientos deliberados ya sea por el ente de enseñanza o aprendizaje.

Según Díaz-Barriga (citada por Flores, et al., 2017) menciona que las estrategias didácticas son procedimientos y recursos que utiliza el docente para promover aprendizajes

significativos, facilitando intencionalmente un procesamiento del contenido nuevo de manera más profunda y consciente. Por otra parte, Tebar (citado por Flores, et al., 2017), coincide en que son: “procedimientos que el agente de enseñanza utiliza en forma reflexiva y flexible para promover el logro de aprendizajes significativos en los estudiantes”. Por su parte, Velasco y Mosquera (citado por Sánchez, et al., 2020a) mencionan que “El concepto de estrategias didácticas se involucra con la selección de actividades y prácticas pedagógicas en diferentes momentos formativos, métodos y recursos en los procesos de enseñanza-aprendizaje”. Por otra parte, Parra (2003) menciona que las estrategias didácticas son los procedimientos utilizados por las y los profesores para promover aprendizajes significativos, e implica actividades conscientes y orientadas a un fin.

1.2.2 Tipos de Estrategias Didácticas

Las estrategias didácticas pueden ser de enseñanza o aprendizaje. Las estrategias de enseñanza son los recursos utilizados por el o la profesora para promover aprendizajes significativos; mientras que las estrategias de aprendizaje son actividades conscientes e intencionales que guían las acciones a seguir para alcanzar determinadas metas de aprendizaje por parte de las y los estudiantes. Se le llama estrategia porque tanto docentes como estudiantes deben emplearlas como procedimientos flexibles y adaptativos a distintas circunstancias de enseñanza. Ambos tipos de estrategias se encuentran involucrados en la promoción de aprendizajes significativos a partir de los contenidos escolares (Díaz-Barriga y Hernández, 1998; Flores et al., 2017; Parra, 2003).

1.2.3 Taxonomía de las Estrategias de Enseñanza /Aprendizaje

Existen varias taxonomías para clasificar las estrategias de enseñanza aprendizaje. La sugerida por Díaz-Barriga (citada por Parra, 2003), plantea que éstas se pueden clasificar de

acuerdo con el momento de uso o presentación en la secuencia didáctica, su propósito pedagógico, su persistencia en los momentos didácticos, o según la modalidad de enseñanza que se utilice.

Algunas estrategias de enseñanza y que se utilizan para facilitar el aprendizaje significativo en las y los alumnos son:

- **Objetivos o propósitos del aprendizaje:** son las intenciones educativas donde se describe con claridad las actividades de aprendizaje, así como los efectos esperados que se pretenden conseguir en el aprendizaje al finalizar el tema.
- **Resúmenes:** consisten en sacar y exponer lo que se considera más importante de un tema, y facilitan la comprensión de la información, así como su posterior recuerdo.
- **Ilustraciones:** son representaciones gráficas como un dibujo, fotografía o lámina, para representar un texto; esto facilita la codificación visual de la información.
- **Organizadores previos,** es un material introductorio en forma de textos en prosa, mapas o gráficas, compuesto por un conjunto de conceptos que brinda en general información nueva que las y los alumnos deben aprender. Es importante recalcar que no son un resumen, sino una introducción en la situación de la enseñanza antes de que sea presentada la información nueva, por lo tanto, se considera como una estrategia preinstruccional. Hay dos tipos de organizadores, los expositivos y los comparativos, los primeros se utilizan cuando la información es nueva y los segundos cuando los alumnos cuentan con una serie de ideas parecidas a las que se deben aprender. Por lo tanto su función es la de proporcionar al alumno un enlace entre la información que ya posee, con la información que va a aprender; así como brindar al alumno el marco conceptual donde se ubica la información que se ha de aprender.

- Preguntas intercaladas: Según Richards y Dener (citados por Díaz-Barriga y Hernández, 1998) son también conocidas como adjuntas o insertadas. Son preguntas que se van introduciendo en partes importantes del texto y hacen referencia a información suministrada en partes ya revisadas. Estas preguntas son llamadas *pospreguntas*, y tienen la finalidad de que las y los estudiantes practiquen y consoliden lo que han aprendido, y resuelvan dudas. También existen *prepreguntas* que se hacen antes de proporcionar información que se ofrece posteriormente. La finalidad de estas preguntas es que el alumno se esfuerce a “ir más allá del contenido literal”.
- Pistas tipográficas y discursivas: son señalamientos que se hacen en un texto, no añaden información, sino que hacen explícito al lector lo relevante de un texto. Sirven para mantener el interés y detectar la información principal.
- Analogías: es una comparación o relación entre varias cosas, razones o conceptos; sirve para trasladar lo aprendido en otros ámbitos
- Mapas conceptuales y redes semánticas: es un recurso esquemático para representar un concepto de significados conceptuales incluidos en una estructura de preposiciones.
- Uso de estructuras textuales: son modos de organizar globalmente la información en un texto, tanto en la forma como en el contenido. Facilitan el recuerdo y la comprensión de lo más importante de un texto (Díaz-Barriga y Hernández, 1998; Flores et al., 2017; Jiménez y González, 2004; Pimienta, 2012).

1.2.3.1 Características de las Estrategias de Enseñanza

Al seleccionar las estrategias de enseñanza más adecuadas, se deben tomar en cuenta las fases de planeación, elaboración y aplicación, así como los siguientes criterios: delimitar a qué tipo de población estudiantil se dirigirá el proceso de enseñanza, que las y los estudiantes tengan

la información suficiente acerca de qué se espera de su participación e intercambiar puntos de vista con ellos, siempre manejar un lenguaje apropiado y accesible para las y los estudiantes; redactar las instrucciones, los materiales y pruebas con ideas claras y concisas de preferencia en párrafos no muy grandes, bien organizados y con una secuencia lógica. Asimismo, es aconsejable apoyarse en material suplementario, e informar a las /los estudiantes su grado de avance, de preferencia con evaluaciones formativas evitando en lo posible la frustración de las y los alumnos, y haciéndoles saber que las estrategias son útiles y necesarias (Díaz-Barriga y Hernández, 1998; Flores, et al., 2017; Parra, 2003)

1.2.3.2 Estrategias Centradas en el Docente

Enseñanza tradicional: Esta ha sido la forma prototípica de enseñar ciencias, ya que las y los profesores tienen una formación exclusivamente disciplinar y un limitado desarrollo didáctico previo a la experiencia docente. Está marcada por un enfoque dirigido sobre todo a la transmisión de conocimientos verbales y el estudiantado está relegado a un papel meramente memorístico. Las fases que la componen son: anunciar a la clase que es hora de comenzar, informar los objetivos de la lección y de la clase, pedir a la clase que recuerde las reglas y los conceptos, presentar ejemplos del nuevo concepto o regla, ofrecer claves para recordar la información, pedir a los alumnos que apliquen el concepto o la regla a nuevos ejemplos, confirmar la exactitud de las respuestas, practicar exámenes breves sobre el material nuevo, y ofrecer repasos especiales. Si bien este tipo de enseñanza se ha utilizado como la forma prototípica de enseñar ciencia, resulta poco funcional en el contexto de la sociedad actual (Parra, 2003).

La enseñanza expositiva: consiste en acercar progresivamente las ideas de las y los estudiantes a los conceptos científicos que forman parte de los currículos, esto a través de

una presentación sistemática y organizada, para que reciban el conocimiento con la mayor precisión posible, y promoviendo que asuman como propios los significados científicos dejando en segundo plano las actitudes y los procedimientos. Para que la exposición sea eficaz es necesario que las y los estudiantes lleguen a la comprensión, en otras palabras, que relacionen los conocimientos previos con la nueva información. Se recomienda que en el caso de que no haya ideas previas, se recurra a los organizadores previos, que forman un puente cognitivo entre lo que ya se sabe y lo que se necesita aprender (Parra, 2003).

Tanto en la enseñanza tradicional como en la expositiva es común que las actividades de evaluación se centren casi exclusivamente en el conocimiento conceptual.

1.2.3.3 Estrategias Centradas en los Alumnos

Las estrategias centradas en los alumnos, denominadas también como estrategias activas, se basan en el enfoque cognitivo de aprendizaje y se fundamentan en el autoaprendizaje. Se pueden clasificar en dos grandes categorías: las estrategias que centran sus procedimientos alrededor de problemas o vivencias y estrategias que hacen énfasis en el diálogo y la discusión (Parra 2003).

Algunos ejemplos de estrategias centradas en los alumnos son:

- Método de problemas: Consiste en proponer situaciones problemáticas que las y los estudiantes deberán investigar y revisar, ejercitando el análisis y la síntesis de la información. Consta de seis fases: planteamiento del problema, hipótesis, definición, exploraciones lógicas, presentación de problemas y generalización. La función de él o la profesora es la de planificar y preparar el ambiente adecuado, estimular a los alumnos para que organicen sus propias investigaciones y estimular las discusiones principalmente cuando éstas van perdiendo interés (Díaz-Barriga, 2006; Parra, 2003; Pimienta, 2012).

- Método del juego de roles: Se basa en una actividad lúdica a través de las situaciones de juego, donde las personas adquieren, modifican y desarrollan determinadas actitudes y habilidades con mayor facilidad, esto debido a que se disminuye la natural resistencia al cambio y se experimenta una implicación emocional. El objetivo de este método es el saber hacer, ya que permite el análisis de diferentes situaciones a partir de las representaciones y las interpretaciones que se hagan de las mismas. La metodología debe permitir llegar a conclusiones y alcanzar los objetivos propuestos (Flores et al., 2017; Parra, 2003; Pimienta, 2012).
- Método de situaciones o de casos: es aquel donde se describe una situación o problema similar a la realidad de manera tal que se promueve un proceso de toma de decisiones. Durante este proceso se desarrollan una serie de habilidades y destrezas como son la observación, relación, análisis y síntesis, además de que permite perfeccionar modelos de actuación. Se emplean casos en los que se describen actores a veces históricos, reales, o ficticios, siempre a condición de que representen rasgos o situaciones que enfrentan las personas reales. El objetivo es que las y los estudiantes ahonden en la información para que analicen los casos y concluyan soluciones o cursos de acción pertinentes y argumentados. (Díaz-Barriga, 2006; Parra, 2003).
- Método de indagación: es una estrategia que se orienta a procedimientos pedagógicos que permiten abordar en mejores condiciones el aprendizaje de las disciplinas. Se lleva a cabo a través de los siguientes pasos metodológicos: indagar conocimientos previos, orientar hacia los objetivos de aprendizaje, investigar sobre el material objeto de estudio, elaborar preguntas para responder al material, discusión y respuesta a las preguntas planteadas, la

evaluación de éstas, la transformación creativa de las preguntas, y un cierre y evaluación final (Parra, 2003).

- La tutoría: Es una acción complementaria a la actividad del profesorado, que orienta a las y los estudiantes a partir del conocimiento de sus problemas, necesidades académicas, inquietudes y aspiraciones profesionales. Tiene como objetivo favorecer el desempeño académico y la formación integral a través de acciones personalizadas o grupales (Parra, 2003; Pimienta, 2012).
- La enseñanza por descubrimiento: Este método consiste en promover el aprendizaje de la ciencia haciendo ciencia. La enseñanza se basa en experiencias que permitan investigar y reconstruir los principales descubrimientos científicos (Parra, 2003).
- El método de proyectos: consiste en hacer al estudiantado participe de su propio aprendizaje, mediante la aplicación en proyectos reales, de las habilidades y conocimientos adquiridos en el salón de clase. Con este método se enfrentan situaciones que llevan a rescatar, comprender y aplicar el aprendizaje generando herramientas para resolver problemas o proponer mejoras; lo que permite trabajar de manera autónoma para construir el aprendizaje y culminar con aplicaciones reales. Los pasos para organizar el método de proyectos son: Planeación del proyecto, definición de objetivos generales y específicos, elaboración de las preguntas guía que conduzcan al logro de los objetivos del proyecto; realización de subpreguntas y actividades potenciales; construcción, presentación, y exhibición de productos; así como actividades y ambientes de aprendizaje (Parra 2003; Pimienta, 2012).
- Método colaborativo y cooperativo: este método se caracteriza por la construcción del conocimiento mediante una participación activa. Si bien la colaboración y la cooperación

son dos procesos subyacentes a la construcción del conocimiento, es importante diferenciar cada uno de ellos.

Por definición, la cooperación es una estructura de interacción diseñada para facilitar el logro de un producto u objetivo final específico a través de personas que trabajan juntas en grupos; mientras que la colaboración es una filosofía de interacción y estilo de vida personal donde los individuos son responsables de sus acciones, incluido el aprendizaje y el respeto de las habilidades y contribuciones de sus pares. Se entiende, por lo tanto, que en el trabajo cooperativo los estudiantes “cooperan” entre ellos para realizar un trabajo y/o entregar un producto, mientras el docente mantiene el control del proceso en cada etapa. En el trabajo colaborativo, el grupo asume la responsabilidad no solo del qué, cómo y dónde investigar sobre un objetivo específico, sino también de organizarse para la realización del producto final, siendo corresponsables del proceso, aprendizaje, y autoevaluación. En este caso el profesor es únicamente un facilitador. Un claro ejemplo de este método es la estrategia de “júntate, piensa y comparte”, donde las metas del equipo son compartidas, y se trabaja para maximizar el aprendizaje de todos los compañeros. El equipo trabaja hasta que todos alcanzan su objetivo, y se da valor a las competencias sociales, intercambio de ideas, control de impulsos, diversidad y diálogo (Díaz- Barriga, 2006; Flores et al., 2017; Paintz, 1999; Pimienta, 2012).

Si bien las estrategias centradas en el alumno están basadas en el enfoque cognitivo de aprendizaje y se fundamentan en el autoaprendizaje, en el ámbito educativo hay factores que limitan la posibilidad de implementación de estas, y en esos casos se puede optar por aquellas en las cuales el docente es el protagonista, como en el caso de la clase expositiva y la enseñanza tradicional, siempre y cuando se cumplan con los siguientes requisitos: 1. la o el

profesor debe ser un experto en el área que va a ofrecer, 2. el tipo de conocimiento que se imparte en más informativo que constructivo, y 3. el ambiente de trabajo académico es limitado (Parra, 2003).

Existen otras clasificaciones y estrategias que pueden ser utilizadas como, por ejemplo: Estrategias centradas en el proceso y /o mediaciones didácticas como son: La simulación, el seminario investigativo, el método de los cuatro pasos, el modelo didáctico operativo la enseñanza mediante el conflicto cognitivo, la enseñanza mediante la investigación dirigida, el taller educativo. Y las estrategias centradas en el objeto de conocimiento como: la enseñanza basada en analógicas o aprendizajes por transferencia analógica (ATA), la enseñanza por explicación y constatación de modelos, la enseñanza basada en la evidencia de desempeño (práctica o pasantía empresarial), la enseñanza para la comprensión (Mayorga y Madrid 2015; Parra, 2003), mismas que solo se mencionan pero que no se ahonda en ellas por estar fuera del objetivo de esta tesis.

1.2.3.3.1 Evaluación de las Estrategias Centradas en los Alumnos

Estas estrategias forman parte de la enseñanza situada. Desde esta perspectiva, la enseñanza y la evaluación están organizadas y diseñadas en torno de actividades auténticas, esto quiere decir que la evaluación debe estar diseñada para representar el desempeño real en algún campo específico, y para valorar los aspectos esenciales en distintos niveles (en lugar de una única respuesta correcta). Estos criterios deben ser compartidos con las y los estudiantes; además de que debe favorecer la capacidad de autoevaluación, de revisión, modificación y redirección del aprendizaje; y por último debe promover la discusión y la colaboración con los pares (Díaz- Barriga, 2006; González, et al.,2020).

Como se puede observar, no es solo evaluar conocimientos declarativos de tipo factual, es necesaria una evaluación del proceso y formativa, donde las y los estudiantes se auto evalúen manifestando sus capacidades de autorregulación y reflexión sobre su propio aprendizaje.

A continuación, menciono solo algunas de las estrategias de evaluación que se pueden utilizar:

✓ Rúbrica: es una escala de evaluación en la que se establecen niveles progresivos de dominio o pericia relativos al desempeño que una persona muestra respecto con un proceso o producción determinada. Pueden evaluar el aprendizaje de conceptos, procedimientos, estrategias, y actitudes; se pueden utilizar para heteroevaluación, autoevaluación o coevaluación; y pueden evaluar de forma cualitativa o cuantitativa (Díaz- Barriga, 2006).

✓ Portafolio de evidencias: es una selección de trabajos académicos que los alumnos realizan en el transcurso de un ciclo escolar y se ajustan a un proyecto de trabajo dado. Permite evaluar el desempeño mostrado en una tarea, ya que permite identificar el vínculo de coherencia entre los saberes conceptuales y procedimentales o seguir el proceso de obtención y perfeccionamiento de determinados conocimientos o formas de actuación. Puede presentarse de forma física o digital y puede ser de varios tipos, como: portafolio de trabajo (con el cual el alumno y el profesor evalúan y comprueban el progreso del aprendizaje), portafolio de presentación (donde se seleccionan los mejores trabajos por parte del estudiante), portafolio de recuerdo (está formado por aquellos materiales no incluidos en el portafolio de presentación), y portafolio checklist (que se integra por un número predeterminado de evidencias). Los trabajos que conforman un portafolio de evidencia deben ser definidos en la instrumentación didáctica y deben ser conocidos por las y los estudiantes al inicio del curso además de contar con las siguientes características: establecer los propósitos y objetivos, seleccionar el contenido, los recursos, reflexiones, evaluación y

formas de compartir los contenidos con los demás. (Díaz- Barriga, 2006; Pascual y Trejo, 2020).

✓ Autoevaluación y coevaluación: es una retroalimentación autogenerada que promueve la valoración del propio trabajo de forma lúcida, honesta y con un nivel de introspección y reflexión bastante profundo. Tiene como objetivo comprender y mejorar los procesos y producciones de aprendizajes personales y compartidos; además de brindar a las y los estudiantes la responsabilidad y autonomía en la realización de las tareas. Implica el seguimiento longitudinal y procesal del trabajo, la elaboración de juicios sustentados y la toma de decisiones con ética y responsabilidad; por lo tanto, no basta con pedir al alumno que exprese abiertamente qué opina de su crecimiento en el curso o sobre los aprendizajes puntuales logrados, sino que se tiene que contar con evidencia explícita y argumentos razonados (Díaz- Barriga, 2006; Hamodi, et al. 2015). Además, la coevaluación es un proceso mediante el cual las y los estudiantes evalúan de manera recíproca a sus compañeros de clase, aplicando criterios de evaluación que han sido previamente negociados (Hamodi, et al. 2015).

✓ Lista de cotejo: es un instrumento de evaluación que contiene una lista de criterios o desempeños de evaluación previamente establecidos y en la cual se califica la presencia o ausencia de estos. Permite registrar el grado de acuerdo con una escala determinada, en el cual un comportamiento, una habilidad o una actitud específica es desarrollada por la o el estudiante. Al ser utilizado en combinación con otros instrumentos aporta información que permite al profesor juzgar de forma integral el aprendizaje de sus alumnos (González, et al.,2020).

1.3 Necesidades Educativas en el Contexto de SARS-Cov-2

En este apartado se menciona la problemática social en la que se vio envuelta la educación a partir de la pandemia por SARS-Cov-2, que hizo evidente la imperiosa necesidad de dar un uso educativo a las tecnologías de la información y la comunicación (TIC's) y las tecnologías del aprendizaje y conocimiento (TAC's)

Ante la pandemia por SARS-Cov-2 colegios y universidades se pronunciaron por la cancelación de clases presenciales y optaron por la enseñanza en línea, lo cual en la actualidad no debería ser imposible, pero sí complicado si no se plantea una serie de cambios de perspectivas fundamentales. Se busca que los profesores tengan una alfabetización digital; los profesores deben ser hábiles en la herramienta que pretenden utilizar con los alumnos para que estos tengan una experiencia que alcance sus expectativas y de esta forma dar un uso educativo a las tecnologías de la información y la comunicación (TIC's) y las tecnologías del aprendizaje y conocimiento (TAC's). Para lograr esto el profesor debe, además, tener mucho compromiso, ya que las clases en línea requieren más atención, dedicación y trabajo que las clases presenciales (Dans, 2020).

Los y las estudiantes también requieren alfabetización digital, ya que, si bien es cierto que dominan completamente las redes sociales como Instagram y TikTok, en ocasiones son incapaces de llevar a cabo tareas como adjuntar un archivo a un correo electrónico. Por supuesto debe tomarse en cuenta que no todos pueden contar con conexión a internet, una computadora personal actualizada u obsoleta, acceso a herramientas que permitan ver videos o compartir pantalla, por lo tanto, es importante plantearse cuál será la mejor metodología para impartir una clase en línea y evitar una posible exclusión (Dans, 2020).

Cabe recalcar que la enseñanza en línea no es un sustituto de la clase presencial en un momento de crisis, sino que es muy probable que haya llegado para quedarse.

CAPÍTULO 2. FUNDAMENTOS TEÓRICOS DEL OBJETO DE ESTUDIO: SEXUALIDAD, ADOLESCENCIA E ITS's.

Como ya se mencionó anteriormente, en el diseño de estrategias de enseñanza es necesario tomar en cuenta varios criterios, entre ellos el tipo de población estudiantil a la cual se dirigirá el proceso de enseñanza, por tal motivo en este capítulo se mencionan las características propias de los adolescentes las cuales, los llevan a desarrollar su propia sexualidad; las prácticas sexuales comunes entre ellos, conductas sexuales de riesgo, factores de riesgo, y la actitud que toman ante las infecciones de transmisión sexual (ITS's). Por otro lado, se presenta la definición de las ITS's, su clasificación, los criterios diagnósticos y algunos datos epidemiológicos de morbimortalidad.

2.1 Sexualidad y Adolescencia

2.1.1 Desarrollo Sexual en la Adolescencia

Fisiológica, mental y emocionalmente, la adolescencia comienza con la pubertad y termina alrededor de los 19 años, edad en la que el desarrollo anatómico y fisiológico está prácticamente concluido, así como los aprendizajes sociales para evitar riesgos e integrarse a la comunidad.

En esta etapa, la figura corporal tiene cambios como: aumento de talla, aumento de masa ósea, desarrollo de órganos dando lugar a la imagen juvenil y adulta, mientras que las capacidades reproductivas están totalmente desarrolladas (López, 2015; OMS, 2020a)

Las capacidades mentales de los adolescentes les permiten analizar, de forma crítica, la realidad familiar, escolar y social, lo que los puede llevar a confrontaciones familiares, escolares y sociales, ya que son seres idealistas y con un sentido de justicia (López, 2015).

En la adolescencia se consolida el sentido de la identidad personal, sexual y social. En este periodo de la vida, el adolescente construye su auto concepto, que es importante para el resto de su vida, ya que en este fundamenta su autoestima y el sentimiento de autoeficacia y de capacidad para gestionar su vida de forma autónoma y responsable. También en esta etapa la orientación sexual se consolida (López, 2015). Autores como López (2015) y Lanau, et al. (2016) señalan que, en este punto del desarrollo, los adolescentes experimentan el deseo sexual, lo que los lleva a descubrir su orientación sexual (heterosexual, homosexual, bisexual, pansexual, asexual, etc.), a iniciar su vida sexual, en relaciones de pareja formales u ocasionales, y, en algunos casos, a experimentar fascinaciones amorosas que pueden llegar a conmocionarlos mental, sexual y emocionalmente.

En este sentido, entre los problemas de índole sexual más comunes a los que se enfrentan los adolescentes, se encuentran: las dificultades para expresar su orientación y su identidad sexual, y los riesgos asociados al ejercicio de la sexualidad, entre los que se encuentran las infecciones de transmisión predominantemente sexual (ITS's) (López, 2015).

2.1.2 Debut sexual

Ahora bien, como ya se mencionó en párrafos anteriores, es durante la etapa de la adolescencia que un porcentaje considerable de hombres y mujeres inician su vida sexual.

Datos del Consejo Nacional de la Población (CONAPO, 2016), señalan que, en el 2014, 50% de mujeres del grupo etario de 10-19 años, había debutado sexualmente en la adolescencia y que la edad de la primera relación sexual había sido a los 15.9 años. Por otro lado, en un estudio realizado en 2014 en una muestra con representatividad nacional de 26,287 estudiantes mexicanos de 12 a 17 años, se encontró que el 18.8 % de los niños y el 11% de las niñas encuestadas ya habían debutado sexualmente. La edad promedio del debut sexual

fue de 15 años, siendo mayor para las niñas (15 años) y menor para los niños (14 años), (Barragán et al., 2019). Estos resultados son consistentes con otros estudios que han demostrado que los niños inician relaciones sexuales en edades tempranas (Casique, 2016; García, et al. 2011; González, 2009; Libreros, et al. 2008).

Un dato consistente en los diferentes estudios sobre el inicio de vida sexual es que los niños inician a edades más tempranas que las niñas, sin embargo, que los niños tengan su debut sexual antes que las niñas sólo es cierto en determinados periodos de edad, (ver Tabla 1), a los 13 y 14 años son más los niños que tienen su inicio sexual temprano, en relación con las niñas. Mientras que a los 16 y 17 años es ligeramente mayor el porcentaje en niñas, (Barragán et al., 2019).

Tabla 1
Debut sexual en adolescentes mexicanos (2014)

EDAD	NIÑOS	NIÑAS
13 años	9,5%	7,1%
14 años	14,7%	6.8%
16 años	25,3%	28.4%
17 años	24,1%	27,4%

Nota.Fuente: Barragán, et al. (2019)

Estos datos cobran relevancia ya que la primera experiencia sexual tiene importantes implicaciones para la salud sexual y reproductiva, por eso es necesario centrarse en los programas y servicios de educación en las escuelas para proporcionar información, y habilidades que puedan ayudar a los jóvenes a tomar decisiones informadas, para vivir su vida sexual de manera saludable (Barragán et al., 2019).

2.1.3 Tipos de Prácticas Sexuales

Se entiende como prácticas sexuales a todo acto, costumbre, convención o actividad que forme parte del desenvolvimiento sexual de los individuos o comunidades –con suficiente frecuencia como para ser predecibles–, como son los besos, abrazos, y caricias, la masturbación, la felación, el cunnilingus, el coito vaginal y/o anal, y el coito instrumental entre otros (Lanau, et al, 2016).

2.1.4 Conducta Sexual de Riesgo

Las prácticas sexuales de riesgo son aquellas que ponen en peligro la salud o la integridad del individuo. Incluyen a las actividades sexual sin métodos de barrera (condón, dedos, protecciones para sexo oral, etc.), bajo los efectos del alcohol o estupefacientes, o con más de una pareja sexual de forma simultánea (Saeteros, et al. 2015). Cabe señalar que un solo encuentro sexual sin protección puede resultar en un embarazo o infección; y que un mayor número de parejas sexuales implica un mayor riesgo de ITS's.

En diferentes encuestas realizadas en México por el Instituto Mexicano de la Juventud (GOBMEX, 2012), llevadas a cabo en los grupos etarios de 12 a 24 años, el porcentaje de jóvenes de 12 a 19 que declararon tener conocimientos sobre prevención de las ITS's en el año 2000 fue de 79.9 %; en el 2005 aumentó a 83.7 %, y para el 2010 a 90.9%. Como se puede apreciar, nueve de cada diez adolescentes conocía sobre métodos de prevención en el 2010. En la última encuesta se reporta que los métodos utilizados para prevenir las ITS's fueron: Condón, 97.5%; no tener relaciones sexuales 82.5%; tener relaciones sexuales sólo con la pareja 60.1%; y los lavados vaginales 14.2%.

Sin embargo, el porcentaje de embarazos en mujeres de 15 a 17 años fue de 6.6%, mientras que de 18-19 años fue de 19.2%; y hacia los 20-24 años más de la mitad de las mujeres habían estado embarazadas alguna vez, (GOBMEX, 2012); con lo cual se puede inferir que, aunque conocían los métodos de prevención, y el condón fuera el más considerado, hay una brecha entre el conocimiento y la aplicación del método.

Al respecto, Barragán et al. 2019 señalan que en 2014 sólo el 64.5% de la población estudiantil utilizó algún tipo de anticoncepción durante la relación sexual, y sólo el 53.2 % uso condón. En este mismo año la CONAPO observó que el uso de métodos anticonceptivos (MA) en la primera relación se incrementó en 75.9% con respecto a años anteriores, sin embargo, cerca de la mitad de los y las participantes en la encuesta, no usaron algún método de prevención para evitar un embarazo ni una ITS. Un dato interesante es que 91% de mujeres adolescentes usaron el condón masculino como MA en su primera relación sexual (CONAPO, 2016)

2.1.5 Factores Protectores

Ante estos datos, algunos autores señalan que la educación sexual que promueve el uso del condón es un factor protector tanto para prevenir embarazos no deseados, como para evitar las ITS's (Barragán et al., 2019; CONAPO, 2016; OMS, 2019). Sin embargo, este factor protector es poco eficiente sobre todo en las niñas debido a su incapacidad para negociar el uso del condón y otros anticonceptivos, (González, 2016, citado por Barragán et al., 2019). En el estudio realizado por Libreros, et al. (2008) se señala como factor protector a la educación sexual basada en conocimientos científicos. Dicen estos autores que este tipo de educación promueve actitudes favorables hacia la sexualidad, y ya se ha demostrado que

éstas promueven el uso del condón. González (2009) indica que la familia es un factor protector, ya que si existe comunicación, comprensión y valores, se retarda el debut sexual, y con esto, se disminuye la probabilidad de tener un embarazo no deseado o de contraer una ITS.

2.1.6 Factores de Riesgo

Entre los factores de riesgo para contraer ITS's o tener un embarazo no deseado se han identificado: iniciar vida sexual en edades tempranas, consumir sustancias como alcohol, u otras drogas que nublan la toma de decisiones (Barragán et al., 2019), ambientes de disfunción familiar, niveles socioeconómicos desfavorecidos que llevan a las mujeres a embarazarse como un medio de salir de la pobreza, (González, 2009; Saeteros, et al. 2015), entre muchos otros.

2.1.7 Actitudes Sobre el Uso del Condón

Las actitudes son las predisposiciones para responder con reacciones favorables o desfavorables hacia algo. Las integran las opiniones, creencias, sentimientos, intenciones o tendencias hacia un objeto. Estas no son innatas, sino que se forman a lo largo de la vida, por lo tanto, se puede desarrollar una conducta acorde con la actitud, de manera tal que las personas pueden actuar basándose en sus actitudes (Libreros et al., 2008). A continuación, se presentan algunos estudios sobre el tema.

En un estudio realizado en Colombia en el 2002 por Mosquera y Matus (2003) a 232 estudiantes de entre 12 y 18 años, se encontró que los adolescentes tenían baja percepción de riesgo de contagio de ITS's, prefirieron no usar el condón durante las relaciones sexuales, porque tenían la “sensación de incomodidad” por tener que suspender la relación sexual para

colocarse el condón y la percepción de pérdida de sensación física cuando se hacía uso de este. Entre los hombres también encontraron la idea de “pérdida de la oportunidad” de tener la relación sexual, ya que, si no se tiene disponible el condón y este se tiene que conseguir, puede propiciar que su pareja se arrepienta o desista.

En el estudio de García et al. (2011), la aceptación del condón masculino fue calificado como bueno (85%), seguro (80%) y responsable (79%); Los criterios negativos tuvieron bajo porcentaje como: amargo (27%), desagradable (24%) e incómodo (33%). Esto nos demuestra que hubo una actitud de aceptación para el uso del condón masculino, lo cual es necesario para la prevención de ITS´s como las ocasionadas por el Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH), que en una etapa muy avanzada ocasiona el Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA). Sin embargo, los estudiantes encuestados tienen prácticas sexuales de riesgo, ya que como se puede observar en este estudio comenzaron relaciones sexuales a edades tempranas (antes de los 19 años) y el 43.4% no habían usado condón en su vida sexual activa hasta ese momento.

En el estudio realizado en México por Casique (2016) en 2014, a 13,427 jóvenes estudiantes de bachillerato de entre 14 y 20 años, se observó que la mayoría de los adolescentes reconocieron al condón como un método eficaz, fácil de adquirir y de usar, pero a la vez la mayor parte de ellos pensaba que disminuía las posibilidades de placer al usarlo y asociaron su uso a relaciones casuales o de desconfianza en la pareja. Es importante hacer notar que cuando se muestran los datos por sexo, los hombres tuvieron una actitud más positiva que las mujeres; también las ideas negativas de que el condón puede arruinar el acto sexual, o que no se siente lo mismo, fueron más frecuentes entre las mujeres, de igual forma, es mayor el porcentaje de mujeres que opinó que si un hombre pide el uso del condón, es porque la relación es casual, o que si la mujer lo pide es porque desconfía de su pareja. En cuanto a la

actitud sobre el uso del condón, el 70% de los jóvenes utilizó algún MA, de estos, el 62% usó un condón en su primera relación sexual, no obstante, en sus relaciones subsecuentes, solamente 68% usaron un MA y, de estos, 57% utilizó el condón; lo cual nos demuestra que, al paso del tiempo, las precauciones y cuidados durante las relaciones sexuales se relajan. Aun así, los jóvenes expresaron que sí le pedirían a su pareja que usara el condón durante una relación sexual (98% de las mujeres y 77% de los hombres). Resultados similares se encontraron en el estudio de Saeteros et al. (2015) realizado a 545 estudiantes universitarios en Ecuador.

2.2 Infecciones de Transmisión Sexual (ITS's)

El tema que se desarrolla en el diseño de la propuesta didáctica son las ITS's en México, por tal motivo en este apartado se describen qué son las ITS's, y cuál es la última clasificación según la CIE-11, su epidemiología, así como su diagnóstico y tratamiento.

2.2.1 Definición

Las infecciones de transmisión sexual (ITS's) abarcan una serie de patologías de etiología diversa, en las que la transmisión es predominantemente sexual, pero pueden existir otros mecanismos de contagio, como la transmisión perinatal o por vía parenteral. Se incluye el estadio asintomático, ya que puede ser compatible con la existencia de lesiones subclínicas con la capacidad de transmitir la enfermedad, razón por la cual se prefiere esta denominación a la de “enfermedades de transmisión sexual” que se utilizaba previamente. (CIE 11, 2020; Diez y Díaz, 2011).

2.2.2 Clasificación

Las ITS´s se clasifican, de acuerdo con la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE 11), por el agente etiológico y por su origen de transmisión. Se dividen en primarias, porque la principal forma de contagio es la transmisión sexual, y secundarias, porque tienen otro modo de transmisión además del contagio sexual.

Según el agente etiológico, pueden ser ocasionadas por bacterias, virus, hongos y parásitos. En cuanto a las manifestaciones sintomatológicas se pueden clasificar en cinco síndromes: síndrome de descarga uretral, síndrome de úlcera genital, síndrome de flujo vaginal, síndrome de dolor abdominal bajo y síndrome de bubón inguinal.

2.2.3 Clasificación de las Infecciones de Transmisión Predominantemente Sexual

A continuación, se presenta un listado con la clasificación internacional de enfermedades (CIE-11) de las Infecciones de transmisión predominantemente sexual definida por la Organización Mundial de la Salud (OMS):

Sífilis

Infección gonocócica

Infecciones de transmisión sexual por Chlamydia

1A80 Linfogramuloma por Chlamydia

1A81 Infección de transmisión sexual no ulcerativa por Chlamydia

1A81.0 Infección del aparato genitourinario inferior por Chlamydia

1A81.1 Infección de los órganos reproductores internos Chlamydia

1A81.Y Otra infección clamidial no ulcerativa de transmisión sexual, especificada

1A81.Z Infección clamidial no ulcerativa de transmisión sexual, sin especificación

1A8Y Otras infecciones especificadas de transmisión sexual por Chlamydia

1A8Z Infecciones de transmisión sexual por Chlamydia sin especificación

1A90 Chancroide

1A91 Granuloma inguinal

1A92 Trichomoniasis

1A93 Infestaciones transmitidas sexualmente

1A94 Infecciones anogenitales por herpes simple

1A95 Verrugas anogenitales

Hepatitis viral de transmisión sexual

1F00.01 Herpes simple del labio

1F00.02 Gingivoestomatitis por Herpes simple

1F00.10 Candidiasis vulvovaginal

1F00.11 Balanopostitis por Cándida

Infección por el virus de inmunodeficiencia humana

JB63.3 Otras Infecciones de transmisión predominantemente sexual que complican el embarazo, el parto o el puerperio

1A9Y Otras infecciones especificadas de transmisión predominantemente sexual

1A9Z Infecciones de transmisión predominantemente sexual, sin especificación

Codificación en otra parte.

- Hepatitis viral de transmisión sexual
- 1F00.01 Herpes simple del labio
- 1F00.02 Gingivoestomatitis por Herpes simple
- 1F00.10 Candidiasis vulvovaginal
- 1F00.11 Balanopostitis por Cándida

- 1C60-1C62.Z Infección por el virus de inmunodeficiencia humana
- JB63.3 Otras Infecciones de transmisión predominantemente sexual que complican el embarazo, el parto o el puerperio
- 1F23.1Y Candidiasis de los genitales externos

1E76 Molusco contagioso anogenital

2.2.4 Datos de Morbimortalidad

2.2.4.1. Epidemiología

Según estimaciones mundiales, a pesar de todo lo que se sabe sobre cómo prevenir las ITS's, los casos de clamidia, gonorrea, tricomoniasis, y sífilis van en aumento. El virus de papiloma humano (VPH) y el de hepatitis B pueden causar cáncer, pero ambos virus se pueden prevenir mediante una vacuna. La única forma de saber si se tiene una ITS es mediante pruebas de laboratorio, por desgracia la mayoría de la población mundial no tiene acceso a pruebas de diagnóstico debido a los altos costos; esto sumado a los limitados servicios de salud, y a la naturaleza asintomática de estas infecciones dan como resultado la propagación continua de las ITS's. Según datos de la OMS, (2016), en el grupo de hombres y mujeres de 15 a 49 años de edad, hubo 127 millones de casos de clamidia, siendo más común en las mujeres jóvenes; 156 millones de nuevos casos de tricomoniasis; 87 millones de nuevos casos de gonorrea; 6.3 millones de casos de sífilis, de los cuales 988 mil eran mujeres embarazadas, de éstas, 200 mil sufrieron un mortinato, la sífilis es la segunda causa de muerte fetal intrauterina a nivel mundial y puede provocar muerte neonatal, deformidades, y bajo peso al nacer. (OMS 2016).

El número de personas con infección genital por el virus de herpes simple (VHS) supera los 500 millones, y hay más de 300 millones de mujeres infectadas por VPH, la principal causa

de cáncer cervicouterino. Cerca de 240 millones de personas padecen hepatitis B crónica. Como ya se mencionó, tanto el VPH como la hepatitis B se pueden prevenir mediante vacunación. Las ITS's deben ser atendidas de forma inmediata ya que de no ser así pueden tener consecuencias graves (OMS, 2020b).

2.2.4.2 Factores de Riesgo

Dentro de los factores de riesgo se encuentran:

- a. Comportamientos sexuales como: el número de parejas sexuales, cambio de parejas, prostitución, dado que esto facilita que en un porcentaje importante de encuentros sexuales no se use el condón en todas las ocasiones.
- b. Los anticonceptivos orales dan una falsa sensación de seguridad en relación a las ITS's.
- c. Otras ITS's con lesiones ulceradas contribuyen a la transmisión.
- d. Edad, como ya se explicó anteriormente, en la adolescencia los jóvenes no perciben el riesgo del contagio de una ITS, no reconocen conductas de riesgo como el no usar el condón, (Casique, 2016; García, et al. 2011; Mosquera y Matus, 2003; Saeteros, 2015).
- e. Sexo: son más frecuentes en el hombre adolescente porque asumen mayores comportamientos de riesgo, esto puede ser debido a la educación. (González, 2009; Libreros, et al. 2008).
- f. Uso de drogas, el uso de estupefacientes y alcohol nublan el juicio, desinhiben al individuo y favorecen las relaciones ocasionales y relaciones sin protección (Saeteros, 2005).

- g. Niveles socioeconómico y cultural bajos. (Anzalone y Mattera , 2008.) Algunas adolescentes toman actitudes de riesgo al buscar embarazarse para salir de la pobreza, o como una forma de conseguir recursos económicos (Saeteros, 2005).
- h. Disfunción familiar. Cuando existe poca comunicación y agresión intrafamiliar, las adolescentes buscan tener relaciones sexuales para embarazarse y salir de su casa (González, 2009)

2.2.4.3 Mortalidad por ITS's en México

Las cifras por muerte ocasionada por ITS's en México en 2016, reportaron en el caso de VIH 366 en jóvenes de 15 a 24 años; 1,447 de 25 a 34 años; 1,394 de 35 a 44 años y 927 de 45 a 54 años (INEGI, 2018). Mientras que las cifras de cáncer cérvico uterino que en la mayoría de las ocasiones se relaciona con el VPH, son 10 en mujeres de 15 a 24 años; 211 de 25 a 34 años; 598 de 35 a 44 años; 898 de 45 a 54 años; 892 de 55 a 64 años y 1,442 de 65 y más (INEGI, 2018).

2.2.4.4 Cuadro Clínico

La Figura 1 hace referencia sobre los signos y síntomas que presentan las ITS's de acuerdo con la clasificación de los síndromes que presentan.

Síndrome	Síntomas	Signos	Agente causal
Secreción vaginal	Flujo vaginal Prurito vaginal/ vulvar Dolor/ardor al orinar Dolor durante las relaciones sexuales	Secreción vaginal	Cervicitis Neisseria gonorrhoeae Chlamydia trachomatis Vaginitis Trichomonas vaginalis Vaginosis Gardnerella vaginalis Mycoplasma hominis Ureaplasma urealyticum Mobiluncus sp
Secreción uretral	Secreción uretral Dolor al orinar Micción frecuente Comezón	Secreción uretral	Neisseria gonorrhoeae Chlamydia trachomatis Ureaplasma urealyticum Mycoplasma hominis Trichomonas vaginalis
Úlcera genital	Llaga o "grano" doloroso o indoloro que puede ir precedida de vesículas localizada al área genital	Úlcera genital	Treponema pallidum Haemophilus ducreyi Herpes simple tipo I y II C, trachomatis (L1, L2 y L3) Calymmatobacterium granulomatis
Dolor abdominal bajo (EPI)	Dolor en parte baja del abdomen Aumento del dolor durante las relaciones sexuales Fiebre Resistencia muscular abdominal	Dolor abdominal	Neisseria gonorrhoeae Chlamydia trachomatis Ureaplasma urealyticum Mycoplasma hominis Estreptococo Anaerobios
Tumoraciones genitales	Generalmente asintomática Presencia de "bolitas" y/o "crestas" en genitales o región anal	Tumoración de diferente tamaño presente en: pene, recto, vagina, cérvix, a veces de aspecto perladas con umbilicación central (molusco)	Virus de Papiloma Humano (VPH) Virus del Molusco contagioso

Figura 1. Signos y síntomas de las ITS's según la Secretaría de Salud

Nota Fuente: Adaptado del *Manual de Capacitadores en el Manejo Sindromático de las Infecciones de Transmisión Sexual*, Cruz et al. (2004, p 43-59.)

Debido a que el SIDA y la Hepatitis B no están contempladas en la clasificación anterior se presentan los signos y síntomas de estas enfermedades en la Figura 2.

ITS	Síntomas y Signos según su etapa	Agente causal
SIDA	<p>Cuadro seudogripal con fiebre, cefalea, erupciones o dolor de garganta.</p> <p>Inflamación de los ganglios linfáticos, pérdida de peso, fiebre, diarrea y tos.</p> <p>En ausencia de tratamiento pueden aparecer enfermedades graves como tuberculosis (TB), meningitis criptocócica, infecciones bacterianas graves o cánceres como linfomas o sarcoma de Kaposi.</p>	VIH (Virus de Inmunodeficiencia Humana)
Hepatitis B	<p>Coloración amarillenta de la piel y los ojos (ictericia), orina oscura, cansancio extremo, náuseas, vómitos y dolor abdominal.</p> <p>En un pequeño grupo de personas, la hepatitis aguda puede dar lugar a una insuficiencia hepática aguda potencialmente mortal.</p> <p>En algunos casos la hepatitis B puede causar también una infección hepática crónica que, posteriormente, puede ocasionar cirrosis (un endurecimiento del hígado) o cáncer hepático.</p>	VHB (Virus de Hepatitis B)

Figura 2. Signos y síntomas del SIDA y Hepatitis B

Nota Fuente. Cuadro realizado con datos obtenidos de OMS (2020c) ; OMS (2020d).

2.2.4.5 Diagnóstico

En la Figura 3 se describe para cada ITS el agente causal, así como el espécimen que se debe obtener para el diagnóstico y los estudios de laboratorio necesarios.

ITS	Agente causal	Estudios de diagnóstico según la ubicación del agente causal
Candidosis vaginal	Candida albicans	Tomar muestra para visualizar de levaduras o pseudohifas, por medio de la prueba con KOH al 10%.
Chancro blando	Haemophilus ducreyi	Tomar muestra para identificar H. ducreyi por medio de cultivo específico o PCR.
Clamidia	Chlamydia trachomatis	Identificación, aislamiento y confirmación de la bacteria en secreción cervical, rectal o uretral por medio de técnicas de laboratorio. Identificación de C. trachomatis según método a escoger: A) Por medio de inmunofluorescencia directa (IFD).* B) Detección de antígeno por medio del inmunoensayo enzimático (EIA).C) Detección por medio de probos de ácidos nucleicos.
Gonorrea	Neisseria gonorrhoeae	Exudado uretral o, en su defecto, la recolección del chorro inicial de orina (15ml), ambos con una retención previa de orina de 4 horas. El estudio consta de un examen directo con coloración de Gram de la secreción uretral, preferentemente realizado con asa bacteriológica. Se realiza con muestra de líquido peritoneal por laparoscopia o laparotomía; en su defecto, aunque no ideal, también por culdocentesis.
Linfogranuloma Venéreo (LGV)	Chlamydia trachomatis tipo L1, L2, L3	Pruebas serológicas o inmunofluorescencia
Granuloma Inguinal	Calymmatobacterium granulomatis	Estudio histopatológico de la lesión, en donde se visualizan los cuerpos de Donovan (presencia del microorganismo intracelular en las células del tejido infectado).
Sífilis	Treponema pallidum	Trepointvestigación: consiste en un raspado de lesiones del chancro primario o la roséola, con observación de treponemas en microscopio con campo oscuro. Investigación de reaginas: estas técnicas se utilizan para exámenes de screening en población y para control de tratamiento.
Tricomosis vaginal	Trichomonas vaginalis	Toma directa de la secreción en solución salina. Exudado uretral o, en su defecto, la recolección del chorro inicial de orina (15ml), ambos con una retención previa de orina de 4 horas. El estudio consta de un examen directo con coloración de Gram de la secreción uretral, preferentemente realizado con asa bacteriológica.
Vaginitis	Trichomonas vaginalis	Exudado vaginal, realizar examen directo con coloración de Gram de las paredes vaginales.
	Trachomatis, N. Gonorrhoeae, Mycoplasma hominis	Exudado endocervical previa limpieza del exocérvix con torunda. Este estudio comienza con un examen directo con coloración de Gram de la secreción.
VHS	Virus del Herpes simplex tipo I y II	Aislamiento del virus en cultivos celulares, tomando muestras del líquido vesicular de la lesión. Otros métodos más rápidos son la inmunofluorescencia directa para antígenos virales y PCR para herpes.
VIH/SIDA	Virus de Inmunodeficiencia Humana	Técnicas de screening como ELISA, hemaglutinación y aglutinación de partículas de látex, muy sensibles pero no tan específicas, y técnicas de confirmación como inmunofluorescencia indirecta y Western-Blot, con mayor especificidad.
VPH	Virus de Papiloma Humano	Hacer estudio exhaustivo del cuello uterino, vagina, vulva, perineo, uretra, pene, escroto y ano, y es recomendable el estudio de la pareja o parejas sexuales por el especialista.

Figura 3 Estudios de diagnóstico según la localización del agente causal

Nota Fuente: cuadro realizado con datos obtenidos del *Manual de Capacitadores en el Manejo Sindromático de las Infecciones de Transmisión Sexual*. Cruz et al. (2004)

Dada la información presentada, es evidente que las ITS's son un serio problema de salud pública que debe ser atendido por las implicaciones que puede presentar en la salud y el

desarrollo del individuo, además de que se hace patente la necesidad de abordar el tema en los jóvenes de bachillerato, ya que como se mencionó anteriormente, la educación es un factor protector para evitar ITS's; por lo tanto, en el siguiente capítulo se describen algunas estrategias que se han implementado, tanto nacional como internacionalmente, para el tratamiento de las ITS's.

CAPÍTULO 3. ESTRATEGIAS EDUCATIVAS PARA LA PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO DE LAS ITS'S

Las ITS's son un problema de salud pública, especialmente en la adolescencia, la prevención requiere que los adolescentes y jóvenes implementen cambios de comportamiento como: retraso del inicio del ejercicio de la sexualidad, disminución del número de parejas sexuales, y uso de preservativos, así como disminuir otras conductas de riesgo tales como consumo de alcohol y drogas. Como ya se mencionó, la educación en adolescentes ha demostrado ser útil para que los jóvenes tomen la decisión de aplicar estos cambios de comportamiento (Von-Sneider et al., 2016). En este capítulo se enlistan algunas estrategias utilizadas para la enseñanza de la sexualidad.

3.1 Estrategias Utilizadas en la Enseñanza de la Sexualidad

3.1.1 Panorama Nacional

La enseñanza de la sexualidad en la Educación Media Superior (EMS) se imparte en las asignaturas de Educación para la salud, Ciencias de la salud y Salud Humana de la UNAM y de la SEP.

3.1.1.1 Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH)

El CCH lleva el programa UNAM, con la asignatura de Ciencias de la Salud II, se cursa en el sexto semestre y durante la Unidad 2. “Reproducción y sexualidad del adolescente”, se revisan los siguientes contenidos: Generalidades de la anatomía y fisiología de los sistemas urogenitales femenino y masculino, procesos neuroendocrinos de la reproducción humana, reproducción, embarazo normal, sexualidad (amistad, enamoramiento, noviazgo), conductas de riesgo de la vida sexual activa en la adolescencia, acoso sexual, violación,

embarazo inesperado en la adolescencia, aborto, infecciones de transmisión sexual, promiscuidad, sexo seguro y sexo protegido. Las estrategias didácticas que sugiere el CCH en su plan de estudios incluyen: la indagación, esquemas de los aparatos reproductores, diagramas de flujo, entre otras (CCH, 2016).

3.1.1.2 Colegio de Bachilleres (CB)

Por su lado, el CB lleva el programa SEP con la asignatura de Salud Humana I, se cursa durante el quinto semestre y en el Corte 3, “Sexualidad Responsable”, se revisan los siguientes contenidos: Aspectos biopsicosociales (sexo, sexualidad y género, procesos fisiológicos y factores psicosociales), Derechos y obligaciones (sexuales, equidad de género y diversidad) y Salud sexual (higiene, anticonceptivos, prevención de ITS y embarazo y aborto). Las estrategias didácticas sugeridas son la realización de un proyecto, el desarrollo de una investigación, la construcción de un modelo, discusión de un caso, desahogo de un experimento, elaboración de una narrativa y clase invertida. (CB, 2019).

3.1.1.3 Escuela Nacional Preparatoria (ENP)

La ENP lleva el programa UNAM en este se incluye la asignatura de Educación para la Salud que se cursa en quinto semestre; el tema de sexualidad se encuentra incluido dentro de la Unidad 3 “Prácticas saludables como medidas de prevención de las principales causas de morbilidad y mortalidad en la adolescencia en México”, define los contenidos conceptuales con el tema: Sexualidad humana como parte de la salud integral del individuo. Los contenidos procedimentales abordan el tema de la educación sexual para una vida sexual saludable y su importancia en la prevención del embarazo no planeado y en la prevención de las principales ITS's (VIH, VPH, sífilis, gonorrea, tricomoniasis, candidiasis), mientras que en los contenidos actitudinales, se analiza la valoración de una sexualidad sana como parte de la

vida; así como la tolerancia y respeto hacia la diversidad de la sexualidad y sus diferentes formas de expresión en los contextos socioculturales existentes.

Las estrategias didácticas que sugiere el plan de estudios de la ENP para el desarrollo de la unidad están enfocadas en los contenidos procedimentales y actitudinales, por lo que se propone el uso del aprendizaje orientado por proyecto, y la implementación de estrategias como aprendizaje por preguntas, juego de roles, lluvia de ideas, debates, plenarias, etc. (ENP, 2017).

Como la institución educativa donde se implementó este trabajo de investigación fue la ENP de la UNAM, se indagó sobre el contexto de la institución educativa, desde su modelo curricular, el modelo educativo, la asignatura, características de los estudiantes a los que fue dirigida la asignatura.

3.1.1.3.1 Modelo educativo

El modelo educativo de la ENP tiene como principal propósito la formación integral del educando: aquella que le proporciona elementos cognitivos, metodológicos y afectivos que, en síntesis, le permitan profundizar de manera progresiva en la comprensión de su medio natural y social, desarrollar su personalidad, definir su participación crítica y constructiva en la sociedad en que se desenvuelve e introducirse en el análisis de las problemáticas que constituyen el objeto de estudio de las diferentes disciplinas científicas y tecnológicas, siempre con la perspectiva de la formación profesional universitaria. Dicha formación integral busca fortalecer el perfil del egresado, de acuerdo con los requerimientos que demandan los estudios superiores en general y los de cada área de formación académica en particular, en términos de valores y actitudes que suponen una formación social y humanística básicas (científica, lingüística, histórica, económica, política y artística) (UNAM, 1997).

3.1.2.3.2 Asignatura de Educación para la Salud

Educación para la Salud es una asignatura del Área del Conocimiento de las Ciencias Naturales del plan de estudios de la ENP, que se ubica en el quinto año (etapa de profundización), con carácter teórico-práctico y categoría obligatoria. Su propósito es el de formar individuos que vivan en armonía consigo mismos, con los demás y con su ambiente, al concebir la salud como el resultado de una interacción del individuo con su ambiente (ENP, 2017).

La enseñanza de los contenidos del programa está centrada en un enfoque de aprendizajes significativos que permiten desarrollar y fortalecer habilidades cognitivas, afectivas y sociales para que, de esta manera, los alumnos se responsabilicen de su salud y así puedan mantener estilos de vida saludables individuales y colectivos, que les permitan no solo avanzar en sus estudios sino también realizar sus diferentes proyectos de vida satisfactoriamente y ser productivos a la sociedad. Con este enfoque el alumno construye no sólo su propio conocimiento con el apoyo del profesor, sino también desarrolla habilidades para la prevención de enfermedades, la promoción de la salud y el cuidado de sí mismo. (ENP, 2017).

Como se puede observar los programas de bachillerato de la UNAM y de la SEP, aunque difieren en el nombre y en el semestre en el que se imparten, coinciden en que se cursan durante los últimos años de bachillerato y en donde la edad del estudiante fluctúa entre los 16 y 18 años. Tratan los temas de sexualidad en adolescentes, desde la anatomía y fisiología, métodos de prevención, las ITS's, entre otros. Por otro lado, los programas de estudio de las tres instituciones proponen el uso de diferentes estrategias didácticas, permitiendo que el docente implemente las que considere adecuadas (por ejemplo; puede incluir la práctica para

el uso del condón, pláticas sobre el tema de métodos anticonceptivos con personal externo del área de la salud, etc.).

Para diseñar las estrategias de enseñanza- aprendizaje de la propuesta didáctica a emplearse en este trabajo de investigación se tomaron en cuenta los contenidos del programa de la ENP, un enfoque preventivo, una población de adolescentes de bachillerato, así como los principios de la corriente constructivista social y la tendencia educativa de cognición situada.

3.1.2 Panorama Mundial

Las ITS's son, como ya se señaló anteriormente, un problema de salud pública en los adolescentes a nivel mundial. Se ha propuesto que los beneficios de la educación sexual son más manifiestos si ésta se comienza antes del debut sexual. Ejemplo de lo anterior es lo que ha sucedido en países como Canadá y Japón. De acuerdo con Von-Sneidern et al. (2016), mientras que en Canadá el porcentaje de estudiantes que tienen alguna experiencia sexual durante la secundaria ha disminuido a partir de que reciben educación sexual en las escuelas desde los 5 años, en Japón, -donde el ministerio de Cultura, Deportes, Ciencia y tecnología decretó que no se puede hablar sobre temas de sexualidad y uso de preservativos a estudiantes de entre 6 y 12 años-, las infecciones por VIH y otras ITS's seguían aumentando. De acuerdo con el mismo autor, la mayoría de los programas para la prevención de las ITS's se han focalizado en tres estrategias: 1. Uso de preservativo, 2. Abstinencia y, 3. Retardo en el inicio del ejercicio de la sexualidad. Por otro lado, en Canadá se utilizan medios digitales no personalizados como son el uso de videos interactivos en los cuales se desarrollan situaciones sexuales donde la pareja debe negociar cómo reducir el riesgo de una ITS, además de dar información general y de salud reproductiva (Von-Sneidern et al., 2016).

Como podemos observar, la educación sexual son los aprendizajes que permiten el buen desarrollo de la sexualidad, esto se logra a través de estrategias en la enseñanza de la sexualidad; a continuación, en la Figura 4 se listan algunos programas escolares que se han implementado para la prevención de las ITS's a nivel mundial.

PAÍS	PROGRAMA	OBJETIVO	IMPACTO
Estados Unidos	Reduciendo el riesgo (Reducing the risk)	Busca reducir las relaciones sexuales sin protección mediante la promoción de la abstinencia, la monogamia, o el uso del preservativo en adolescentes.	En el seguimiento que se hizo a los 6 y 18 meses, se encontró un aumento significativo en el conocimiento de las ITS's.
	Opciones seguras (Safer choices)	Su objetivo es reducir los casos de ITS's y fomentar conductas seguras para la vida y la sexualidad, a través de clases magistrales, discusiones entre pares o actividades interactivas.	Este programa es considerado "el programa que funciona", pues ha reducido la frecuencia de ITS's (5%), incrementa el uso de preservativos, y retrasa el inicio del ejercicio de la sexualidad (10%).
	Es tu juego: mantenlo real (It's your game: Keep it real)	El objetivo es prevenir el VIH, las ITS's, así como el embarazo en adolescentes con actividades grupales e individuales a través de programas electrónicos.	Al comparar el inicio del ejercicio de la sexualidad, se encontró un 30% en el grupo control a diferencia del 23% del grupo que tuvo la intervención.
	Enfocados en jóvenes (Focus on teens)	A través de estrategias educativas brindar conocimientos a través de juegos, habilidades comunicativas, negociación y toma de decisiones para prevenir el VIH y otras ITS's	En mediciones llevadas a cabo de 6 a 12 meses después de iniciada la intervención, se observaron cambios de comportamiento favorables, como aumento de preservativo durante la última relación sexual, sin embargo, hubo un aumento significativo en tener más de una pareja sexual. En cuanto a las ITS's hubo una disminución en relación con el tamizaje realizado al inicio del estudio.

	Teen Aid	Reducir el ejercicio de la sexualidad temprana y sus consecuencias mediante charlas interactivas, talleres para el adolescente, padres y profesores, videos y evaluaciones.	Su efectividad se evaluó entre 2004 y 2006, se encontró que los estudiantes después de participar en el programa lograron un mejor autocontrol, mayor seguridad para la abstinencia sexual.
Colombia	Educación para la sexualidad y construcción de ciudadanía	El objetivo es implementar prácticas pedagógicas que generen un adecuado cumplimiento del ejercicio de los derechos reproductivos de los adolescentes, a través de un programa de educación para la sexualidad y construcción de la ciudadanía en el año 2006 Se utilizan varias estrategias, donde se destacan la atención de la salud sexual reproductiva de los adolescentes y la prevención de las ITS's.	En 2007 se culminó su pilotaje y se encontró mejora en el nivel de tolerancia, comportamientos sexuales favorables y aumento en el conocimiento para prevenir las ITS's. en el 2014 se volvió a evaluar el programa encontrándose que la implementación fue baja debido a las condiciones de vulnerabilidad del entorno en que se encuentran las instituciones educativas; sin embargo, donde se pudo aplicar el programa se encontraron cambios favorables tanto en docentes como en estudiantes.
Colombia, México, Bolivia, Brasil, Costa Rica, Paraguay, Uruguay, Guatemala, Singapur, y España.	Protege tu corazón	Su objetivo es la formación del carácter promoviendo el autoconocimiento, respeto y autocontrol. Con la presencia activa de los padres de familia para fomentar el dialogo con sus hijos con respecto a la sexualidad.	Se retoma a partir de los objetivos del programa Teen AID y su efectividad. No se cuenta con datos sobre la efectividad del programa.

Canadá	Protection express program	Se realiza por pares capacitados, busca posponer el inicio del ejercicio de la sexualidad y fomentar el uso de preservativos en adolescentes.	El seguimiento a 9 meses después de iniciado el programa, mostró que el grupo participante modificó de manera positiva su actitud.
Países escandinavos (Noruega, Dinamarca, Islandia y Suecia)	Rosafe	Brindar educación en temas de salud sexual a través de clases grupales, asignaciones individuales y el uso de medios educativos con páginas de internet y sociodramas; además de implementar lugares de atención para adolescentes en los colegios.	Un año después de la implementación de la estrategia se observó una disminución significativa de la prevalencia en algunas ITS's.
USA, Costa Rica, Perú, Guatemala, Colombia	Cómo planear mi vida.	Su objetivo es ayudar a los adolescentes a tomar decisiones involucrando a profesores, padres y otras personas que tienen interacción con ellos, mediante clases magistrales sobre desarrollo, autoestima, sexualidad, maternidad, ITS's, etc.	Aunque dura sólo 18 semanas, ha sido calificado como muy efectivo, ya que se ha observado cambios en los jóvenes en cuanto a conocimientos, comportamiento y actitudes respecto a la sexualidad.
USA y 35 países más.	Teen STAR	Su objetivo es fortalecer la identidad y la autoestima, promover el valor de la libertad, la capacidad para la toma de decisiones y respeto por la vida.	Al comparar a un grupo que llevó el Teen STAR con otro que no lo llevó, se observó que se retrasó el inicio de vida sexual en el primer grupo. Y de los jóvenes que eran sexualmente activos de este grupo, varios descontinuaron las actividades sexuales.
Figura 4. Programas escolares de prevención de ITS's, sus objetivos y su impacto			
Nota Fuente.: Von-Sneidern, et al (2016). Estrategias educativas para la prevención de enfermedades de transmisión sexual en jóvenes. <i>Revista Médica Sanitas</i> , 19(4), 198-207.			

CAPÍTULO 4. MÉTODO

En este capítulo se describe la metodología seguida en este trabajo de investigación. Se presenta el planteamiento del problema, los objetivos, el procedimiento, y la propuesta de análisis de resultados.

4.1 Planteamiento del Problema

En la época actual, en una gran parte de la población mexicana persiste el modelo de enseñanza tradicional, (Academia. Edu, 2021; Bosco, 2013; red educa.net, 2020; Weiss, 2007) que si bien ha superado la enseñanza de definiciones y de información enciclopédica; para muchos profesores lo moderno es enseñar esquemas sin profundizar en ellos, o hacer trabajo en grupo sin dar indicaciones precisas de trabajo, e incluso mandar a los alumnos a investigar sin enseñarles cómo. Con este modelo de educación no se toman en cuenta los intereses, habilidades particulares y capacidades de cada alumno, lo cual puede provocar desinterés, aburrimiento y distracciones en los jóvenes. Las evaluaciones no suelen ser muy objetivas ya que este modelo se centra en la memorización de la información y no en la comprensión de ésta; esto, además de generar frustración y estrés en el alumno no permite el desarrollo de habilidades para enfrentarse al mundo real, tampoco fomenta la colaboración y cooperación entre los alumnos. Por otro lado, en ocasiones esta información acaba por olvidarse al paso del tiempo.

Uno de los problemas más comunes a los que se enfrentan los adolescentes, son las ITS's (López 2015). En esta edad es importante implementar estrategias de enseñanza que proporcionen a los jóvenes conocimientos y habilidades que les permitan tomar decisiones más acertadas para el cuidado de su salud. En México, en un estudio del 2014 se reportó que la edad promedio de la primera experiencia sexual fue de 15 años (Barragán et al., 2019). Por

otro lado, CONAPO (2016) reporta que cerca de la mitad de los adolescentes no uso algún método anticonceptivo para evitar un embarazo o una ITS.

Al respecto, los objetivos de la OMS para el 2030, son poner fin a las epidemias de SIDA, hepatitis y otras enfermedades transmisibles (OMS, 2016), por lo que propone que la prevención es una de las mejores estrategias contra las ITS's, ya que ésta es más efectiva y menos costosa que las alternativas de curación, sobre todo en las ITS's virales que no son curables (Gayet, 2015).

Si bien es cierto que el grupo de edad más vulnerable es la juventud porque están propensos a situaciones de riesgo, los casos de mortalidad se aprecian a lo largo de toda la vida. Por ejemplo, en México el INEGI reporta que en 2017 el VIH fue una de las 10 principales causas de mortalidad de los grupos comprendidos entre los 15 y los 54 años (INEGI 2018), además de que una de las 5 principales causas de mortalidad en mujeres en edades comprendidas entre los 35 a más de 60 años son los tumores malignos, entre ellos el cáncer cervicouterino, el cual es causado principalmente por la infección de VPH. (INEGI, 2018).

Aunque la educación sexual y la perspectiva de género se incluya en documentos oficiales y planes de estudio, no se trabaja adecuadamente en las escuelas, lo que implica una falta de preparación del docente a pesar de que existan políticas públicas que lo garanticen (Braga y Alcaide, 2010). Aunado a esto, se sabe que una proporción importante de los jóvenes no son conscientes de la importancia de la prevención de las ITS's, y que muchas de ellas cursan de forma asintomática. Si se añade a esto que en la mayoría de los casos no se solicita ayuda por “pena” o por prejuicios, el resultado es un grave problema de salud pública.

En este trabajo de investigación se planteó como objetivo general identificar que elementos y actividades educativas debe considerar el diseño, implementación y evaluación de una propuesta didáctica basada en el paradigma constructivista social desarrollada para impartir

el tema de principales infecciones de transmisión sexual en México, además de evaluar los cambios producidos por dicha propuesta en el conocimiento que sobre el tema tienen los estudiantes de nivel bachillerato.

La pregunta de investigación que guió este trabajo de tesis fue: ¿Qué elementos y actividades educativas debe considerar una estrategia didáctica basada en el paradigma constructivista, para impartir el tema de principales infecciones de transmisión sexual en México? Como preguntas secundarias y para tener elementos que permitieran evaluar la efectividad de la estrategia diseñada, se plantearon los siguientes cuestionamientos: ¿Cuáles son los cambios en el nivel de conocimientos que los estudiantes tienen sobre ITS's después de implementar una estrategia didáctica basada en el paradigma constructivista? y ¿Cuáles son las diferencias en el nivel de conocimientos sobre ITS's de un grupo de estudiantes que recibió una estrategia didáctica basada en el paradigma constructivista, comparados con un grupo de estudiantes que recibió una estrategia didáctica tradicional?

4.2 Justificación

La investigación realizada con respecto a los paradigmas de la educación proponen incorporar en los planes y programas de estudio, el paradigma constructivista como base para la enseñanza en la educación media superior, sin embargo, es un hecho que en la época actual en gran parte de la población persiste la enseñanza tradicional, donde la educación sigue siendo magistrocéntrica y el profesor determina qué se va a aprender y cómo se va a aprender, y se continúa con el método expositivo (Academia. Edu, 2021; Bosco, 2013; red educa.net, 2020, Weiss, 2007). Por otro lado, a nivel global, la educación sexual se encuentra tanto en los planes de estudio como en libros de texto de diferentes niveles educativos ya que se considera un tema transversal de gran importancia (Braga y Alcaide, 2010). México, como

nación perteneciente a la ONU, se ha comprometido a cumplir los lineamientos establecidos en el programa 2030 (OMS, 2016) para lo cual se deben desarrollar diferentes estrategias encaminadas a la prevención, diagnóstico, tratamiento y cura de los diferentes padecimientos relacionados con el ejercicio de la sexualidad.

La Secretaría de Educación Pública (SEP) a través de la Educación Básica, así como las diferentes alternativas de Educación Media Superior (EMS) tanto de la UNAM como de la SEP, contemplan dentro de su plan de estudios temas relacionados con la prevención de las ITS's.

Si bien la educación sexual se ha señalado como un factor protector para preservar la salud sexual, pues busca incrementar el uso del condón y con ello, disminuir, por un lado, las ITS's, y por otro, el embarazo adolescente, se ha demostrado que la educación sexual por sí misma, es poco eficiente sobre todo en las mujeres adolescentes debido a la incapacidad que ellas tienen para negociar el uso del condón y de otros anticonceptivos (Barragán et al., 2019).

Es por todo lo hasta ahora expuesto, que la propuesta didáctica con el enfoque constructivista, que se plantea en este trabajo de tesis, plantea nuevos retos para el profesor, como: combinar prácticas educativas que permitan dar respuesta a las demandas de esta sociedad actual y cambiante y hacer alumnos críticos y activos en su educación ya que el alumno participa en la elección de lo que necesita saber para alcanzar los objetivos que se plantean, partiendo de los conocimientos que tiene, alcanzando un aprendizaje significativo que lo lleve a ser reflexivo y crítico, para que así tenga los elementos para la toma de decisiones informadas; pues como se ha argumentado en los párrafos anteriores, es en esta etapa donde los problemas asociados con el ejercicio sexual cobran especial relevancia y deben ser atendidos por las implicaciones que pueden presentar en la salud y el posterior desarrollo de este grupo de la población. Dado lo anterior el interés de realizar el diseño de una estrategia didáctica basada

en el enfoque constructivista, en un tema de gran relevancia en la juventud como son las ITS's, responde a la necesidad de ofrecer herramientas a profesores que estén interesados en adoptar estrategias de enseñanza que favorezcan que los estudiantes se involucren en su educación, logrando un aprendizaje significativo y que pueda tener un efecto en el ejercicio de una vida sexual saludable.

4.3 Objetivo General

Identificar qué elementos y actividades educativas debe considerar el diseño, implementación y evaluación de una propuesta didáctica basada en el paradigma constructivista desarrollada para impartir el tema de “Principales infecciones de transmisión sexual en México”, a estudiantes de bachillerato.

4.3.1 Objetivos Específicos

- Diseñar (determinar los contenidos y actividades educativas) una propuesta didáctica, basada en el constructivismo, para impartir el tema de “Principales ITS's en México”.
- Implementar la propuesta didáctica basada en el constructivismo, para impartir el tema de “Principales ITS's en México”.
- Evaluar los conocimientos pre y post sobre ITS's que tienen los participantes.
- Comparar las diferencias en el nivel de conocimientos sobre ITS's entre dos grupos de estudiantes: uno expuesto a una estrategia didáctica basada en el paradigma constructivista (PC), y otro expuesto a una estrategia didáctica tradicional (PT).
- Conocer y comparar las opiniones hacia el uso del condón y las ITS's, entre los y las estudiantes expuestos a una propuesta didáctica tradicional y quienes recibieron la propuesta didáctica basada en el constructivismo.

4.4 Hipótesis

Los estudiantes que hayan estado expuestos a la propuesta didáctica basada en el constructivismo tendrán mejores puntuaciones en el cuestionario de conocimiento sobre el tema de las ITS's que quienes hayan cursado la propuesta de enseñanza tradicional.

4.5 Tipo de Estudio

Estudio cuantitativo en el que se analizaron las diferencias en los puntajes de un cuestionario de conocimientos sobre ITS's en dos grupos que estuvieron expuestos a dos tipos de propuestas didácticas educativas: tradicional y basada en los principios del constructivismo. Para recabar los datos se llevó a cabo un diseño del tipo pre – post test en el que se realizaron dos mediciones (una antes de aplicar la propuesta de enseñanza y la otra después) a cada grupo, que permitieron medir el grado de conocimiento que los alumnos tenían respecto al tema.

Una vez recopilados los datos, se compararon los resultados obtenidos en los dos grupos, para determinar la propuesta con mayor efectividad en el aprendizaje de los alumnos.

Diseño del Estudio

Grupo	Pre -test	Intervención	Post-test
G ₁	M ₁	X ₁	M ₂
G ₂	M ₁	X ₂	M ₂

Figura 4 Diseño del estudio

N = 121

G₁ = 57 alumnos

G₂ = 64 alumnos

M₁ = Primera medición. Previo a la intervención

M₂ = Segunda medición. Una vez terminada la intervención

Aplicación de la intervención: 4 sesiones síncronas, y 2 asíncronas.

X₁ - Intervención A (propuesta didáctica basada en los principios del constructivismo)

- S₁ = Cuestionario de conocimientos previos y preguntas de actividad
- S₂ = Exposición en power point.
- S₃ y S₄ Actividad asíncrona (elaboración de una infografía)
- S₅ y S₆ = Presentación de Infografías y conclusión a través de la presentación de un caso y evaluación (medición final)

X₂ – Intervención B (propuesta didáctica tradicional)

- S₁ = Cuestionario de conocimientos previos y preguntas de actividad
- S₂ = Exposición en power point.
- S₃ y S₄ Actividad asíncrona (videos)
- S₅ y S₆ = Resolución de cuestionarios sobre los videos, conclusión y evaluación (medición final).

Población

Estudiantes de bachillerato de la ENP número 5 “José Vasconcelos”, que cursaban la materia de Educación para la Salud en el 5° grado al momento del estudio.

Muestra

Tipo: Por conveniencia. Se eligió a los participantes de los grupos a los que la investigadora pudo tener acceso.

Representatividad: Se realizó en estudiantes de bachillerato, mujeres y hombres, de entre 15 y 18 años, inscritos en la materia de Educación para la salud.

Tamaño: La muestra estuvo conformada por 121 estudiantes, 64 del grupo de enseñanza tradicional y 57 del grupo de enseñanza basada en el constructivismo.

Criterios de Selección (inclusión, exclusión y eliminación.)

Inclusión: Estudiantes, de entre 15 y 18 años, inscritos en la materia Educación para la Salud, que aceptaron participar en el estudio.

Exclusión: Alumnos que no contaron con el consentimiento informado de parte de los padres.

Eliminación: Cuestionarios con más de 20% de preguntas sin responder, que no tuvieron las 2 mediciones y de estudiantes que no asistieron a todas las sesiones.

Si bien es cierto que la aleatorización de la muestra es necesaria para que el diseño del estudio sea más sólido esto no es siempre posible. Al respecto, revisiones en investigaciones en educación realizadas por Wilson y Lipsey (Citados por Cocinero y Beckman, 2008) sugieren que el sesgo de los diseños de estudios no aleatorizados es probablemente pequeño. Sin embargo, debido a que la muestra no fue aleatorizada, es necesario señalar que no es posible garantizar que los grupos fueran equivalentes, por tal motivo se realizó la prueba pre-test (como un medio de evaluar las condiciones de ambos grupos).

Por otro lado, estoy consciente de que si bien los diseños pre-test de un solo grupo sufren de amenazas de validez, intente subsanarlo detallando exhaustivamente la metodología, así como la teoría y evidencia en la que se basó la estrategia que diseñé, todo con el objetivo de que el estudio tuviera un sustento teórico y pudiera ser replicado (Cocinero y Beckman, 2008).

4.6 Definición de Variables

Propuestas didácticas

Definición conceptual

Procedimientos y recursos que utiliza el docente para promover aprendizajes significativos, facilitando intencionalmente un procesamiento del contenido nuevo de manera más profunda y consciente

Definición operacional

Se consideraron para este estudio dos tipos de propuestas de enseñanza: tradicional y basada en los principios del constructivismo.

Propuesta didáctica tradicional:

Definición conceptual

Propuesta en la que el profesor es el proveedor de conocimientos ya elaborados y listos para su consumo, los presenta como hechos, algo dado y aceptado por todos aquellos que han pensado sobre el tema; y el estudiante es el consumidor de estos conocimientos, que los acepta como algo que forma parte de una realidad imperceptible.

Definición operacional

Propuesta en la que el que el profesor imparte los conocimientos de manera expositiva y a través de revisión de videos.

Propuesta didáctica basada en los principios del constructivismo

Definición conceptual

Propuesta en la que se promueve que los estudiantes tomen conciencia de sus propias limitaciones, realicen investigación científica, resuelva sus conflictos cognitivos cambiando sus concepciones intuitivas y las sustituya por un conocimiento científico, el profesor los acompaña y dirige a descubrir los conceptos a partir de investigar y buscar sus propias respuestas, a través del método científico.

Definición operacional

Propuesta en la que el profesor imparte contenidos, promueve la participación de los estudiantes mediante actividades específicas donde se promueve el trabajo en equipo, la colaboración y cooperación.

Conocimiento

Definición conceptual:

Conjunto de saberes desarrollados en los estudiantes y que se adquieren a través de determinados procesos cognitivos de carácter individual y colectivo.

Definición operacional:

Puntajes pre y post obtenidos en el cuestionario de conocimientos adaptado del instrumento utilizado en “Validación de una escala de conocimientos sobre el VIH y otras infecciones de transmisión sexual en población adolescente” (Espada, et al., 2014).

Opinión

Definición conceptual

Es la idea, juicio o concepto que una persona se forma acerca de algo o alguien. Es una idea subjetiva que se tiene como verdadera.

Definición operacional

Se midió a través de un cuestionario de opinión con 4 preguntas tipo Likert con las opciones 0=nada dispuesto, 1= poco dispuesto, 2=dispuesto, 3=muy dispuesto, donde a mayor puntaje se consideró una mejor disposición hacia el uso del condón y la prevención de las ITS's

4.7 Instrumentos de Medición

Cuestionario de conocimientos

La medición de los conocimientos y opiniones sobre ITS's, se llevó a cabo mediante 17 preguntas de opción múltiple dirigidas a evaluar conocimientos generales sobre ITS's, cuyas opciones de respuesta fueron: verdadero, falso y no sé.

Las preguntas se tomaron y adaptaron de la Escala de conocimientos sobre el VIH y otras infecciones de transmisión sexual en población adolescente, validado por Espada, et al. (2014). Las preguntas adaptadas fueron revisadas por una experta en sexualidad para darles validez de constructo. La calificación del cuestionario considera sólo una respuesta correcta,

a la que se le da el valor de uno (1), las otras son incorrectas y se les asigna un valor de cero (0). La puntuación máxima es de 17 puntos (Ver anexo 3).

Opiniones sobre ITS's

Para conocer las opiniones se diseñaron cuatro preguntas tipo Likert para evaluar la disposición para utilizar el condón y la prevención de las ITS's, con las opciones 0=nada dispuesto, 1= poco dispuesto, 2=dispuesto, 3=muy dispuesto. Con una puntuación máxima 12 puntos; donde a una mayor puntuación una mejor disposición para utilizar el condón y prevención de las ITS's (Ver anexo 3).

CAPÍTULO 5. DISEÑO DE LA PROPUESTA DIDÁCTICA PARA IMPARTIR EL TEMA DE PRINCIPALES INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL EN MÉXICO

En el diseño y evaluación de la estrategia didáctica se siguieron las siguientes fases:

Fase I. Diseño de la estrategia.

Fase II. Prueba piloto.

Fase III. Implementación de la estrategia.

Fase IV. Evaluación pre y post.

A continuación, se describen los objetivos planteados y las actividades diseñadas para cada fase.

5.1 Fase I. Diseño de la Estrategia

Como se mencionó anteriormente, si bien las estrategias constructivistas centradas en el alumno son esenciales para el aprendizaje, en el diseño de ésta propuesta didáctica, buscando lograr un aprendizaje significativo, se optó por iniciar con una estrategia de clase expositiva, con el fin de que las y los estudiantes relacionaran los conocimientos previos con la nueva información, tal como lo señala Parra (2003). Posteriormente se continuó con estrategias activas como el método colaborativo y cooperativo (Díaz- Barriga, 2006; Flores et al., 2017; Paintz, 1999; Pimienta, 2012), tal como se señala en la corriente constructivista social cuyos representantes, Bruner y Vygotski, dan fundamento a la tendencia educativa de cognición situada. Para el cierre de la propuesta se utilizó una estrategia de preguntas intercaladas (Díaz-Barriga y Hernández, 1998) en la presentación de un caso.

5.1.1 Selección de objetivos y temas.

- Objetivos de la PC:

Que las y los estudiantes que formen parte del grupo PC pudieran:

- Identificar las 8 principales ITS's en México
- Conocer el problema de salud pública ocasionado por las ITS's.
- Identificar algunas medidas de prevención eficaces para evitar el contagio de ITS's

- Selección de contenidos de la PC

Se consideraron los temas de la tercera unidad “Prácticas saludables como medidas de prevención de las principales causas de morbilidad y mortalidad en la adolescencia en México” con el tema específico de “Principales infecciones de transmisión sexual en México”, del plan curricular de la asignatura de Educación para la salud incluida en el programa de estudios de la ENP, 2017.

En la Figura 5 se presentan los contenidos y los objetivos establecidos para la estrategia PC y en la Figura 6 los contenidos y los objetivos para la estrategia PT.

TEMA: Principales ITS's en México			
Sesión 1 y 2 (100 minutos en total)			
Objetivo de clase:			
Identificar ¿Qué es una ITS?, ¿cuáles son las principales ITS's en México en los últimos años?, las principales enfermedades que afectaron el sistema genito-urinario en México en 2019, así como las ITS's como unas de las principales causas de mortalidad en México en 2019.			
Inicio (30 min)	Desarrollo (40 min)	Cierre (30 min)	Datos generales:
Contestar	el	Actividad	de
		Sesión plenaria para	Modalidad en línea, en la

<p>cuestionario de conocimientos y opiniones sobre ITS's</p> <p>Indagar conocimientos previos a través de 2 casos problema</p>	<p>morbimortalidad de las ITS's en México</p>	<p>sociabilizar los resultados obtenidos.</p> <p>Organización de la siguiente actividad.</p>	<p>plataforma de Zoom y Classroom.</p> <p>Evaluación formativa a través de lista de cotejo para evaluar la actividad de la presentación de power point (Anexo 6).</p> <p>Evaluación de la estrategia: se utiliza el cuestionario de conocimientos y opiniones. (Anexo 3)</p> <p>Recursos materiales: internet, computadora</p>
--	---	--	--

Diseño de recursos educativos:

- Para indagar los conocimientos previos se desarrollaron dos casos problemas con el fin de inducir una reflexión activa en los jóvenes (Anexo 4 a)
- Para la introducción al tema se desarrolló una presentación en power point mediante la cual la investigadora expuso los temas incluidos en la PC. Además, se diseñó una actividad, a la par con la presentación de power point, para evaluar el desempeño de los estudiantes. La actividad consiste en contestar 5 preguntas con lo que ellos saben sobre las principales ITS's en México y luego comparar sus respuestas con información extraída de páginas oficiales del INEGI y la Secretaría de Salud (SSA) (Anexo 5).

Sesión 3 y 4 (100 minutos en total)

Investigará a través de trabajo colaborativo un tema de interés relacionado a las ITS's, y generará una infografía

Evaluará el trabajo realizado a través de una lista de cotejo y una rúbrica.

<p>Actividad asíncrona donde los estudiantes realizan una infografía con algún tópico de su interés relacionado con las ITS's</p>	<p>Modalidad en línea. A través de Classroom Evaluación formativa, coevaluación a través de una lista de cotejo, donde se evalúa el desempeño en equipo la actividad de realizar una Infografía (Anexo 7). Recursos materiales: Internet, computadora, Además, se utilizaron dentro de las actividades recursos didácticos tecnológicos principalmente de comunicación, tales como Jamboard, Padlet, Classroom, Zoom. Y para información un video de youtube.</p>
<p>Diseño de recursos Educativos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para la actividad de “Realizar una Infografía”, que es una actividad en equipo, con el fin de despertar el interés por el conocimiento en el alumno; se diseñó una rúbrica de evaluación para determinar las características que deben tener las infografías, esta rúbrica se utilizó para hacer una evaluación por pares en la que los jóvenes integrantes de un equipo deben evaluar la infografía de 	

<p>otro equipo (Anexo 8). También se diseñó una lista de cotejo para que los jóvenes evaluaran su desempeño en la realización de la infografía (anexo 7).</p>			
<p>Sesión 5 y 6 (100 minutos en total)</p> <p>Objetivo de clase:</p> <p>Explicar ante el grupo la infografía realizada, y evaluarla a través de coevaluación.</p> <p>Valorará la opinión que las y los estudiantes le adjudican a la importancia del uso del condón y su repercusión en la salud reproductiva</p>			
<p>Inicio (10 min)</p> <p>Se recuperan las experiencias del trabajo en equipo en la elaboración de la infografía.</p>	<p>Desarrollo (45 min)</p> <p>Presentación de las infografías</p>	<p>Conclusión (45 min)</p> <p>Presentación de un caso</p> <p>Resolución de dudas</p> <p>Contestar el cuestionario Final.</p>	<p>Datos generales:</p> <p>Modalidad en línea a través de Zoom</p> <p>Evaluación formativa</p> <p>Rubrica de evaluación de la infografía (Anexo 8).</p> <p>Evaluación de la estrategia: se utiliza el cuestionario de conocimientos y opiniones. (Anexo 3)</p> <p>Recursos materiales:</p> <p>Caso para resolver</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Para la actividad de “presentación de un caso”, que es una actividad de cierre para evaluar el desempeño los alumnos, se diseñó un caso final donde los jóvenes pueden dar solución al caso argumentando sus respuestas. • Los recursos de evaluación fueron: Lista de cotejo (Anexo 7), Rúbrica de infografía (Anexo 8) 			

Figura 5. Temas, objetivos, actividades y recursos de evaluación de la PC

Nota: Adaptado del Anexo 4a Planeación didáctica basada en el enfoque constructivista en modalidad en línea.

TEMA: Principales ITS's en México

Sesión 1 y 2 (100 minutos en total)

Objetivo de clase:

Identificar ¿Qué es una ITS?, cuáles son las principales ITS's en México en los últimos años, las principales enfermedades que afectaron el sistema genito-urinario en México en 2019, así como las ITS's como unas de las principales causas de mortalidad en México en 2019.

<p>Inicio (20 min)</p> <p>Contestar el cuestionario de conocimientos y opiniones sobre ITS's</p> <p>Indagar conocimientos previos a través de 2 casos problema</p>	<p>Desarrollo (50 min)</p> <p>Presentación de power point sobre morbilidad de las ITS's en México</p>	<p>Cierre (30 min)</p> <p>Sesión plenaria para resolver dudas.</p> <p>Organización de la siguiente actividad.</p>	<p>Datos generales:</p> <p>Modalidad en línea, en la plataforma de Zoom y Classroom.</p> <p>Evaluación sumativa al final de la unidad.</p> <p>Evaluación de la estrategia: se utiliza el cuestionario de conocimientos y opiniones. (Anexo 3)</p> <p>Recursos materiales: internet, computadora</p>
--	---	---	---

Diseño de recursos educativos:

- Para indagar los conocimientos previos se desarrollaron dos casos problemas con el fin de inducir una reflexión activa en los jóvenes (Anexo 4 b)

<ul style="list-style-type: none"> Para la introducción al tema se desarrolló una presentación en power point mediante la cual la investigadora expuso los temas incluidos en la PC. 			
<p>Sesión 3 y 4 (100 minutos en total)</p> <p>Objetivo de la clase: Conocer la Historia Natural de la Enfermedad de cinco de las principales ITS's en México</p>			
<p>A través de la revisión de videos, en la actividad asíncrona, las /los</p> <p>Estudiantes entraron a Classroom, abrieron las ligas de los cinco videos que se solicitan (Sífilis, VPH, Clamidia; VIH/SIDA, Gonorrea). Después de ver cada video resolvieron un cuestionario de cinco preguntas respectivamente.</p>		<p>Modalidad en línea.</p> <p>A través de Classroom</p> <p>Evaluación sumativa al final de la unidad.</p> <p>Recursos materiales:</p> <p>Internet, computadora,</p>	
<p>Diseño de recursos Educativos:</p> <ul style="list-style-type: none"> El profesor seleccionó cinco videos sobre diferentes ITS's (sífilis, VPH, Clamidia, VIH/SIDA, Gonorrea) Anexo 4b. El profesor desarrollo cuestionarios con cinco preguntas cada uno para obtener información importante de cada video. 			
<p>Sesión 5 y 6 (100 minutos en total)</p> <p>Objetivo de clase: Valorará la opinión que las y los estudiantes le adjudican a la importancia del uso del condón y su repercusión en la salud reproductiva</p>			
<p>El profesor recupera las experiencias del trabajo asíncrono</p>	<p>Desarrollo (70 min)</p> <p>De acuerdo con la información contenida en los cuestionarios se dará una sesión para socializar las respuestas.</p> <p>El profesor realizó una plática sobre la importancia de la prevención de las ITS's,</p>	<p>Conclusión (20 min)</p> <p>Resolución de dudas.</p> <p>Se contesta en línea el cuestionario final.</p>	<p>Datos generales:</p> <p>Modalidad en línea a través de Zoom</p> <p>Evaluación Sumativa al final de la tercera unidad.</p> <p>Evaluación de la estrategia: se utiliza el</p>

	<p>dando énfasis al uso del condón y su repercusión en la salud reproductiva y al final mostró un video sobre la “Como negociar el uso del condón”.</p>		<p>cuestionario de conocimientos y opiniones. (Anexo 3)</p> <p>Recursos materiales: Computadora Internet.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • El profesor diseñó una presentación donde expone la importancia de la prevención de las ITS's, principalmente el uso del condón. • El profesor seleccionó el video de “Como negociar el uso del condón” Anexo 4b 			

Figura 6 Temas, objetivos, actividades y recursos de evaluación de la PT

Nota: Adaptado del Anexo 4b, Planeación didáctica de la estrategia tradicional en modalidad en línea.

5.2 Fase II. Prueba Piloto

Previo a la implementación del estudio, se llevó a cabo un estudio piloto para verificar la comprensión de las preguntas del cuestionario de evaluación y tener información sobre la puesta en marcha de la propuesta (ej. revisar que funcionara el cuestionario en línea, y aspectos técnicos de las clases virtuales). En esta fase participaron 48 alumnos de la escuela Nacional Preparatoria, plantel 2 de la UNAM.

Los cambios en el cuestionario fueron principalmente de redacción, el texto de presentación se modificó dando una explicación más amplia de lo que se solicitaba, en las preguntas de conocimientos solo se cambiaron algunas mayúsculas por minúsculas en los nombres de las enfermedades. En las preguntas de opinión si hubo cambios importantes; eran tres preguntas al inicio, la primera pregunta “¿Actualmente estoy dispuesto a usar preservativo en cada relación sexual, así sea con mi pareja estable o no?” se modificó dividiéndola en dos preguntas

- ¿Actualmente estoy dispuesto a usar preservativo en cada relación sexual con una pareja no estable?
- ¿Actualmente estoy dispuesto a usar preservativo en cada relación sexual con mi pareja estable?

La segunda pregunta ¿Qué tan probable es que le pida a mi pareja sexual que se realice un estudio para detectar ITS? se modificó la redacción a

- ¿Qué tan dispuesto estoy a pedirle a mi pareja sexual que se realice un estudio para detectar ITS's?

La tercera pregunta quedó igual; y de esta forma quedaron compuestas las 4 preguntas de opinión.

5.3 Fase III. Implementación de la Estrategia

1. Como primer paso se contactó a las autoridades escolares para solicitar su autorización.

Debido a la contingencia por la pandemia por SARS-Cov2, las estrategias se impartieron por medio de aulas virtuales.

2. Una vez seleccionados los grupos participantes se programó una sesión de Zoom con ellos y su profesor a cargo, se les explicaron los objetivos del estudio, se les envió la carta de asentimiento informado y como eran menores de edad también la de consentimiento informado para sus padres.
3. Para iniciar se explicó a los estudiantes que el estudio no podía ser anónimo, pero sí confidencial, ya que la única persona con acceso a la información sería la encargada del proyecto. Se les informó que el proyecto de investigación está registrado en las

Comisiones de Investigación y Ética de la Facultad de Medicina. Por otro lado, se les hizo saber que la participación en este estudio sería de forma voluntaria y que en caso de no querer participar no afectaría en su calificación final. En el caso del grupo de enseñanza basada en el constructivismo, los estudiantes que no quisieron participar se les indicó que tomarían la clase de forma tradicional en un horario acordado con la investigadora principal; en el caso de enseñanza de propuesta tradicional, se explicó a los estudiantes que no desearon participar que dejaran sus cuestionarios de evaluación en blanco.

4. El cuestionario Pre se subió al Classroom previo a la primera sesión. Los alumnos accedieron a este al inicio de la primera sesión.
5. Una vez cubiertos los puntos anteriores se impartieron y evaluaron las sesiones educativas, siguiendo los objetivos y actividades señaladas en las cartas descriptivas (ver Figuras 5 y 6).
 - a. Estrategia constructivista. La implementación de la propuesta de enseñanza PC quedó de la siguiente forma; se contestó el cuestionario pre en línea; luego se indagaron los conocimientos previos, permitiendo que los jóvenes argumentaran sus respuestas. Posteriormente a través de una clase expositiva, se les hizo de su conocimiento los objetivos que se necesitaron alcanzar, después se les presentó los datos más relevantes sobre las ITS's en México en la actualidad; se les invitó a realizar una actividad donde los jóvenes comenzaron a evidenciar las deficiencias de conocimiento que tuvieron sobre el tema y se les invitó a discutir en equipos que tópicos necesitaban conocer para alcanzar los objetivos. A

través de trabajo colaborativo las y los estudiantes eligieron un tópico, el cual lo investigaron, e hicieron una infografía que presentaron ante el grupo. Tuvieron la oportunidad de cuestionar a sus compañeros y defender su investigación. Como actividad grupal se les solicitó resolver un caso final relacionado con el tema, donde los y las estudiantes debieron argumentar sus respuestas. Finalmente se contestó el cuestionario post. (Anexo 4-a para observar a detalle la planeación didáctica con enfoque constructivista)

- b. Estrategia tradicional. En la PT se contestó el cuestionario pre; se indagaron los conocimientos previos, con preguntas y lluvias de ideas. Posteriormente el profesor presentó los objetivos que se necesitan alcanzar e hizo una presentación en power point donde expuso los datos más relevantes sobre las ITS's en México en la actualidad. Posteriormente los jóvenes tuvieron que revisar cinco videos cortos relacionados con las ITS's y contestar un cuestionario por cada video. Los cuestionarios fueron revisados en clase; por último, el profesor dio una breve charla sobre la importancia del uso del condón y cómo negociar el uso del condón. Al final se resolvieron dudas y se contestó el Cuestionario post. (Anexo 4-b para observar a detalle la planeación didáctica tradicional)

5.4 Fase IV. Evaluación Pre-test y Pos-test

En esta fase se describe el procedimiento seguido para la evaluación de la estrategia.

5.4.1 Plan de Análisis Estadístico

El propósito estadístico de la investigación fue conocer si existían diferencias significativas en los puntajes de la escala de conocimiento pre y post a la aplicación de la PC y la PT, además se investigó si estos puntajes fueron diferentes al comparar ambas estrategias.

Se investigaron dos grupos, en el primero se aplicó la PT y en el segundo la PC. Se realizaron dos mediciones (pre y post) en cada grupo. El tipo de variables que fueron medidas son: variable independiente (propuestas de enseñanza), y variables dependientes (conocimientos y opiniones sobre ITS's). Se utilizó una escala nominal en las variables cualitativas, y en las variables cuantitativas una escala discreta.

La muestra que se investigó fue por conveniencia, y representativa ya que los elementos que la integran son similares a toda la población. Constó de cuatro grupos con un total de 121 estudiantes de EMS.

El análisis de las diferencias entre los puntajes se llevó a cabo por medio de la prueba estadística t de Student.

Hipótesis estadísticas

H_0

El puntaje en el cuestionario de conocimientos del tema de ITS's de los alumnos de bachillerato del grupo que recibió la PT es mayor en comparación con el grupo que recibió la PC

H_1

El conocimiento del tema de ITS de los alumnos de bachillerato que recibió la PT es igual en comparación con el grupo que recibió la PC.

5.4.2 Consideraciones Éticas

Es importante señalar que la presente investigación se apega a consideraciones éticas, para lo cual se consideraron los siguientes documentos:

Declaración Universal de los Derechos Humanos

- Artículo 2. Inciso c. Promover el respeto de la dignidad humana y proteger los derechos humanos
- Artículo 3. Numeral 1 y 2. Dignidad humana y derechos humanos
- Artículo 5. Autonomía y responsabilidad individual
- Artículo 6. Numeral 2 y 3. Consentimiento
- Artículo 9. Privacidad y confidencialidad
- Artículo 11. No discriminación y no estigmatización
- Artículo 13. Respeto a la diversidad cultural y el pluralismo
- Artículo 15.
Numeral 1. Aprovechamiento compartido de los beneficios
Numeral 2. Los beneficios no deberían constituir incentivos indebidos para participar en actividades de investigación.
- Artículo 19. Inciso a y b. Comités de ética (UNESCO,2005).

Código de Ética de la Asociación Americana de Investigación Educativa 2011

- Principios:
 - Principio C. Responsabilidad profesional, científica y académico
 - Principio D. Respeto a los derechos de la gente, dignidad y diversidad
 - Principio E. Responsabilidad social.
- Estándares éticos:

1. Estándares profesionales, científicos y académicos
 4. Fabricación, falsificación y plagio.
 6. No discriminación.
 8. Acoso
 10. Conflicto de intereses
 12. Confidencialidad
 13. Consentimiento informado
 14. Investigación, planificación, implementación y difusión.
 15. Crédito de autoría
- Responsabilidades:
 1. Integridad
 2. Adhesión a las regulaciones
 3. Métodos de investigación: los investigadores deben emplear métodos de investigación, conclusiones base en el análisis crítico de la evidencia e informe los hallazgos e interpretaciones completa y objetivamente
 4. Registros de investigación
 5. Resultados de la investigación
 6. Autoría
 7. Reconocimiento de publicación
 8. Revisión por pares
 9. Conflicto de intereses
 10. Comunicación pública
 11. Informe de prácticas de investigación irresponsables
 12. Respuesta a prácticas de investigación irresponsables

13. Entornos de investigación
14. Consideraciones sociales (AERA,2011).

Código de prácticas de pruebas justas en educación (2005)

- A. Desarrollar y seleccionar la prueba apropiada.
 - Los investigadores deben seleccionar pruebas que sean apropiadas para los examinados previstos.
- C. Informes y resultados de las pruebas.
 - Los investigadores deben de interpretar los resultados e informar con precisión y claridad.
- D. Informar a los examinados.
 - Los investigadores deben informar sobre la naturaleza del estudio, los derechos y las responsabilidades de los examinados y los procedimientos para resolver los desafíos (UNESCO, 2005).

Código de Responsabilidades Profesionales en Medición Educativa

El Consejo Nacional de Medición en Educación (CNME, 1995) ha adoptado este código para promover la práctica profesionalmente responsable en la medición educativa. El código enumera las responsabilidades profesionales en ocho áreas principales de la actividad de evaluación, desde el desarrollo de la evaluación hasta la evaluación y la investigación. (SLD).

Son las siguientes:

1. Desarrollo de evaluaciones
2. Promoción y venta de productos y servicios de evaluación
3. Elección de productos y servicios evaluativos
4. Aplicación

5. Puntuación
6. Interpretación, uso y comunicación de los resultados
7. Enseñanzas sobre evaluación
8. Evaluación de programas e investigación

Nota: Considerando los códigos éticos para el desarrollo de esta investigación, y después de haber explicado el desarrollo de esta a los estudiantes; se les solicitó que firmaran la carta de consentimiento informado (ver Anexo 1). Así mismo, si ya no quisieran seguir participando en el estudio; se solicitó que firmaran la carta de revocación (ver Anexo 2).

CAPÍTULO 6. RESULTADOS

En este capítulo se menciona los resultados obtenidos a la implementación de la PC y la PT, reportando la tanto experiencia docente, como la descripción del enfoque didáctico y las formas de evaluación, así como los resultados estadísticos al comparar ambas propuestas.

6.1 Experiencia Docente en la Implementación de la PC.

A continuación, se presenta un breve reporte de las observaciones realizadas durante las sesiones de implementación de la PC y la PT. Cabe señalar que, si bien tales observaciones no se registraron mediante un proceso sistemático y estandarizado de investigación, es importante incluirlas porque forman parte de la riqueza del proceso de construcción del conocimiento observado por la investigadora.

En el análisis se presentan algunos de los comentarios (considerados subjetivamente por la investigadora como relevantes), de las y los estudiantes a las preguntas planteadas como parte de las actividades de la PC.

Desarrollo de la estrategia

El proceso del diseño, desarrollo e implementación de las estrategias didácticas PC y PT, lo realicé conforme iba avanzando en la MADEMS; por lo que su consolidación pasó por varias etapas en las que pude evidenciar errores (por ejemplo, el abordaje teórico que pasó de una aproximación de conflicto cognitivo a una postura constructivista) que fui modificando, llegando a una propuesta final con mejor estructura, funcionalidad y consistencia teórico-metodológica. Otro proceso que me supuso un gran aprendizaje fue el diseño de los instrumentos de evaluación de cada una de las actividades de la PC, los cuales fui modificando y adaptando cada vez que los aplicaba en las prácticas docentes del programa de posgrado y que fueron enriquecidos por mis compañeras y docentes de la maestría. Un

aprendizaje que puedo rescatar de este proceso fue que me llamó la atención que a pesar de que el programa y plan de estudios del bachillerato contempla, desde 1993, de manera implícita hacer uso de las herramientas de la teoría constructivista, la realidad es que una gran proporción de los y las docentes no conocemos ni los fundamentos teóricos de la teoría constructivista ni cómo implementarlos en el aula.

6.2 Descripción del Enfoque Didáctico y Formas de Evaluación.

En este apartado hago una descripción breve de los modelos y recursos didácticos implementados en la secuencia de actividades de la estrategia y presento algunas evidencias del trabajo realizado en las sesiones.

En la sesión de conocimientos previos pude observar que los estudiantes que participaron en la investigación si bien pudieron identificar algunas ITS's, sólo conocían el nombre de ciertas ITS's y algunas conductas de riesgo para contraerlas, y que seguían creyendo en mitos como: “con el sexo oral no hay riesgo de contraer ITS's”, o si una persona es conocida como “buena persona” tampoco hay riesgo; o “los métodos anticonceptivos protegen contra las ITS's”, además de que no fueron capaces de argumentar sus respuestas; por esta razón mi desafío fue implementar estrategias que les permitieran construir su conocimiento, tales como la búsqueda de información veraz y científica; donde trabajaron en equipo de forma cooperativa y colaborativa, y con las cuales pudieron ser conscientes de su avance y corresponsables de su aprendizaje.

Actividad de morbilidad de las ITS's en México

Para introducir el tema de las ITS's, se diseñó la actividad de “Morbilidad de las ITS's en México”. Mientras que en la PT los y las alumnas se limitaron a escuchar y tomar apuntes, en la actividad de la PC los alumnos compararon lo que conocían sobre las repercusiones de

las ITS's en la actualidad y la realidad a través de datos crudos de páginas oficiales (ver figura 7). Con esta actividad pude observar que mientras que en la PT los estudiantes aceptaban la información como cierta sin mayor interés por profundizar en el tema; en la PC las y los estudiantes al tener la oportunidad de socializar sus observaciones, les surgía la curiosidad entre ellos por saber más sobre determinada enfermedad o tema relacionado a las ITS's, lo cual aproveché para que ellos eligieran el tópico que deseaban conocer y sobre eso trabajaran de forma colaborativa y cooperativa, tal como lo señalan los postulados constructivistas.

Formato de actividad de Morbi-Mortalidad de las Infecciones de Trasmisión Sexual (ITS's)

Alumno: B S Z

Importante: Contestar cuando el profesor dé la indicación.

¿Cuáles son las principales ITS en México?	
<ul style="list-style-type: none"> ● VIH ● VPH ● Sífilis ● Herpes 	<ul style="list-style-type: none"> ● Sífilis ● Gonorrea ● Clamidiasis ● Tricomoniasis ● Herpes ● Hepatitis B ● Virus de papiloma humano ● Virus de inmunodeficiencia humana
¿Cuáles serán las infecciones del sistema genito-urinario en el grupo de edad de 15 a 24 años?	
<ul style="list-style-type: none"> ● Infección de vías urinarias 	<ul style="list-style-type: none"> ● Infección de vías urinarias ● Vulvovaginitis ● Candidiasis urogenital
¿A qué sexo afecta más? ¿Por qué crees que ocurre así?	
Las mujeres, ya que nuestro aparato reproductor es muy sensible y está expuesto de muchas maneras ya sea por la toalla higiénica o por usar ropa muy apretada.	La uretra de las mujeres mide tan solo 4 cm, esto, aunado a la proximidad que hay entre la vulva y el ano, sumado a malos hábitos higiénicos, uso de ropa sintéticas, entre otras causas, favorecen las infecciones genitourinarias. Personas que tienen actividad sexual con parejas que no tiene hábitos higiénicos adecuados, son susceptibles a tener estos padecimientos, y se favorecen las ITS's.
¿Existen ITS's dentro de las 10 principales causas de muerte en los grupos de edad de 15 a 54 años?	
Sí, el VIH	<ul style="list-style-type: none"> ● 15 a 24 años el VIH ocupa el 9° puesto ● 25 a 34 años el VIH ocupa el 6° puesto ● 35 a 44 años el VIH ocupa el 7° puesto ● 45 a 54 años el VIH ocupa el 10° puesto
¿Cuáles ITS's están dentro de las 3 las principales causas de muerte en los grupos de edad de 15 a 54 años en mujeres?	

<ul style="list-style-type: none"> • VIH • VPH • Herpes 	<ul style="list-style-type: none"> • 23 a 34 años el cáncer cervicouterino ocupa el 9° puesto • 35 a 44 años el cáncer cervicouterino ocupa el 9° puesto • 45 a 54 años el cáncer cervicouterino ocupa el 9° puesto <p>El principal agente causante de cáncer cervicouterino es el Virus de Papiloma Humana (VPH).</p>
--	---

Figura 7. Actividad de morbilidad de las ITS's elaborada por una alumna del grupo que recibió la PC

Esta actividad se evaluó con una lista de cotejo (Figura 8) y se retroalimentó. Es importante señalar cómo mientras que en la PT la evaluación sólo se limitó a un examen parcial, en la PC la evaluación implicó que las y los estudiantes desarrollaran la habilidad de ser autónomos, ya que al señalarles las deficiencias de su trabajo a través de una sugerencia o comentario, se promovió que revisaran y mejoraran el trabajo entregado, que tal como lo señala el enfoque constructivista es un paso fundamental para asumir la responsabilidad del proceso de aprendizaje y, con esto, fortalecer la capacidad de incorporación de conocimientos.

LISTA DE COTEJO "Morbimortalidad de las ITS's en México"

GRUPO: 523

ALUMNO		REALIZÓ LA ACTIVIDAD		LLENÓ LA COLUMNA "A"		LLENÓ CORRECTAMENTE LA COLUMNA "B"		COMENTARIO
		SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO	
1	A U V	X		X		X		Buen trabajo
2	A R A N	X		X		X		Buen trabajo
3	O I B C	X		X		X		Te recomiendo vuelvas a revisar el material, en el encontrarás las páginas oficiales (INEGI y SS) donde encuentras esta información
4	B C E S	X		X		X		Buen trabajo
5	B S Z	X		X		X		Excelente trabajo. Muy detallado
6	B D A L	X		X		X		Buen trabajo
7	B L L V	X		X		X		Buen trabajo

8	CMMA	X		X		X		Vuelve a checar el material, para que identifiques las ITS's que causan muerte en diferentes grupos de edad.
9	CLVI	X		X		X		Buen trabajo
10	CAM	X		X		X		Buen trabajo
11	CUE	X		X		X		Buen trabajo
12	HFI	X		X		X		Buen trabajo
13	CPLP	X		X		X		Buen trabajo
14	FVJM	X		X		X		Buen trabajo
15	FMI	X		X		X		Buen trabajo
16	G	X		X		X		Vuelve a revisar el material y checa tus últimas respuestas.
17	GAS	X		X		X		Buen trabajo
18	GL	X		X		X		Buen trabajo
19	GPR		X		x	X		No seguiste las indicaciones, No puedes comparar las respuestas.

Figura 8. Lista de cotejo para evaluar la actividad de morbilidad de las ITS's del grupo que recibió la PC.

Trabajo colaborativo

Cuando los estudiantes comenzaron a trabajar de forma colaborativa en la PC pude notar que mientras en el grupo de la PT sólo se limitaron a contestar los formularios de los videos que vieron; en la PC había un intercambio de ideas, hubo acuerdos para seleccionar el tópico a investigar como se puede observar en la Figura 9, se hicieron comentarios unos a otros para jerarquizar la información y entregar un producto. Pude observar que cuando los alumnos no participan activamente en su propio aprendizaje, se concretan a “cumplir” con lo que el profesor impone, como en el caso de la PT; sin embargo, cuando la estrategia invita al trabajo colaborativo pude notar esta convivencia e intercambio de ideas, que promueve el desarrollo del pensamiento, donde el alumno puede decidir qué conocimiento es importante.



Figura 9. Pizarrón de Jamboard donde los equipos informaron al grupo de la PC, el tópic a investigar.

En la entrega de la actividad, los estudiantes que trabajaron con la PT se limitaron a responder de acuerdo con el formulario, y a plantear dudas sobre el llenado del mismo que se contestaron al momento por la profesora; mientras que en la exposición de las infografías entregadas por los estudiantes que trabajaron con la PC (ver Figura 10), los y las jóvenes buscaron y compartieron información, cuestionaron su trabajo y el de sus compañeros y compañeras, hubo mayor intercambio de opiniones y participación. Considero que esto se debió a las experiencias de aprendizaje; con la experiencia de la PT los jóvenes sólo tienen el aprendizaje de lo que pudieron memorizar con los videos, y al responder el formulario. Sin

embargo, la experiencia de la PC permitió a los jóvenes trabajar e intercambiar información llevándolos a reflexionar sobre ésta y tener argumentos para defender su punto de vista y esto se ve reflejado en una mayor participación.



Figura 10. Infografía realizada por estudiantes del grupo que recibió la PC

Como la evaluación de la PC fue de tipo formativo las actividades fueron evaluadas por los mismos estudiantes, a través de una lista de cotejo (ver Figura 11) y una rúbrica (ver Figura 12). Pude observar que las evaluaciones son consistentes con los trabajos elaborados y la entrega de éstos. Presumo que esto es debido a que los estudiantes estuvieron conscientes de las características que debía cumplir el trabajo, y lo que se esperaba que ellos realizaran

durante el proceso, además se realizó por coevaluación, al estar todos de acuerdo con la evaluación, esto trajo consigo la corresponsabilidad de su aprendizaje, lo cual se vio reflejado en el momento de las exposiciones. Referente a eso, me gustaría retomar lo que señala la teoría constructivista con respecto a que la coevaluación promueve que las y los estudiantes sean protagonistas al participar en el proceso de evaluación, que tomen decisiones, que sean críticos en los procesos de evaluación propia y de sus pares. Y como ya se mencionó anteriormente, que sean autónomos al ser los y las responsables de su propio aprendizaje.

COEVALUACIÓN POR EQUIPO (Lo realiza un integrante de equipo)

Escuela: Escuela Nacional Preparatoria No.5 "José Vasconcelos" Ciclo: 2021-2022

Grupo: 539. Evaluador: F P J

Instrucciones: Tacha con una (X) si realizó la actividad. Si no la realizó pon un cero (0)

Actividad	Aportó trabajo de investigación valioso para el desarrollo de la actividad	Participó con ideas en el desarrollo del producto (infografía, Presentación etc.)	Trabajó en la realización del producto (infografía, Presentación etc.)	Es capaz de exponer el producto (infografía, Presentación etc.) ante el grupo	Respetó en tiempo y forma el trabajo en equipo	SUMA (lo llena el profesor)
Integrantes						
S G L	X	X	X	X	X	10
G V V L	X	X	X	X	X	10
H E M	X	X	X	X	X	10
F P J	X	X	X	X	X	10
H Á I	X	X	X	X	X	10
J S B G	X	X	X	X	X	10

Observaciones:

Cada actividad tiene una puntuación de 2 puntos.
Si tienes alguna duda para calificar, puedes preguntar al profesor

Figura 11. Lista de cotejo para coevaluación del desarrollo de la infografía, realizado por un equipo que recibió la PC

RÚBRICA DE INFOGRAFÍA ITS

Grupo: 523

Marca debajo de cada línea con una X el puntaje que como equipo consideren corresponde a la infografía que deben evaluar. (excelente, bueno, regular, malo).

Equipo evaluado: Equipo 4

Equipo que evaluó: Equipo 5

	EXCELENTE	BUENO	REGULAR	MALO	Peso
	1 punto	0.75 punto	0.5 punto	0.25 punto	
TÍTULO Y TEXTO	La distribución de títulos va bien con el texto y hay una buena distribución del tamaño y el orden de éstos	Los títulos van bien con el texto, pero hay muchos. Muestra buena distribución del tamaño y el orden de éstos	Los títulos van bien con el texto, pero hay muy pocos. Muestra poca distribución del tamaño y el orden de éstos	Los títulos no van con el texto, son desproporcionados. Muestra poca distribución del tamaño y el orden de éstos.	10%
	X				1
IMÁGENES	Incluye imágenes y/o fotografías de internet o propias, son adecuadas e ilustrativas al tema. No se ve saturada.	La mayoría de las imágenes y/o fotografías son adecuadas al tema, pero están de baja calidad. No se ve sobrecargada.	Incluye muchas imágenes y/o fotografías, pero hay poca relación al tema de la asignatura. Se ve sobrecargada.	Incluye imágenes y/o fotografías sin relación con el tema de la asignatura. Se ve sobrecargada.	10%
	X				1
ORGANIZACIÓN	Tiene un formato que capta la atención sin que se vea sobrecargada o de difícil lectura, información bien organizada y se observa habilidad de síntesis	Tiene un formato que capta la atención, información organizada con poca habilidad de síntesis que lo hace de difícil lectura.	Tiene la información poco organizada. El “texto es pesado” para leer.	El formato y la organización del material es confuso para el lector. El “texto es pesado” para leer. Está sobrecargado.	20%
	X				2
USO ADECUADO DEL LENGUAJE	Usa correctamente el lenguaje propio de la asignatura. Expresa adecuadamente sus ideas, sin palabras altisonantes.	Usa correctamente el lenguaje propio de la asignatura. Expresa medianamente sus ideas, sin palabras altisonantes	Usa medianamente el lenguaje propio de la asignatura. Expresa con dificultad sus ideas y casi no se entiende. Sin palabras altisonantes.	Usa un lenguaje muy básico no propio de la asignatura. No da a entender sus ideas, usa palabras altisonantes.	20%
	X				2
CONTENIDO	Aborda muy bien el tema. Demuestra dominio y conocimiento del	Incluye conocimiento básico sobre el tema. El contenido	Incluye información esencial sobre el tema, pero Tiene 1-3	El contenido es mínimo y superficial, tiene más de 4 errores conceptuales y sin	20%

	tema sin errores conceptuales.	parece ser bueno. Sin errores conceptuales.	errores conceptuales.	dominio y/o conocimiento del tema.	
	X				2
ORTOGRAFÍA	No hay faltas de ortografía ni errores gramaticales	Tres o menos faltas de ortografía y/o errores gramaticales	Cuatro a seis errores de ortografía y /o errores gramaticales.	Más de siete errores de ortografía y de gramática	10%
		X			0.75
FUENTES DE INFORMACIÓN	Todas las fuentes de información y los gráficos están documentadas y en formato APA. Todas las fuentes de información son confiables.	La mayoría de las fuentes de información están en formato APA, pero omitió documentar los gráficos. Todas las fuentes de información son confiables	Las fuentes de información y los gráficos están documentados, pero no son confiables, aunque estén en formato APA	Las fuentes de información no son confiables y algunas no están en formato APA. Los gráficos no están documentados.	10%
	X				1
				TOTAL	9.75

Figura 12. Rúbrica para coevaluación del producto final de infografía, realizado por un equipo que recibió la PC.

La actividad de cierre para los alumnos expuestos a la PT consistió en una exposición por parte de la profesora sobre la importancia del uso del condón y en la proyección de un video, en esta actividad si bien los alumnos mostraron interés mientras se llevaba a cabo, al final no hubo cuestionamientos, aunque se abrió el espacio para ello, los alumnos tomaron notas acostumbrados a tener toda la información necesaria para realizar un examen parcial.

Por otro lado, la actividad de cierre para los alumnos que estuvieron expuestos a la PC consistió en la “Presentación de un caso”, de forma grupal. Esta fue una actividad que permitió a los estudiantes reflexionar sobre lo aprendido y aplicarlo en un caso hipotético muy parecido a la realidad, en esta experiencia pude obtener información valiosa, como: que analizaron la veracidad de algunos mitos, que su aprendizaje fue significativo y les dio elementos para resolver posibles situaciones reales; además que las estrategias cumplieron el

objetivo de enseñanza-aprendizaje esperado; todos estos elementos que según el enfoque constructivista reflejan que el alumno/a estuvo desarrollando su capacidad de pensar, dedujo y sacó conclusiones, y reflexionó sobre una realidad, la cual asimiló y modificó, construyendo su conocimiento. Por otro lado, y no menos importante, es que pude observar el entusiasmo de los y las jóvenes, mismo que interpreté como un reflejo del interés que tienen por aprender y que yo, como facilitadora de aprendizaje, fui responsable de alentar.

Como conclusión de mi experiencia docente, puedo señalar que si bien es muy difícil comparar ambas propuestas, ya que las estrategias y formas de evaluación son muy diferentes, así como el papel que tienen los alumnos en el desarrollo de estas, en la PC pude notar una mayor participación y entusiasmo al realizar las actividades además de la satisfacción al evaluarse.

A continuación, presento los resultados del análisis estadístico de la comparación de los puntajes obtenidos en el cuestionario de conocimientos por cada uno de los grupos.

6.3 Resultados de las comparaciones en los puntajes del cuestionario de conocimientos.

En este apartado se presenta el análisis estadístico llevado a cabo para comparar los puntajes en ambos grupos: PC y PT.

6.3.1 Datos Sociodemográficos.

En el estudio participaron 121 estudiantes de bachillerato, de la Escuela Nacional Preparatoria, con una media de edad de 16.2 años (DE 0.7) de los cuales hubo un predominio de hombres (51.2%). Llama la atención, que 2.5% de participantes eligió no reportar su sexo. Con respecto a la distribución por propuesta según el enfoque que se aplicó, hubo más hombres que mujeres en la propuesta con un enfoque tradicional (**PT**) (56.2%), mientras que

en la propuesta con enfoque por constructivista (**PC**) prevalecieron las mujeres (50.9%) (Tabla 2).

Tabla 2

Datos sociodemográficos (N=121)

		Tradicional n=64 (52.9%)	Enfoque Constructivista n=57 (47.1%)	Todos
Sexo	Mujer	42.2%	50.9%	46.3%
	Hombre	56.2%	45.6%	51.2%
	Prefiero no decirlo	1.6%	3.5%	2.5%
Edad	Mínimo	15	15	15
	Máximo	18	18	18
	Media	16.2	16.1	16.2
	DE	0.7	0.7	0.7

6.3.2 Conocimientos Sobre ITS's

Para dar respuesta al objetivo específico de evaluar los conocimientos pre y post sobre ITS's de los participantes, se obtuvieron los puntajes de los cuestionarios (previo y post a la impartición de las propuestas según el enfoque) (Ver Tabla 3).

Una vez obtenidos los puntajes se compararon mediante la prueba t de Student para muestras pareadas, para evaluar si había diferencias estadísticamente significativas entre ambos, para cada una de las estrategias.

Tabla 3

**Comparación de puntajes pre y post para
cada una de las propuestas**

Propuesta aplicada	Puntaje		P
	Pre	Post	
Media	8.4	10.9	0.001

Tradicional (n=64)	DE	2.6	2.2	
	Media	8.3	11.9	
Enfoque Constructivista (n=57)	DE	2.5	2.0	0.001

Nota. Comparaciones mediante t de Student para muestras pareadas

Comparación de Puntajes Pre y Post de la propuesta Tradicional

Al comparar los puntajes promedio obtenidos en las mediciones pre y post de quienes recibieron la propuesta tradicional se observaron diferencias estadísticamente significativas ($p < 0.05$). Los puntajes promedio en la prueba post fueron mayores que en la medición pre.

Comparación de Puntajes Pre y Post de la propuesta basada en el enfoque constructivista

Al comparar los puntajes promedio de las mediciones pre y post de quienes recibieron la propuesta constructivista se observaron diferencias estadísticamente significativas ($p < 0.05$). Los puntajes promedio en la prueba post fueron mayores que en la medición pre.

Comparación de Puntajes Entre Estrategias

Un objetivo del trabajo fue observar si había diferencias entre las medias de los puntajes pre de la PT y la PC, así como comparar los puntajes post.

Comparación de Puntajes PRE

Tabla 4

Comparación de puntajes pre por tipo de propuesta (N=121)

	Puntajes Pre		P
PT		PC	
8.4		8.3	0.808

Nota. Comparaciones mediante t de Student para muestras independientes

Como puede observarse en la Tabla 4, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas ($p>0.05$) entre los puntajes pre en ambas estrategias. Esto quiere decir que las y los estudiantes tuvieron el mismo nivel de conocimientos.

Comparación de Puntajes POST

Tabla 5

Comparación de puntajes post por tipo de propuesta (N=121)

Puntajes Post		P
PT 10.9	PC 11.9	0.018

Nota. Comparaciones mediante t de Student para muestras independientes

Como puede observarse en la Tabla 5, se encontraron diferencias estadísticamente significativas ($p<0.05$) entre los puntajes post en ambas estrategias. Esto quiere decir que las y los estudiantes que recibieron la PC obtuvieron puntajes más altos que quienes recibieron la PT.

6.3.3 Opiniones hacia el uso del Condón y las ITS's

Para dar respuesta al objetivo específico de conocer y comparar las opiniones hacia el uso del condón y las ITS's, entre las y los estudiantes que recibieron la PT y quienes recibieron la PC, se analizaron las respuestas con la prueba t de Student para muestras pareadas.

Tabla 6

Opiniones hacia el uso del condón y las ITS's

	Propuesta	Puntuaciones					
		Pre			Post		
		PD	D	MD	PD	D	MD
		%	%	%	%	%	%
Uso del condón con la pareja informal	PT	--	1.6	98.4	--	1.6	98.4
	PC	1.8	1.8	96.5	--	--	100
Uso del condón con la pareja formal	PT	1.6	18.8	79.7	1.6	12.5	85.9
	PC	1.8	15.8	82.5	--	1.8	98.2

Pedir prueba de ITS's a la pareja	PT	1.6	47.6	34.4	--	15.6	84.4
	PC	5.3	36.8	57.9	1.8	14	84.2
Realizarse prueba de ITS's uno mismo	PT	1.6	21.9	76.6	1.6	15.6	82.8
	PC	8.8	19.3	71.9	1.8	3.5	94.7

Nota. Abreviaturas: PT= Propuesta tradicional PC= Propuesta basada en el constructivismo
 PD=Poco dispuesto D= Dispuesto MD= Muy dispuesto

Uso del condón con la pareja informal

Con respecto a las opiniones sobre el uso del condón con la pareja informal, en quienes recibieron la propuesta tradicional, la mayor proporción de estudiantes estaba muy dispuestos en su uso. No se observaron cambios en las mediciones pre y post. Por otro lado, en el grupo de PC, mientras que en la medición pre había estudiantes que estaban poco dispuestos o dispuestos, en la medición post el total se declararon Muy dispuestos.

Uso del condón con la pareja formal

En cuanto a las opiniones sobre el uso del condón con la pareja informal, en la medición pre, el mayor porcentaje de los que recibieron la PT, estaban muy dispuesto a usarlo, este porcentaje aumentó en la medición post. Con relación al grupo que recibió la PC en la medición pre hay alumnos que estuvieron poco dispuestos o dispuestos a usarlo, sin embargo, una porción importante estuvo muy dispuesto a usarlo, mientras que en la medición post ya no se declararon poco dispuestos y aumentó la proporción de los alumnos que estuvieron muy dispuesto a usarlo.

Pedir prueba de ITS's a la pareja

Con relación a si le pedirían a su pareja que se realice una prueba para detectar alguna de las ITS's, en la medición pre, la mayor porción de los que recibieron la PT estuvieron dispuestos a hacerlo, seguido por muy dispuesto, en la medición post aumentó considerablemente el porcentaje de los estudiantes muy dispuestos a pedirle a su pareja se realice la prueba. No

obstante, el grupo que recibió la PC tuvo un porcentaje mayor a muy dispuesto seguido por dispuesto, en la medición post aumentó la porción de muy dispuesto.

Realizarse prueba de ITS's uno mismo

Por otro lado, en la opinión sobre si estarían dispuestos a realizarse una prueba para detectar alguna de las ITS's, en la medición pre de quienes recibieron la PT el mayor porcentaje estuvo muy dispuesto a hacerla, se puede observar en la medición post que hay un ligero incremento en la proporción. En tanto en la medición pre de los que recibieron la PC, la opinión era muy dispuesto, sin embargo, en la medición post disminuyó el porcentaje en poco dispuesto y dispuesto, aumentando la opinión en muy dispuesto a realizarse una prueba para detectar ITS's.

Para evaluar las diferencias en los puntajes de opinión (cabe recordar que puntajes altos fueron indicativos de opiniones favorables), se compararon los puntajes mediante la prueba t de Student. Los resultados se presentan en la Tabla 7.

Tabla 7
Comparación de puntajes ante las opiniones pre y post para cada una de las propuestas

Propuesta aplicada		Puntaje		P
		Pre	Post	
PT (n=64)	Media	11.2	11.5	0.001
	DE	1.1	0.9	
PC (n=57)	Media	10.9	11.8	0.0001
	DE	1.3	0.6	

Nota. Comparaciones mediante t de Student para muestras pareadas

Comparación de Puntajes ante las opiniones Pre y Post de la Propuesta Tradicional

Al comparar los puntajes de quienes recibieron la propuesta tradicional se observan diferencias estadísticamente significativas ($p < 0.05$). Los puntajes en la prueba post fueron

mayores que en la medición pre, hay que recordar que puntajes altos reflejan opiniones favorables.

Comparación de Puntajes ante las opiniones Pre y Post de la Propuesta Constructivista

Al comparar los puntajes de quienes recibieron la propuesta constructivista se observaron diferencias estadísticamente significativas ($p < 0.05$). Los puntajes en la prueba post fueron mayores que en la medición pre.

Comparación de Puntajes Entre Estrategias

Un objetivo del trabajo fue observar si había diferencias al comparar los puntajes pre de la PT y la PC, así como comparar los puntajes post.

Comparación de Puntajes PRE en opinión

Tabla 8

Comparación de puntajes pre por tipo de propuesta (N=121)

Puntajes Pre		P
PT	PCC	
11.2	10.9	0.285

Nota. Comparaciones mediante t de Student para muestras independientes

Rango 0-12

Puntajes altos corresponden a opiniones favorables

Como puede observarse en la Tabla 8, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas ($p < 0.05$) entre los puntajes pre en ambas estrategias. Esto quiere decir que las y los estudiantes tenían puntajes promedio parecidos en las preguntas de opinión.

Comparación de Puntajes POST en opinión

Tabla 9

Comparación de puntajes post por tipo de propuesta (N=121)

Puntajes Post		P
PT	PC	

11.5

11.8

0.083

Nota. Comparaciones mediante t de Student para muestras independientes

Rango 0-12

Puntajes altos corresponden a opiniones favorables

Como puede observarse en la Tabla 9, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas ($p < 0.05$) entre los puntajes post en ambas estrategias. Esto quiere decir que las y los estudiantes tenían puntajes promedio parecidos en las preguntas de opinión.

CAPÍTULO 7. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En esta sección se discuten los resultados obtenidos con respecto a los objetivos e hipótesis planteadas. Primero se discuten los resultados en la elaboración de la estrategia, después mis experiencias en la implementación de la misma y, finalmente, los resultados obtenidos por las y los estudiantes.

Elaboración de la estrategia PC

La formación docente es parte del quehacer de todo profesor, quien debe plantearse nuevos retos que permitan dar respuesta a las demandas de una sociedad en constante cambio y dejar atrás la enseñanza tradicional, sobre todo en un tema tan relevante en los adolescentes como lo es la educación sexual, pues como se ha argumentado anteriormente es en esta etapa donde los problemas asociados con el ejercicio sexual cobran especial relevancia y deben ser atendidos por las implicaciones que pueden presentar en la salud y el posterior desarrollo de este grupo de la población.

El principal objetivo de este trabajo de investigación fue diseñar y evaluar una propuesta didáctica para impartir el tema de “Principales ITS’s en México” a jóvenes de bachillerato bajo el enfoque constructivista, mismo que entre otras cosas plantea la evaluación e incorporación de los conocimientos previos de las y los estudiantes, por lo que en el diseño de la PC se relacionaron los contenidos por aprender con las experiencias previas, tal como lo señalan autores como Coll, et al., 2007; Cobos, 2019; Díaz-Barriga, 2006; Serrano y Pons, 2011; esto se logró en las y los estudiantes a través de solicitarles la elaboración y exposición de una infografía, con lo cual se favoreció, además del trabajo colaborativo, procesos como la autoevaluación y el intercambio de ideas. Finalmente se realizó una actividad de cierre

donde se les presentó un caso y a través de preguntas intercaladas con el objetivo de fomentar las estrategias de evaluación centradas en los alumnos y que, como ya se mencionó antes, tiene el objetivo de reforzar y aplicar lo aprendido, además de darles oportunidad a los y las estudiantes de trasladar los conocimientos teóricos a escenarios prácticos.

Implementación de la estrategia

En el constructivismo es importante como primer paso indagar los conocimientos previos ya que el conocimiento siempre se construye partiendo de los elementos que dispone el alumno (Araya et al., 2007; Coll, et al., 2007; Serrano y Pons, 2011). Al indagar los conocimientos previos se pudo apreciar que los jóvenes reconocieron la existencia de algunas ITS's, y la forma de prevenirlas, sobre todo el VIH, pero desconocían la historia natural de la enfermedad de las ITS's; lo que concuerda en parte con la encuesta del INJUVE (GOBMEX, 2012), en la que se señala que sólo nueve de cada diez adolescentes conocían sobre la prevención de las ITS's. En general los estudiantes pudieron identificar algunos factores de riesgo como tener relaciones con desconocidos, el uso y abuso de sustancias como el alcohol y el no usar métodos de barrera como el condón, lo cual coincide con lo reportado en las encuestas del INJUVE (GOBMEX, 2012). Llama la atención que algunos jóvenes consideraron la metodología anticonceptiva en general como un método de prevención contra las ITS's, y que muy pocos pudieron argumentar sus respuestas. Considero que esta parte donde se indagan conocimientos previos se puede mejorar haciendo las preguntas a través de un formulario, de esta forma se pueden obtener las respuestas de la mayoría de los estudiantes, aumentando la participación, y con el beneficio de poder observar en un gráfico las respuestas más populares.

El resto de las actividades tales como “Actividad de Morbimortalidad de ITS's en México”, “Actividad realiza una infografía”, y “Actividad presentación de un caso”, son actividades

que ejecutan los jóvenes, volviéndose los actores principales al formar su conocimiento, mientras que el docente es sólo un guía. En todo momento en el diseño de estas actividades se buscó atender el desarrollo de capacidades cognitivas, afectivas, sociales y críticas en los jóvenes (Araya et al., 2007; Díaz-Barriga, 2006; Serrano y Pons, 2011). La actividad de “morbimortalidad de las ITS’s en México, estuvo dirigida a inducir en el tema a los jóvenes, evidenciando cuánto saben sobre las repercusiones de las ITS’s en México en la actualidad, el resto de las actividades permitió a los jóvenes ir construyendo su conocimientos por sí mismos, ya que los propios jóvenes buscaron la información que consideraron interesante lo que les permitió indagar, concentrar, desechar el material no importante para ellos, y concentraron lo más importante en una infografía, la cual expusieron ante sus compañeros siendo capaces de explicar y contestar cuestionamientos, recordemos que en el constructivismo es relevante el desarrollo de capacidades como observar, clasificar, analizar, deducir y evaluar (Araya et al., 2007; Serrano y Pons, 2011). Por otro lado, cabe señalar que esta actividad se basó en lo señalado por la estrategia del constructivismo social que señala que hay que incentivar el proceso de desarrollo con espíritu colectivo (Araya et al., 2007; Díaz Barriga y Hernández, 1998; Serrano y Pons, 2011) lo cual se hizo echando mano de la “cognición situada” (Díaz-Barriga y Hernández, 1998), donde se describe como “estrategias centradas en los alumnos” también conocidas como “estrategias activas” aquellas que se fundamentan en el autoaprendizaje (Parra 2003) y entre ellas tenemos el método colaborativo (Díaz- Barriga, 2006; Flores et al., 2017; Paintz, 1999; Pimienta, 2012). La “Actividad realiza una infografía” es una actividad cooperativa y colaborativa, con lo cual se logra no sólo que el alumno construya conocimiento, sino que además medie un proceso de negociación, respeto y tolerancia, que favorece los tipos de aprendizajes teóricos, procedimentales, estratégicos y actitudinales.

Uno de los postulados del constructivismo (Estrada, 2011; Díaz-Barriga, 2006; Viniegra, 2008) señala que el alumno sea partícipe del proceso de evaluación, por lo que la PC buscó promover una evaluación dinámica a través de la coevaluación, dentro del equipo se evaluó el trabajo individual con una lista de cotejo donde los rubros son conocidos por todos y todos son co-responsables del trabajo final; en la corriente constructivista social el aprendizaje es impulsado por el colectivo, unido al trabajo productivo y este a su vez se incentiva. (Araya et al., 2007; Serrano y Pons, 2011). El producto final fue evaluado a través de una rúbrica donde los apartados especificaron las características a evaluar, los cuales eran plenamente conocidos por los alumnos; todo esto como parte de una evaluación formativa que nos permitió dar seguimiento del aprendizaje. La auto-evaluación, como lo señala el constructivismo, es muy importante ya que permite a las y los estudiantes que desarrollen la capacidad de evaluar su propio trabajo, revisarlo y redirigir su aprendizaje (Díaz-Barriga, 2006; González, et al., 2020).

La actividad de cierre llevó a los jóvenes a resolver un caso que consistió en una situación problema que se elaboró basada en los trabajos de investigación llevados a cabo por: Casique (2016), García (2011), Mosquera (2003), Saeteros, et al. (2015); pretendiendo hacer una simulación situada -real y concreta- de lo que viven los adolescentes (Díaz-Barriga, 2006). Con este caso se buscó la reflexión y discusión en los jóvenes con lo cual reconceptualizaron e integraron, esta nueva experiencia llevando a un aprendizaje significativo, ya que la reflexión es un proceso de encuadre, exploración y estructuración dentro de un contexto determinado. (Araya et al., 2007; Díaz-Barriga, 2006; Serrano y Pons, 2011). La actividad de cierre se diseñó como una actividad grupal, la participación fue muy nutrida, y se percibió que los jóvenes pudieron argumentar sus respuestas, sin embargo, todavía hubo algunos jóvenes que continúan sin participar. Ante esta limitación de participación, en futuras

investigaciones se tendrá que considerar una manera para hacer participar a los estudiantes, esto se podría lograr si primero socializan “el caso” en equipos, donde tomen la participación del equipo, y luego se socializa las conclusiones en plenaria, de esta forma se podría tomar una participación más homogénea del grupo.

Efectividad de la estrategia

En cuanto a los resultados estadísticos relacionados con el cambio en los puntajes del cuestionario de conocimientos sobre las ITS's, pudimos observar que los puntajes promedios en la prueba post fueron mayores que en la medición pre en ambas estrategias (Ver Tabla 3). Como se observa en las Tablas 4 y 5 al comparar la PT con la PC, los estudiantes tuvieron el mismo nivel de conocimientos en la prueba pre, sin embargo, en la prueba post, los estudiantes que recibieron la PC obtuvieron puntajes más altos que quienes recibieron la PT, lo cual podría ser un indicativo de lo expresado por Cobos (2019) quien afirma que la metodología con la que se imparte las ciencias guarda un vínculo estrecho con los resultados que obtienen los estudiantes y en la cual la interacción entre el sujeto y la realidad en la que se desenvuelve da como resultado el conocimiento. En ese sentido, se considera que el tipo de actividades incluidas en el diseño e implementación de la PC, a diferencia de la PT, promovieron la participación activa en la construcción de su conocimiento lo cual puede explicar los puntajes más altos en la medición post (Araya et al., 2007; Serrano y Pons, 2011). En cuanto a las opiniones sobre el uso del condón y las ITS's, a través de preguntas tipo Likert, donde a mayor puntaje la opinión es más favorable; se pudo observar (ver tabla 7) que los puntajes post fueron mayores que en la medición pre para ambas propuestas, no obstante, en las Tablas 8 y 9 donde comparamos la PT con la PC no hubo diferencias en los puntajes tanto en la prueba pre como en la prueba post. Según Libreros, et al. (2008) la educación sexual basada en conocimientos científicos es un factor protector ya que promueve

actitudes favorables hacia la sexualidad y promueve el uso del condón. Sin embargo, en nuestra propuesta, si bien hay mayores puntajes post, no existió una diferencia significativa al comparar la PT con PC, esto puede deberse, como lo expresan Libreros et al. (2008) en que las opiniones están relacionadas con las creencias, sentimientos e intenciones y se van formando a lo largo de la vida, por lo tanto es complicado cambiarlas con un estrategia didáctica; como se puede observar en los estudios de García et al. (2011), Mosquera y Matus (2003) y Casique (2016), donde a pesar de toda la información que se tiene sobre los beneficios del uso del condón, se observaron actitudes desfavorables en relación al uso de éste.

Conclusión

Las conclusiones obtenidas en esta investigación las describiré divididas en tres partes; en la primera hablaré sobre el diseño de la propuesta didáctica para impartir el tema de “Principales ITS’s en México a estudiantes de bachillerato”. En la segunda sobre la evaluación de dicha propuesta, y en la tercera hablaré sobre las limitaciones y el potencial que se identifican de la propuesta didáctica.

Sobre el diseño de la propuesta didáctica:

- Se cumplió el objetivo de diseñar una propuesta didáctica desarrollada para impartir el tema de principales ITS’s en México, a estudiantes de bachillerato.
- En el diseño de esta propuesta se pusieron en práctica todas las habilidades y herramientas psicopedagógicas que desarrolle en la Maestría en Docencia para la Educación Media Superior.
- Se cumplió con aplicar la estrategia elaborada en estudiantes de bachillerato.
- Se cumplieron los objetivos de aprendizaje.

- Se abarcaron los contenidos y se cumplieron los objetivos del tema de ITS's de la tercera unidad del programa de Educación para la salud.

Sobre la evaluación de dicha propuesta:

- Se cumplió el objetivo de evaluar una propuesta didáctica desarrollada para impartir el tema de principales ITS's en México, a estudiantes de bachillerato.
- Se encontraron diferencias significativas en los puntajes del cuestionario de conocimientos sobre las ITS's de la propuesta constructivista con la propuesta tradicional.
- Se pudo comprobar la hipótesis de que las y los estudiantes expuestos a la propuesta didáctica basada en un enfoque constructivista tuvieron puntuaciones significativamente más altas en el cuestionario de conocimientos comparados con quienes fueron expuestos a la propuesta de enseñanza tradicional.
- La estrategia demostró ser efectiva para que los estudiantes desarrollen sus habilidades en un medio educativo agradable y lúdico, sin perder la visión científica de la educación para la salud.
- No se encontraron diferencias significativas en las opiniones con relación al uso del condón.

Sobre los alcances y limitaciones

Dentro de las limitaciones que tiene esta propuesta es que no se diseñó como un estudio mixto, donde de forma sistematizada y estandarizada se pudo recoger información precisa para poder evaluar el desempeño de los estudiantes y los cambios observados durante la implementación de la estrategia; se sugiere que en estudios futuros se considere una fase cualitativa en la que se puedan registrar las participaciones y desempeño de los estudiantes.

Otra limitante fue que se realizó la evaluación cuantitativa con sólo un cuestionario de conocimientos, ya que este tipo de evaluación no es suficiente para evaluar al modelo constructivista; se sugiere que para futuras investigaciones se incorporen otros instrumentos de evaluación de tipo cualitativo que logren evaluar de forma precisa los cambios en el desempeño de los estudiantes, sus opiniones y conocimientos.

Otra limitante muy importante fue que no se evaluó la validez psicométrica del instrumento lo que puede generar sesgos a los datos y por lo tanto estos deben considerarse con reservas. También hay que señalar que el tipo de instrumento corresponde a una evaluación conductista y no a una constructivista, por lo que se recomienda que en futuras investigaciones se pueda subsanar esta importante carencia metodológica.

Otra limitante pudo ser en sí misma la situación sociocultural y económica del país, asociado a la pandemia de SARS Cov-2, ya que esta estrategia se tuvo que adaptar de una estrategia proyectada de forma presencial a una estrategia en línea, y con esto fueron evidentes las limitantes en los requerimientos de un equipo adecuado y las necesidades de conectividad que hacen difícil el acceso, y la comunicación; por lo tanto se sugiere en futuras investigaciones recomendar y buscar adecuar los requerimientos de equipo y conectividad para llevarla a cabo.

Por último, el tiempo que se requiere para realizar la propuesta (seis sesiones de 50 min. cada una) puede resultar demasiado, tomando en cuenta todos los temas que se deben abarcar en la tercera unidad de la materia de Educación para la Salud, por consiguiente, se sugiere adecuar esta estrategia de acuerdo a las necesidades de tiempo.

Dentro de las potencialidades, esta propuesta permite a los estudiantes participar activamente en su propia educación, de forma amena y conscientes de su desempeño y evaluación. Si bien es cierto que el enfoque constructivista es recomendado por la UNAM y la ENP, es una

realidad que la poca preparación de los docentes en el área psicopedagógica los lleva a desarrollar sus clases de forma tradicional, esta propuesta es un ejemplo de que se pueden obtener mejores resultados al enseñar un contenido científico de forma creativa, sistematizada, incitando la participación activa de los estudiantes de forma individual y colaborativa. Y por último el potencial de impartir con este modelo clases de forma presencial, en línea o a distancia con resultados favorables.

ANEXOS

Anexo 1



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

MAESTRÍA EN DOCENCIA PARA LA
EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR



CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PROYECTO DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA PARA EL ALUMNO

Yo, _____, de _____
años de edad; del _____ curso de:

_____, acepto de manera voluntaria que se me incluya como sujeto de estudio en el proyecto de investigación denominado **Diseño y evaluación de una estrategia didáctica para impartir el tema de “principales infecciones de transmisión sexual en México” en estudiantes de Bachillerato**. luego de haber conocido y comprendido en su totalidad la información sobre dicho proyecto, y los beneficios directos o indirectos de mi participación en el estudio, y en el entendido de que:

- Mi participación como alumno no repercutirá en mis actividades ni evaluaciones programadas en el curso.
- No Habrá ninguna sanción en mí en caso de no aceptar la invitación.
- Puedo retirarme del proyecto si lo considero conveniente a mis intereses, aun cuando el investigador responsable no lo solicite, informando mis razones para tal decisión en la Carta de Revocación Respectiva si lo considero pertinente; pudiendo si así lo deseo, recuperar toda la información obtenida de mi participación.
- No haré ningún gasto, ni recibiré remuneración alguna por la participación en el estudio,

- Se guardará estricta confidencialidad sobre los datos obtenidos producto de i participación, con un número de clave que ocultará mi identidad.
- Si en los resultados como alumno se hiciera evidente algún problema relacionado con mi proceso de enseñanza aprendizaje, se me brindará atención al respecto.
- Puedo solicitar en el transcurso del estudio información actualizada sobre el mismo, al investigador responsable.
- También tengo acceso a las Comisiones de Investigación y Ética de la Facultad de Medicina en caso de que tenga una duda sobre mis derechos como participante en el estudio, al teléfono 55-56-23-22-98

Lugar y

fecha: _____

Nombre y firma del

participante: _____

Nombre y firma de quién proporcionó la información para fines de consentimiento:

Testigo 1		Testigo 2	
Nombre	y	Nombre	y
firma: _____		firma: _____	
_____		_____	
_____		_____	
Fecha: _____		Fecha: _____	
_____		_____	

Anexo 2



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

MAESTRÍA EN DOCENCIA PARA LA
EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR



**CARTA DE REVOCACIÓN DEL CONSENTIMIENTO PARA PROYECTOS DE
INVESTIGACIÓN EDUCATIVA**

Yo, _____, alumno (a):
del curso de Educación para la Salud, y de _____ años de edad; participante en el proyecto
de investigación educativa: denominado **Diseño y evaluación de una estrategia didáctica
para impartir el tema de “principales infecciones de transmisión sexual en México” en
estudiantes de Bachillerato.**; deseo manifestar mi decisión de retirarme del mismo

Para el caso someto las siguientes razones

(opcional): _____

Lugar _____ y

Fecha: _____

Nombre _____ y _____ firma _____ del
participante: _____

Nombre y firma de quién recibe la revocación del consentimiento:

Testigo 1	Testigo 2
Nombre _____ y	Nombre _____ y
firma: _____	firma: _____
_____	_____
_____	_____
Fecha: _____	Fecha: _____
_____	_____

Anexo 3

Cuestionario sobre el tema de Infecciones de Transmisión Sexual (ITS's)

Gracias por contestar esta encuesta, no podemos garantizarte el anonimato, pero sí la confidencialidad la única persona con acceso a la información será la responsable de la investigación. Las primeras tres preguntas son datos que se requieren con fines estadísticos. Las siguientes 17 son aseveraciones, elige si estás de acuerdo con la aseveración (Cierto), no estás de acuerdo (Falso), o tienes duda sobre la aseveración (No sé).

Para terminar, hay 4 preguntas sobre tu actitud ante la prevención de las ITS's. Contesta lo más honestamente posible.

1.- ¿Cuál es tu edad?

15

16

17

18

19

2.- ¿Cuál es tu sexo?

Mujer

Hombre

Prefiero no decirlo

3.- ¿Cuál es tu número de cuenta?

4.-El preservativo es un método eficaz para prevenir el herpes genital.

Cierto (0)

Falso (1)

No sé (0)

5.-Una vez tratado y controlado el herpes genital, no hay peligro de nuevos contagios.

Cierto (1)

Falso (0)

No sé (0)

6.-Las personas con VIH pueden transmitir el virus, aunque no estén enfermos.

Cierto (1)

Falso (0)

No sé (0)

7.-Es posible saber si hay infección por VIH al día siguiente de una práctica de riesgo.

Cierto (0)

Falso (1)

No sé (0)

8.-Practicar "sexo anal" es una forma segura de practicar sexo sin riesgo por VIH.

Cierto (0)

Falso (1)

No sé (0)

9.-La gonorrea y la clamidia son dos infecciones de transmisión sexual.

Cierto (1)

Falso (0)

No sé (0)

10.-La gonorrea puede pasar sin síntomas en la mujer.

Cierto (1)

Falso (0)

No sé (0)

11.-Cuando un chico/a tiene gonorrea no es necesario tratar a la pareja.

Cierto (0)

Falso (1)

No sé (0)

12.-El Uso de cremas espermicidas durante el coito evita el contagio por clamidias.

Cierto (0)

Falso (1)

No sé (0)

13.-Solo las mujeres se contagian de VPH, por lo tanto, los hombres no necesitan tratamiento.

Cierto (0)

Falso (1)

No sé (0)

14.-Son muy evidentes la presencia de signos y síntomas en el contagio por VPH

Cierto (0)

Falso (1)

No sé (0)

15.-La Sífilis es una enfermedad prácticamente desaparecida

Cierto (0)

Falso (1)

No sé (0)

16.-El contagio de Sífilis actualmente es muy difícil

Cierto (0)

Falso (1)

No sé (0)

17.-La Hepatitis B no se contagia por coito

Cierto (0)

Falso (1)

No sé (0)

18.-La Hepatitis B nunca deja secuelas

Cierto (0)

Falso (1)

No sé (0)

19.-Actualmente existen vacunas contra todas las infecciones de transmisión sexual.

Cierto (0)

Falso (1)

No sé (0)

20.-El preservativo es el único método anticonceptivo que protege contra todas las ITS.

Cierto (0)

Falso (1)

No sé (0)

21.-Actualmente estoy dispuesto a usar preservativo en cada relación sexual con una pareja no estable.

Muy dispuesto (3)

Dispuesto (2)

Poco dispuesto (1)

Nada dispuesto (0)

22.-Actualmente estoy dispuesto a usar preservativo en cada relación sexual con mi pareja estable.

Muy dispuesto (3)

Dispuesto (2)

Poco dispuesto (1)

Nada dispuesto (0)

23.- ¿Qué tan dispuesto estoy a pedirle a mi pareja sexual que se realice un estudio para detectar ITS's?

Muy dispuesto (3)

Dispuesto (2)

Poco dispuesto (1)

Nada dispuesto (0)

24.-Qué tan dispuesto/a estoy para realizarme un estudio para la detección de ITS.

Muy dispuesto (3)

Dispuesto (2)

Poco dispuesto (1)

Nada dispuesto (0)

Anexo 4-a



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE
MÉXICO
UNIDAD DE POSGRADO
MAESTRIA EN DOCENCIA PARA LA
EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR
PLANEACIÓN DIDÁCTICA BASADA EN EL
ENFOQUE DE CONSTRUCTIVISTA, EN
MODALIDAD EN LÍNEA

Elaborado por: MVZ EPCV Fabiola Arroy Gallegos
Asignatura: Educación para la Salud
Institución/Nivel académico: Escuela Nacional Preparatoria UNAM/ Educación Media Superior
Unidad Temática: 3 Prácticas saludables como medidas de prevención de las principales causas de morbilidad y mortalidad en la adolescencia en México
Tema y subtemas: Las Principales ITS's en México.

Objetivo por alcanzar por el participante	Que las/ los estudiantes identifiquen las 8 principales ITS en México, conozcan el problema de salud pública ocasionado por estas y así identifiquen algunas medidas de prevención eficaces.
METODOLOGÍA	
Tipo de contenido	Declarativos: ¿Qué es una ITS? Principales ITS's en México en los últimos años.

<p>curricula r</p>	<p>Principales enfermedades que afectaron el sistema genito-urinario en México en 2019.</p> <p>Las ITS´s como unas de las principales causas de mortalidad en México en 2019</p> <p>Procedimentales:</p> <p>Realiza investigación sobre un tema de interés relacionado a las ITS´s.</p> <p>Aplica habilidades para recopilar, organizar analizar y sintetizar información confiable para realizar una Infografía con los datos obtenidos.</p> <p>Comunica de forma oral los resultados al presentar la Infografía ante el grupo.</p> <p>Actitudinales:</p> <p>Valora la opinión que las y los estudiantes le adjudican a la importancia del uso del condón y su repercusión en la salud reproductiva.</p> <p>Muestra actitudes de colaboración, respeto, tolerancia y responsabilidad durante las actividades individuales y colectivas.</p>
	<p>Objetivos declarativos: Identificar ¿Qué es una ITS?, cuáles son las principales ITS´s en México en los últimos años, las principales enfermedades que afectaron el sistema genito-urinario en México en 2019, así como las ITS´s como unas de las principales causas de mortalidad en México en 2019.</p> <p>Objetivos procedimentales:</p> <p>Investigar sobre un tema de interés relacionado a las ITS´s, para crear una infografía, a través de trabajo colaborativo.</p> <p>Explicar la infografía ante el grupo</p> <p>Evaluar las infografías a través de coevaluación.</p> <p>Objetivo actitudinal: Valorará la opinión que las y los estudiantes le adjudican a la importancia del uso del condón y su repercusión en la salud reproductiva.</p>

<p>Duración de la actividad</p>	<p>6 sesiones de 50 min cada una, 4 de forma sincrónica más 2 de trabajo asincrónico.</p> <p>1ra y 2da sesión</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 20 minutos: sesión virtual para revisar conocimientos previos. ● 15 minutos: sesión virtual para contestar preguntas de la actividad. ● 20 minutos: sesión virtual para exposición en Power Point. ● 10 minutos: sesión virtual para responder las preguntas de la actividad. ● 5 minutos: sesión virtual para socializar las respuestas y dudas ● 10 minutos: sesión virtual para resolver dudas. ● 20 minutos: sesión virtual para dar indicaciones de la siguiente actividad. <p>3 y 4 sesiones</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Actividad asíncrona para realizar infografía sobre tópicos de ITS's <p>5 y 6ta sesiones</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 5 minutos: sesión virtual donde se recuperan las experiencias del trabajo en equipo. ● 45 minutos: sesión virtual presentación de Infografías por parte de los equipos. ● 10 minutos: sesión virtual de “preguntas y respuestas” de los alumnos. ● 30 minutos: sesión virtual presentación de un caso minutos ● 10 minutos: sesión virtual para resolver alguna duda.
<p>Organización de los estudiantes</p>	<p>Grupal en sesión plenaria, y en equipos de 5 integrantes elegidos al azar en el momento de la actividad.</p>

<p>Procedimientos u /estrategias de aprendizaje</p>	<p>(Actividad asíncrona)</p> <p>1.1.-El alumno deberá entrar a Classroom y contestar el cuestionario “Formulario de ITS”</p> <p>https://forms.gle/AjGmsytxrXnTKcHy7</p> <p>(Sesión 1 y 2, 50 min c/u)</p> <p>Inicio</p> <p>Las/ los estudiantes acceden a la plataforma Zoom, previa invitación del profesor</p> <p>Se realiza a través de Zoom una plenaria. Actividad grupal abierta, donde se presenta una situación problemática en la que los estudiantes deben poner a prueba sus conceptos e ideas.</p> <p>Se presentó a los chicos dos casos problema:</p> <p>Primer caso:</p> <p>Ana conoció al hombre de sus sueños, es alto guapo y atento. La invitó al cine, el cual está semivacío, y entre besos y caricias las cosas se calientan y terminan teniendo sexo oral en el cine.</p> <p>¿Consideras que en algún momento pudiera estar en riesgo de contraer alguna ITS? SI () NO()</p> <p>¿Cuál o cuáles y por qué?</p> <p>¿Identificas los factores de riesgo? ¿Cuáles son?</p> <p>¿De qué forma se puede proteger? Argumenta.</p> <p>Segundo caso:</p> <p>Andrés está en una fiesta en casa de su amiga, ha bebido un poco y nota que una chica lo mira con insistencia, sus amigas le dicen que ella es una chica muy seria, él se acerca y después de hablar un poco se besan y comienzan a acariciarse, terminan teniendo coito en un cuarto de la casa</p>
--	---

¿Consideras que en algún momento pudiera estar en riesgo de contraer alguna ITS? SI () NO ()

¿Cuál o cuáles y por qué?

¿Identificas los factores de riesgo? ¿Cuáles son?

¿De qué forma se puede proteger? Argumenta.

¿Consideras que actualmente te proteges contra las ITS's? ¿Cómo lo haces?

(20 min.)

Desarrollo

El profesor dirigió una actividad para conocer la morbi-mortalidad de las ITS en México.

Se le pidió a las/los estudiantes dividan con una línea vertical una hoja de su cuaderno o una hoja tamaño carta. Que contestaran del lado izquierdo la respuesta que consideran más adecuada a las siguientes preguntas, sin consultar el celular ni bibliografía.

¿Cuáles son las principales ITS's en México?

¿Cuáles serán las infecciones del sistema genito-urinario en el grupo de edad de 15 a 24 años?

¿A qué sexo afecta más? ¿Por qué crees que ocurre así?

¿Existen ITS's dentro de las 10 principales causas de muerte en los grupos de edad de 15 a 54 años?

¿Cuáles ITS's están dentro de las 10 principales causas de muerte en los grupos de edad de 15 a 54 años?

Al finalizar se les presentó una exposición en power point, donde se detallan los objetivos del tema y se les habla sobre la morbi-mortalidad en México, Se les solicitó a los estudiantes que contestaran del lado derecho, las mismas preguntas con la información dada.

(La presentación, las preguntas, y las hojas oficiales, las puedes acceder en el aula de classroom.) (20 min.)

Conclusión:

Se les pide a las/los estudiantes compartan en sesión plenaria: (25 min.)

¿Hay diferencia entre lo que ellos creían en comparación con los datos oficiales?

¿Hay dudas o preguntas?

Las/los estudiantes deben seguir las indicaciones para, formación de equipos. A través de Zoom se formarán equipos de 5 personas de forma aleatoria, reconózcense y pónganse de acuerdo sobre un tópico de interés que deseen desarrollar relacionado con el tema de ITS y sigan las indicaciones de la actividad asíncrona. (20 min.)

(Actividad asíncrona) (100min.)

Las /los Estudiantes deberán entrar a Classroom., Seguir indicaciones para la organización y desarrollo de infografía. Actividad en equipos.

Los equipos ingresaran en la actividad de Jamboard. En la sección de “comparte algo con la clase anotarán el nombre del equipo y a los integrantes que lo componen. Abrirán el enlace de Jamboard y escribirán en una nota el nombre del equipo y el tópico que eligieron. Los demás equipos podrán ver las notas a través del Classroom, en el enlace de Jamboard, para no repetir el tópico.

Con esta información elaborarán una infografía de forma asíncrona, en el equipo asignado previamente.

Desarrollarán el tópico que eligieron buscando información; para apoyarse pueden elaborar preguntas que les ayuden a definir que quieren trabajar del tema.

Realizarán un borrador de la infografía, para plasmarla finalmente en cualquiera de las plataformas que deseen (Piktochart, Easel, Word, Power

Point, Publisher, Infogram, Visually, etc.). Esta se evaluará con una rúbrica que está anexada en el Classroom.

Presentación de Infografía.

La infografía se subirá al Classroom donde el profesor realizará retroalimentación para que estas se corrijan de ser necesario. Una vez corregidas se volverán a subir al Classroom para que sus compañeros puedan verla y hagan preguntas en la sección de “comparte con la clase”, anotando al inicio el nombre del equipo a la que va dirigida la pregunta.

A su vez el profesor podrá evaluarlas con la rúbrica, y estas puedan ser compartidas en sus redes sociales (Facebook).

(Sesión 5 y 6, de 50 min. cada una)

Inicio

Las/ los estudiantes acceden a la plataforma Zoom, previa invitación del profesor

El profesor recupera las experiencias del trabajo en equipo en la elaboración de la infografía. (5 min.)

Desarrollo

De acuerdo con la información contenida en las infografías, los equipos presentan su infografía ante el grupo. El Profesor alienta a los alumnos para que contesten las preguntas que les hicieron en Classroom sobre la información de las infografías.

Y tendrá preparadas otras preguntas sugeridas. (Es importante constatar que el alumno entiende los procesos, mecanismos que hacen que se ponga en riesgo), escogerá las que considere más oportunas (55 min.).

Conclusión

A modo de conclusión el profesor invitó a los alumnos a resolver un caso, con el cual se pudo verificar si se había aceptado el nuevo conocimiento o

modificado el preexistente permitiendo que los alumnos argumentaran sus respuestas.

CASO:

- Gloria y Javier son novios desde hace 1 año, ella tiene 17 años y él 19. Ambos mantienen relaciones desde hace 8 meses y hasta ahora han utilizado condón en cada relación sexual. Pero desde hace un mes Javier ya no quiere usar condón, porque él siente que le aprieta y que “no se siente igual”; además ama a Gloria y le es fiel. Él no quiere tener hijos por el momento, así que le pide a Gloria que utilice otro Método Anticonceptivo (MA).

- Por su lado Gloria piensa que si le exige el uso del condón es un signo de desconfianza, y que él ya no quiere usar el condón porque ve su relación como algo serio. Además, está de acuerdo en usar otro MA.

- ¿Creen que en algún momento pueden estar en riesgo de contraer una ITS?

SI () NO () ¿Por qué?_____

- **NOTA:** Ellos dicen ser fieles y llevan 1 año juntos.

- ¿Qué ITS´s pudieran estar presentes y no ser evidentes (latentes)?

- ¿Cómo podrían descartar esta posibilidad?

- ¿Cuál es la importancia del uso del condón?

- Si tu pareja se encaprichara en no usar el condón, ¿qué harías?

- ¿Cómo negociar el uso del condón?

- Tutorial: Cómo negociar el uso del condón. - YouTube

- ¿Crees que esta información te pueda servir? ¿Cómo?

Si la información es útil, Compártela

	<p>Al final el profesor recapitulará lo contestado por los alumnos dando énfasis en las medidas de prevención eficaces propuestas por los alumnos. (40 min.)</p> <p>(Actividad asíncrona)</p> <p>El alumno llenará nuevamente el cuestionario inicial en Classroom. Y lo invita a realizar una autoevaluación de lo aprendido.</p>
<p>Materiales didácticos y recursos básicos de trabajo o consulta</p>	<p>Presentación de power point: “Morbi-mortalidad de las ITS en México”</p> <p>Páginas oficiales:</p> <p>INEGI. (2018, octubre 31). Características de las defunciones registradas en México 2017. Recuperado 24 de marzo de 2020, de https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2018/EstSocioDemo/DEFUNCIONES2017.pdf</p> <p>Secretaría de Salud. (2019). Principales causas de morbilidad de la República Mexicana en el 2018. Recuperado 17 de mayo de 2020, de https://epidemiologia.salud.gob.mx/anuario/2019/morbilidad/grupo/veinte_principales_causas_enfermedad_nacional_grupo_edad.pdf</p> <p>UNAM, & Villalón, D. (2018, enero 8). En ciencia joven: Las 8 enfermedades de transmisión sexual más frecuentes. Recuperado 24 de Marzo de 2020, de http://ciencia.unam.mx/leer/697/en-ciencia-joven-las-8-enfermedades-de-transmision-sexual-mas-frecuentes-</p>
<p>Recursos didácticos complementarios</p>	<p>Apps (Classroom, Padlet, Piktochart, Jamboard, Formularios)</p> <p>Hojas de papel</p> <p>Pluma</p>

Productos solicitados	Infografía. Que será subida a la plataforma de Classroom.
Evaluación	<p>La evaluación será de tipo formativo.</p> <p>El jefe de cada equipo calificará el desempeño de su equipo con la lista de cotejo “Evaluación equipo”. (Coevaluación) (anexo 2)</p> <p>La infografía se evalúa con una rúbrica. (Heteroevaluación) (anexo 3)</p> <p>Nota: Los cuestionarios son para que el alumno identifique si hay un cambio en el conocimiento del tema y en su actitud. (Auto evaluación). El segundo cuestionario tiene una calificación numérica. (Anexo 1 y 4)</p> <p>Argumentación:</p> <p>El alumno toma la responsabilidad del trabajo a desarrollar, desde la elección del tópico de su interés hasta la distribución de trabajo y tiempos para realizarlo.</p> <p>Con la “evaluación equipos” y la evaluación de la rúbrica se obtiene una evaluación cuantitativa, mientras que con los cuestionarios se pretende una evaluación cualitativa</p>
Rol del profesor y del estudiante.	<p>Profesor: Es un guía para ir dirigiendo al estudiante en su proceso y éste no se desvíe del objetivo.</p> <p>Estudiante: Su rol es muy activo, ya que el mismo identificará el tema de su interés, lo desarrollará y lo expondrá ante sus compañeros.</p>
Infraestructura necesaria	<p>Computadora con conexión a internet.</p> <p>Aula virtual Classroom: https://classroom.google.com/c/MTI3MjI4Mzg3Mzg3?cjc=pelkv47 Código de clase: pelkv47</p>

	Plataforma de Zoom https://cuaed-unam.zoom.us/j/9538402655
Estrategias de comunicación virtual	El profesor estará en contacto a través de Classroom para ir aclarando dudas en horario preestablecido. Los alumnos estarán en contacto a través del chat de grupo.

Anexo 4 b



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE
MÉXICO
UNIDAD DE POSGRADO
MAESTRIA EN DOCENCIA PARA LA
EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR
PLANEACIÓN DIDÁCTICA DE LA ESTRATEGIA
TRADICIONAL, EN MODALIDAD EN LÍNEA

Elaborado por: MVZ EPCV Fabiola Arroy Gallegos
Asignatura: Educación para la Salud
Institución/Nivel académico: Escuela Nacional Preparatoria UNAM/ Educación Media Superior
Unidad Temática: 3 Prácticas saludables como medidas de prevención de las principales causas de morbilidad y mortalidad en la adolescencia en México
Tema y subtemas: Las Principales ITS´s en México.

Objetivo por alcanzar por el participante	Que las/ los estudiantes identifiquen las 8 principales ITS en México, conozcan el problema de salud pública ocasionado por estas y así identifiquen algunas medidas de prevención eficaces.
METODOLOGÍA	
Tipo de contenido curricular	Declarativos: ¿Qué es una ITS? Principales ITS´s en México en los últimos años. Principales enfermedades que afectaron el sistema genito-urinario en México en 2019.

	<p>Las ITS´s como unas de las principales causas de mortalidad en México en 2019</p> <p>Procedimentales:</p> <p>Reconoce cinco de las principales ITS's en México.</p> <p>Observa y analiza cinco videos para obtener información que sintetiza en un cuestionario.</p> <p>Actitudinales:</p> <p>Valora la importancia del uso del condón y su repercusión en la salud reproductiva.</p> <p>Muestra actitudes de respeto, tolerancia y responsabilidad ante el trabajo en grupo e individual.</p> <hr/> <p>Objetivos declarativos: Identificar ¿Qué es una ITS?, cuáles son las principales ITS´s en México en los últimos años, las principales enfermedades que afectaron el sistema genito-urinario en México en 2019, así como las ITS´s como unas de las principales causas de mortalidad en México en 2019.</p> <p>Objetivos procedimentales: Investigar sobre un tema de interés relacionado a las ITS´s, para realizar una infografía.</p> <p>Objetivo actitudinal: valorará la importancia del uso del condón y su repercusión en la salud reproductiva.</p>
<p>Duración de la actividad</p>	<p>6 sesiones de 50 min cada una, 4 de forma sincrónica más 2 de trabajo asincrónico.</p> <p>1ra y 2da sesión</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 20 minutos: sesión virtual para revisar conocimientos previos. ● 15 minutos: sesión virtual para contestar preguntas de la actividad. ● 30 minutos: sesión virtual para exposición en Power Point.

	<ul style="list-style-type: none"> ● 15 minutos: sesión virtual para resolver dudas. ● 20 minutos: sesión virtual para dar indicaciones de la siguiente actividad. <p>3 y 4 sesiones</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Actividad asíncrona, ver los videos que se encuentran en la plataforma de Classroom. Y resolución de cuestionarios. <p>5 y 6ta sesiones</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 5 minutos: sesión virtual donde se recuperan las experiencias del trabajo asíncrono. ● 45 minutos: sesión virtual de preguntas y respuestas sobre los videos. ● 20 minutos: sesión virtual, platica sobre la importancia del uso del condón en la salud reproductiva y video “Como negociar el uso del condón. ● 10 minutos: sesión virtual resolución del cuestionario final en línea.
Organización de los estudiantes	Grupal en sesión plenaria.
Procedimientos u /estrategias de aprendizaje	<p>(Sesión 1 y 2, 50 min c/u)</p> <p>Inicio</p> <p>Las/ los estudiantes acceden a la plataforma zoom, previa invitación del profesor</p> <p>El alumno deberá entrar a classroom y contestar el cuestionario “Formulario de ITS” (20 min)</p> <p>https://forms.gle/AjGmsytxrXnTKcHy7</p>

Se realiza a través de Zoom una plenaria. Actividad grupal abierta, donde se resuelven cuestionamientos dirigidos a indagar conocimientos previos. (15 min.)

Desarrollo

El profesor presenta una exposición en Power Point, sobre la morbi-mortalidad en México, (30 min.)

Conclusión:

Resolución de dudas y preguntas (15 min.)

Se dan indicaciones para la actividad asíncrona

Las/los estudiantes deben seguir las indicaciones para, ver los videos que se encuentran en el Classroom y contestar el cuestionario de cada video. (20 min.)

(Sesión 5 y 6, de 50 min. cada una. Actividad asíncrona)

Las /los Estudiantes deberán entrar a Classroom, abrirán las ligas de los cinco videos que se solicitan (Sífilis, VPH, Clamidia; VIH/SIDA, Gonorrea). Cada vez que vean un video deberán resolver las cinco preguntas del cuestionario respectivo, para socializar las respuestas en clase.

(Sesión 5 y 6, de 50 min. cada una)

Inicio

Las/ los estudiantes acceden a la plataforma Zoom, previa invitación del profesor

El profesor recupera las experiencias del trabajo asíncrono. (5 min.)

Desarrollo

	<p>De acuerdo con la información contenida en los cuestionarios se dará una sesión para socializar las respuestas. (45 min)</p> <p>El profesor con realizará una plática sobre la importancia del uso del condón y su repercusión en la salud reproductiva y al final mostrará un video sobre la “Como negociar el uso del condón” (20 min.).</p> <p>Conclusión</p> <p>Para finalizar el profesor resolverá alguna duda. Y se contestará en línea el cuestionario final (10 min.)</p>
<p>Materiales didácticos y recursos básicos de trabajo o consulta</p>	<p>Presentación de power point:</p> <p>“Morbi-mortalidad de las ITS en México”</p> <p>Páginas oficiales:</p> <p>INEGI. (2018, octubre 31). Características de las defunciones registradas en México 2017. Recuperado 24 de marzo de 2020, de https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2018/EstSocio/demo/DEFUNCIONES2017.pdf</p> <p>Secretaría de Salud. (2019). Principales causas de morbilidad de la República Mexicana en el 2018. Recuperado 17 de mayo de 2020, de https://epidemiologia.salud.gob.mx/anuario/2019/morbilidad/grupo/veinte_principales_causas_enfermedad_nacional_grupo_edad.pdf</p> <p>UNAM, & Villalón, D. (2018, enero 8). En ciencia joven: Las 8 enfermedades de transmisión sexual más frecuentes. Recuperado 24 de Marzo de 2020, de http://ciencia.unam.mx/leer/697/en-ciencia-joven-las-8-enfermedades-de-transmision-sexual-mas-frecuentes-</p> <p>Videos:</p> <p>Sífilis Todo lo que debes saber sobre la Sífilis - YouTube</p> <p>VPH Todo lo que debes saber sobre el Virus del Papiloma Humano VPH - YouTube</p> <p>Clamidia</p>

	<p>Todo lo que debes saber sobre la Clamidia. - YouTube VIH /SIDA El VIH - YouTube GONORREA Síntomas de la gonorrea - YouTube</p> <p>Como negociar el uso del condón Tutorial: Cómo negociar el uso del condón. - YouTube</p>
Recursos didácticos complementarios	<p>Zoom, Classroom</p> <p>Hojas de papel</p> <p>Pluma</p>
Productos solicitados	<p>Cuestionarios resueltos.</p>
Evaluación	<p>La evaluación será de tipo sumativo.</p> <p>El tema se incluye en el examen parcial.</p>
Rol del profesor y del estudiante.	<p>Profesor: da toda la información que el estudiante requiere en su proceso.</p> <p>Estudiante: Su rol es pasivo, ya que el recibe la información el tema y se prepara para contestar un examen.</p>
Infraestructura necesaria	<p>Computadora con conexión a internet.</p> <p>Aula virtual Classroom: https://classroom.google.com/c/MTI3MjI4Mzg3Mzg3?cjc=pelkv47 Código de clase: pelkv47</p> <p>Plataforma de zoom https://cuaed-unam.zoom.us/j/9538402655</p>

Estrategias de comunicación virtual	El profesor estará en contacto a través de Classroom para ir aclarando dudas en horario preestablecido. Los alumnos estarán en contacto a través del chat de grupo.

Anexo 5

Formato de actividad de Morbi-Mortalidad de las Infecciones de Trasmisión Sexual (ITS's)

Alumno: _____

Importante: Contestar cuando el profesor dé la indicación.

¿Cuáles son las principales ITS en México?	
¿Cuáles son las infecciones del sistema genito-urinario en el grupo de edad de 15 a 24 años?	
¿A qué sexo afecta más? ¿Por qué crees que ocurre así?	
¿Existen ITS's dentro de las 10 principales causas de muerte en los grupos de edad de 15 a 54 años?	
¿Cuáles ITS's están dentro de las 3 las principales causas de muerte en mujeres en los grupos de edad de 15 a 54 años?	

Anexo 7

**COEVALUACIÓN POR EQUIPO (Lo realiza un integrante de equipo)
(Instrumento realizado por Fabiola Arroy)**

Escuela _____ Ciclo _____

Grupo _____ _Equipo Evaluador _ _____

Instrucciones: Tacha con una (X) si realizó la actividad. Si no la realizó pon un cero (0)

Actividad	Aportó trabajo de investigación valioso para el desarrollo de la actividad	Participó con ideas en el desarrollo del producto (infografía, Presentación etc.)	Trabajó en la realización del producto (infografía, Presentación etc.)	Es capaz de del producto (infografía, Presentación etc.) ante el grupo	Respetó en tiempo y forma el trabajo en equipo	SUMA (lo llena el profesor)
Integrantes						

Observaciones:

Cada actividad tiene una puntuación de 2 puntos.

Si tienes alguna duda para calificar, puedes preguntar al profesor

Anexo 8

RÚBRICA DE TRABAJOS ITS (Instrumento realizado por Fabiola Arroy Gallegos)

Grupo: _____

Marca debajo de cada línea con una X el puntaje que como equipo consideren corresponde a la infografía que deben evaluar. (excelente, bueno, regular, malo).

Equipo evaluado _____ Equipo que evaluó _____

	EXCELENTE	BUENO	REGULAR	PUEDE MEJORAR	Peso
	1 punto	0.75 punto	0.5 punto	0.25 punto	
TÍTULO Y TEXTO	La distribución de títulos va bien con el texto y hay una buena distribución del tamaño y el orden de éstos.	Los títulos van bien con el texto, pero hay muchos. Muestra buena distribución del tamaño y el orden de éstos.	Los títulos van bien con el texto, pero hay muy pocos. Muestra poca distribución del tamaño y el orden de éstos.	Los títulos no van con el texto, son desproporcionados. Muestra poca distribución del tamaño y el orden de éstos.	10%
IMÁGENES	Incluye imágenes y/o fotografías de internet o propias, son adecuadas e ilustrativas al tema. No se ve saturada.	La mayoría de las imágenes y/o fotografías son adecuadas al tema, pero están de baja calidad. No se ve sobrecargada.	Incluye muchas imágenes y/o fotografías, pero hay poca relación al tema de la asignatura. Se ve sobrecargada.	Incluye imágenes y/o fotografías sin relación con el tema de la asignatura. Se ve sobrecargada.	10%
ORGANIZACIÓN	Tiene un formato que capta la atención sin que se vea sobrecargada o de difícil lectura, información bien organizada y se observa habilidad de síntesis	Tiene un formato que capta la atención, información organizada con poca habilidad de síntesis que lo hace de difícil lectura.	Tiene la información poco organizada. El “texto es pesado” para leer.	El formato y la organización del material es confuso para el lector. El “texto es pesado” para leer. Está sobrecargado.	20%
USO ADECUADO DEL LENGUAJE	Usa correctamente el lenguaje propio de la asignatura. Expresa adecuadamente sus ideas, sin palabras altisonantes.	Usa correctamente el lenguaje propio de la asignatura. Expresa medianamente sus ideas, sin palabras altisonantes	Usa medianamente el lenguaje propio de la asignatura. Expresa con dificultad sus ideas y casi no se entiende. Sin palabras altisonantes.	Usa un lenguaje muy básico no propio de la asignatura. No da a entender sus ideas, usa palabras altisonantes.	20%

CONTENIDO	Aborda muy bien el tema. Demuestra dominio y conocimiento del tema sin errores conceptuales.	Incluye conocimiento básico sobre el tema. El contenido parece ser bueno. Sin errores conceptuales.	Incluye información esencial sobre el tema, pero Tiene 1-3 errores conceptuales.	El contenido es mínimo y superficial, tiene más de 4 errores conceptuales y sin dominio y/o conocimiento del tema.	20%
ORTOGRAFÍA	No hay faltas de ortografía ni errores gramaticales	Tres o menos faltas de ortografía y/o errores gramaticales	Cuatro a seis errores de ortografía y /o errores gramaticales.	Más de siete errores de ortografía y de gramática	10%
FUENTES DE INFORMACIÓN	Todas las fuentes de información y los gráficos están documentadas y en formato APA. Todas las fuentes de información son confiables.	La mayoría de las fuentes de información están en formato APA, pero omitió documentar los gráficos. Todas las fuentes de información son confiables	Las fuentes de información y los gráficos están documentados, pero no son confiables aunque estén en formato APA	Las fuentes de información no son confiables y algunas no están en formato APA. Los gráficos no están documentados.	10%

REFERENCIAS

- Academia.edu (13 de octubre de 2021). *Educación tradicional*.
https://www.academia.edu/5023837/Educacion_Tradicional
- AERA (2011). Code of Ethics American Educational Research Association 2011.
Educational Researcher, 40 (3), p. 145-156.
- Anzalone, L., Mattera, A. (2008). *Infecciones de transmisión sexual*. Temas de Bacteriología y Virología Médica. Montevideo, p. 227-245. Recuperado de:
<http://higiene1.higiene.edu.uy/html/bacvir/materiales/cefa/2008/infeccionestrasmitedassexualmente.pdf>
- Araya, V., Alfaro, M., Andonegui, M. (2007). Constructivismo: Origen y perspectivas.
Revista Laurus, 13(24), 76-92. <https://www.redalyc.org/pdf/761/76111485004.pdf>
- Barragán, V., Berenzon, S., Tiburcio, M., Bustos, M. y Villatoro, J. (2019). Factors associated with the sexual debut in Mexican adolescents: Results of the national survey on drug use among students in 2014. *The Journal of Sexual Medicine*, 16(3), 418–426.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1743609519300098>
- Bosco, H. (2013) La formación docente y el uso de las tecnologías de información y comunicación como propuesta para cambiar prácticas cotidianas tradicionales: una reflexión. *Revista Mexicana de Bachillerato a distancia*, 5(9), 10-17.
- Braga, E., Alcaide C. (2010, marzo). Una investigación sobre la importancia de la educación afectivo-sexual en las escuelas. *Revista Iberoamericana de estudios en educación*, 5(3), p. 262-279. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6202658>
- Casique, I. (2016). Dimensiones entrelazadas: empoderamiento y actitudes de los adolescentes mexicanos respecto al uso de condón masculino. *Revista latinoamericana de población*, 10 (19), 149-168.
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=323849595008>
- CB (2019). *Programa de asignatura Salud Humana I*. México. p. 38. Recuperado de:
<https://cbgobmx.cbachilleres.edu.mx/que->

hacemos/Programas de estudio vigentes/5to semestre/especifica/03 Salud humana I.pdf

CCH (2016) *Programas de Estudio, Áreas de Ciencias Experimentales Ciencias de la Salud I y II*. México. p. 27. Recuperado de:

https://www.cch.unam.mx/sites/default/files/programas2016/CIENCIAS_DE_LA_SALUD_I_II.pdf

CIE 11 EMM, ONU: versión 09/2020 *Clasificación Internacional de Enfermedades:*

Infecciones de transmisión predominantemente sexual

<https://icd.who.int/browse11/lm/es#http%3a%2f%2fid.who.int%2fid%2fentity%2f1904876434>

CNME. (1995). Comité de expertos del Consejo Nacional de Medición Educativa de los Estados Unidos. *Código de Responsabilidades Profesionales en Medición Educativa*. 1995.

Cobos, Z. M. (2019). Empleo del conflicto cognitivo y metodología expositiva para la unidad didáctica de materiales poliméricos en 20 de Bachillerato. {Tesis de Maestría, Universidad Internacional de la Rioja}

<https://reunir.unir.net/handle/123456789/8771>

Cocinero, D., and Beckman, T. (2008). Reflections on experimental research in medical education. *Advances in Health Sciences Education*, 15(3), 455-464.
https://www.researchgate.net/publication/5424834_Reflections_on_experimental_research_in_medical_education

Coll, C., Martín, E., Mauri, T., Miras, M., Onrubia, J., Solé, I., Zabala, A. (2007). *El constructivismo en el aula*. Editorial Graó. España.

CONAPO. (2016). *Situación de la salud sexual reproductiva: República Mexicana* (1.^a ed., Vol. 1). México, México: CONAPO.

Cruz, C., Egremy, G., Ramos, U. (2004). *Manual para Capacitadores en el Manejo Sintomático de las Infecciones de Transmisión Sexual (ITS)*. CENSIDA y Secretaría de Salud. <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/documentos/DOCSAL7609.pdf>

Dans, E. (2020, Abril 3) “Want To Teach Online? Change The Way You Think About It”. Forbes. Recuperado de: <https://www.forbes.com/sites/enriquedans/2020/04/03/want-to-teach-online-then-change-the-way-you-think-aboutit/#5bec23515ada>

- Díaz-Barriga, F., Hernández, R. (1998). “Estrategias de enseñanza para la promoción de aprendizajes significativos” en *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo*. Una Interpretación constructivista. México, McGraw-Hill. p. 69-112. https://www.uv.mx/dgdaie/files/2012/11/_CPP-DC-Diaz-Barriga-Estrategias-de-ensenanza.pdf
- Díaz-Barriga, F. (2006). *Enseñanza situada: Vínculo entre la escuela y la vida*. México, McGraw-Hill.
- Diez, M., Díaz, A. (2011). Infecciones de transmisión sexual: epidemiología y control. *Revista Española de Sanidad Penitenciaria*, 13(2), p. 58-66. Recuperado en 15 de abril de 2020, de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1575-06202011000200005&lng=es&tlng=pt
- ENP (2017) *Programa de Educación para la Salud*. México. p. 6 y 7. Recuperado: http://dgenp.unam.mx/planesdeestudio/quinto-2017/1503_educacion_salud.pdf
- Espada, J. P., Guillén-Riquelme, A., Morales, A., Orgilés, M. y Sierra, J. (2014). Validación de una escala de conocimientos sobre el VIH y otras infecciones de transmisión sexual en población adolescente. *Revista Atención Primaria*, 46(10), 558-564.
- Estrada, M. (2011). Paradigmas en psicología de la educación. *Revista Pampedia*, (7), 57-63. http://chamilo.cut.edu.mx:8080/chamilo/courses/EVALUACIONEDUCATIVA20192/document/Parcial_1/Paradigmas-de-psicologia-de-la-educacion.pdf?
- Feo, R. (2015). Orientaciones Básicas para el diseño de estrategias didácticas. *Revista Tendencias Pedagógicas*, 16, 221-236. Recuperado de: <https://revista.uam.es/tendenciaspedagogocas/article/view/1951>
- Flores, F. J., Ávila, A. J., Rojas, J. C., Sáez, G. F. Acosta, T. R. y Díaz, L. C. (2017). *Estrategias didácticas para el aprendizaje significativo en contextos universitarios*. Universidad de Concepción. Unidad de Investigación y Desarrollo Docente. Recuperado de: http://docencia.udec.cl/unidd/images/stories/contenido/material_apoyo/ESTRATEGIAS%20DIDACTICAS.pdf. Fecha de consulta 27 de marzo de 2020.

- García, N., Méndez, G., Gutiérrez, A., Pérez, J., Arana, R. (2011). Actitudes hacia el uso del condón masculino para la prevención del VIH/sida en estudiantes de medicina. *Revista Ciencias Médicas*, 15(3), 38- 49.
- Gayet, C. (2015). *Infecciones de transmisión sexual en México: una mirada desde la historia y el género*. CENSIDA, Centro Nacional para la Prevención y Control del VIH y el Sida. Recuperado de http://www.censida.salud.gob.mx/descargas/biblioteca/ITS_en_Mex_una_mirada.pdf
- GOBMEX (2018) *Anuario de Morbilidad 1984 - 2018: 20 Principales causas de enfermedad nacional 2018*. Recuperado de: http://www.epidemiologia.salud.gob.mx/anuario/html/principales_nacional.html
- GOBMEX (2012) Encuesta Nacional de Juventud. IMJUVE. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/82121/enej_2012_DF.pdf
- González, V., Sierra, R., Sosa, K. (2020). Lista de cotejo. Rúbrica. En Sánchez, M. y Martínez A. (Eds.). *Evaluación del y para el aprendizaje: instrumentos y estrategias*. (pp. 89-126). CODEIC UNAM.
- González, J. (2009). Conocimientos, actitudes y prácticas sobre la sexualidad en una población adolescente escolar. *Revista Salud Pública*, 11(1), 14-26.
- Hamodi, C., López, V. y López, A. (2015). Medios, Técnicas e instrumentos de evaluación formativa y compartida del aprendizaje en educación superior. *Revista Perfiles educativos*, 37(147), 146-161
- INEGI. (2018, octubre 31). Características de las defunciones registradas en México 2017. Recuperado 24 de marzo de 2020, de <https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2018/EstSociodemo/DEFUNCIONES2017.pdf>
- Jiménez, J. y González, J. (2004). *Técnicas de estudio para Bachillerato y Universidad*. Editorial Alfaomega. México.
- Lanau, D., Vela, J., Matos, J., Gatti, M., Hernández, S., Sánchez, W. (2016) *Taller de sensibilización frente al acoso escolar LGBT-Fóbico. Atención a la diversidad afectivo-sexual y de identidad de género*. Madrid, España. COGAM-Educación.

- Libreros, L., Fuentes, L., Pérez, A. (2008). Conocimientos, actitudes y prácticas sobre sexualidad de los adolescentes en una Unidad educativa. *Revista de Salud Pública y Nutrición*, 9(4), 1-11.
- López, F. (2015). Adolescencia. Necesidades y problemas. Implicaciones para la intervención. *ADOLECERE. Revista de Formación Continuada de La Sociedad Española de Medicina de La Adolescencia*, III (2), 8–17.
- <https://www.adolescenciasema.org/adolescencia-necesidades-y-problemas-implicaciones-para-la-intervencion>
- Mayorga, F. M. y Madrid, V. D. (2015). Modelos didácticos y Estrategias de enseñanza en el Espacio Europeo de Educación Superior. *Tendencias Pedagógicas*, 15, 91-111. Recuperado de <https://revistas.uam.es/tendenciaspedagogicas/article/view/1934>
- Mosquera, J., Mateus, J., (2003). Conocimientos, actitudes y prácticas sobre métodos de planificación familiar, VIH-SIDA y el uso de los medios de comunicación en jóvenes. *Revista Colombia Médica*, 34(4), 206-212.
- OMS (2016). *Estrategia mundial del sector de la salud contra las Infecciones de Transmisión Sexual 2016- 2021: Hacia el fin de las ITS* (16.09). Recuperado de: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/250253/WHO-RHR-16.09-spa.pdf;jsessionid=211CD35B87A85E769AAEC3A303D734C2?sequence=1>
- OMS (2019). *Cuatro infecciones de Transmisión Sexual curables: todo lo que necesita saber*. Portal OMS. Recuperado de: <https://www.who.int/news-room/feature-stories/detail/four-curable-sexually-transmitted-infections---all-you-need-to-know>
- OMS (2020a). *Salud de la madre, el recién nacido, del niño y del adolescente*. Portal OMS. Recuperado de: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/adolescents-health-risks-and-solution>
- OMS (2020b). *Infecciones de Transmisión Sexual, Magnitud del problema 2016*. Portal OMS. Recuperado de: [https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/sexually-transmitted-infections-\(stis\)](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/sexually-transmitted-infections-(stis))
- OMS (2020c). *VIH/SIDA*. Recuperado de: <https://www.who.int/es/new-room/fact-sheets/detail/hiv-aids>

- OMS (2020d). Hepatitis B. Recuperado de: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hepatitis-b>
- Panitz T. (1999). Colaborative versus cooperative learning: a comparison of the two concepts which will help us understand the underlying nature of interactive learning. [archivo PDF]. <https://www.semanticscholar.org/paper/Collaborative-versus-Cooperative-Learning%3A-A-of-the-Panitz/e611ddc529e1ef9c175fc6e39ca82dfc7181e027>
- Parra, D. (2003) *Manual de estrategias de enseñanza/aprendizaje*. Colombia. Servicio nacional de aprendizaje SENA
- Pascual, A. y Trejo, C. (2020). Portafolio. En Sánchez, M. y Martínez A. (Eds.). *Evaluación del y para el aprendizaje: instrumentos y estrategias*. (pp. 129-150). CODEIC UNAM.
- Pimienta, J., (2012). *Estrategias de enseñanza aprendizaje*. Editorial Pearson. México.
- Pozo, J., Gómez, M. (2006) *Aprender y enseñar ciencia; del conocimiento cotidiano al conocimiento científico*. España. Ediciones Morata.
- Red educa.net (12 de diciembre de 2020). *La amenaza de la educación tradicional y lo que se espera en la actualidad*. <https://redsocial.rededuca.net/amenaza-educacion-tradicional-actualidad>
- Saeteros, H., Pérez, P., Sanabria, R. (2015). Conducta de riesgo y problemas sexuales y reproductivos de estudiantes universitarios ecuatorianos. *Revista humanidades Médicas*, 15(3), 421-437.
- Sánchez, C., Aguilar, M., Martínez, J., Sánchez, J. (2020a). *Estrategias didácticas en entornos de aprendizaje enriquecidos con tecnologías (antes de COVID-19)*. UAM. México.
<https://www.casadelibrosabiertos.uam.mx/contenido/contenido/Libroelectronico/estrategias-didacticas.pdf>

- Sánchez, M., Martínez, A., (2020). *Evaluación del y para el aprendizaje: Instrumentos y estrategias*. UNAM. México.
- Secretaría de Salud. (2019). Principales causas de morbilidad de la República Mexicana en el 2018. Recuperado 17 de mayo de 2020, de http://www.epidemiologia.salud.gob.mx/anuario/2018/principales/nacional/grupo_e dad.pdf
- Secretaria de Salud. (2004). *Manual de Capacitadores en el Manejo Sindromático de las Infecciones de Transmisión Sexual* (Primera edición ed.). CENSIDA
- Serrano, M., Pons, M. (2011). El constructivismo hoy: enfoques constructivistas en educación. *Revista electrónica de investigación educativa*, 13(1), 1-30
<https://redie.uabc.mx/redie/article/view/268/708>
- UNAM (1997) Modelo educativo de la Escuela Nacional Preparatoria. Recuperado de: <http://dgenp.unam.mx/planesdeestudio/modeloEducativo/ModeloEducativoENP.pdf>
- UNAM, y Villalón, D. (2018, enero 8). En ciencia joven: Las 8 enfermedades de transmisión sexual más frecuentes. <http://ciencia.unam.mx/leer/697/en-ciencia-joven-las-8-enfermedades-de-transmision-sexual-mas-frecuentes->
- UNESCO (2005). *Declaración Universal sobre Bioética y Derechos Humanos*. París: Sector de Ciencias Sociales:
- Viniegra, L. (2008). Hacia un nuevo paradigma de la educación. *Revista de Investigación Clínica*, 60(4), 337-355. <https://www.medigraphic.com/pdfs/revinvcli/nn-2008/nn084i.pdf>
- Von-Sneidern, E., Guijano, L., Paredes, M., Obando, E. (2016). Estrategias educativas para la prevención de enfermedades de transmisión sexual en el adolescente. *Revista Médica Sanitas*, 19(4), 198-207.
<https://intellectum.unisabana.edu.co/handle/10818/48102>
- Weiss, E. (2007) Cultura y jóvenes. Cambios en el bachillerato [conferencia Magistral]. Coloquio: Tendencias y experiencias de reforma en el bachillerato. UNAM.
<https://programa4x4-cchsur.com/wp-content/uploads/2014/09/EWCulturayjovenesCambiosenelbachillerato.pdf>