

Universidad de Ciencias Médicas de Ciego de Ávila

Facultad de Ciencias Médicas

“Dr. José Assef Yara”



Intervención educativa sobre el síndrome de flujo vaginal en edad fértil. Consultorio  
#34. Policlínico Norte. Ciego de Ávila.

Tesis en opción al título de Especialista de Primer Grado en Medicina General  
Integral.

Autor: Dra. Suselly de la Caridad Armán Catá.

Universidad de Ciencias Médicas de Ciego de Ávila

Facultad de Ciencias Médicas

"Dr. José Assef Yara"



Intervención educativa sobre el síndrome de flujo vaginal en edad fértil. Consultorio  
#34. Policlínico Norte de Ciego de Ávila.

Tesis en opción al título de Especialista de Primer Grado en Medicina General  
Integral.

Autor: Dra. Suselly de la Caridad Armán Catá.

Tutora: Dra. Milena Hidalgo Ávila.

Especialista de 2do Grado en Medicina General Integral. Master en  
Atención Integral al Niño. Profesor Auxiliar. Investigador Auxiliar.

## Índice

Contenido	Páginas
Introducción .....	1
Objetivos .....	4
Marco teórico .....	5
Material y método .....	19
Análisis y discusión de los resultados .....	27
Conclusiones .....	35
Recomendaciones .....	38
Referencias bibliográficas	
Anexos	

### Dedicatoria:

Este trabajo lo dedico en primer lugar a mis padres, por apoyarme siempre, por darme la esperanza de poder superarme cada día más. A mi hijo, mi mayor tesoro, mi motor impulsor de cada desafío; a mi hermano, por creer siempre en mí, a ese maravilloso esposo. A mi abuelita que desde el cielo me guía, cuida y protege y siempre me dio mucho aliento. A todos ellos, mi familia, va dedicado mi esfuerzo, mi empeño.

## **A g r a d e c i m i e n t o s :**

A todos mis familiares, amigos, compañeros que me ayudaron siempre y en todo momento, especialmente a mi tutora Dra. Milena Hidalgo, por ser más que una tutora, por su apoyo desmedido, muchas gracias. A mi tía Dra. Arlines González, quien ha sido mi segunda madre, gracias por estar siempre presente en mi vida y en mi carrera. A todos los que de una forma u otra colaboraron en este trabajo, muchísimas gracias por sus horas de desvelo, a Dinora, mi eterna gratitud.

## Resumen

Se realizó un estudio pre-experimental de tipo antes-después para evaluar la efectividad en la aplicación de un programa de intervención educativa para elevar conocimientos relacionados con el síndrome de flujo vaginal en el CMF # 34 del área de salud Norte de Ciego de Ávila, en el periodo comprendido entre enero 2019 a diciembre 2020. El Universo de estudio estuvo constituida por 138 mujeres en edad fértil, la muestra quedó conformada por 40 mujeres seleccionadas por muestreo intencional, con edades entre 15-25 años que cumplieron con los criterios de inclusión. Se empleó la prueba estadística McNemar para hallar diferencias significativas entre el nivel de conocimiento antes y después. La mayoría de las participantes presentaba un nivel de conocimientos insatisfactorio sobre las secreciones vaginales. Ninguna de las participantes presentaba conocimientos satisfactorios iniciales sobre el síndrome de flujo vaginal, con una modificación significativa en la evaluación final. Se modificaron los conocimientos después de la intervención en la escala de medición Alto en el mayor porcentaje de las mujeres en edad fértil para las variables síndrome de flujo, vulvovaginitis y vaginosis bacteriana. Los conocimientos sobre las variables vulvovaginitis candidiásica y trichomoniasis se modificaron en nivel Alto en todas las participantes.

Palabras clave: Síndrome de flujo vaginal, secreciones vaginales, intervención educativa.



## INTRODUCCIÓN

El Síndrome de flujo vaginal es un proceso infeccioso de la vagina caracterizado por uno o varios síntomas como prurito vulvar, ardor, irritación, disuria, dispareunia y fetidez vaginal, y en específico la leucorrea; determinados por la invasión y multiplicación de cualquier microorganismo y como resultado de un desbalance ambiental en el ecosistema vaginal. <sup>(1,2)</sup>

Se define flujo vaginal o leucorrea a toda pérdida no sanguínea que procede del aparato genital femenino. La leucorrea es un signo y/o síntoma y no propiamente una enfermedad. Las infecciones genitales se encuentran dentro de las tres primeras causas de visita a las consultas de ginecología, aunque tienen una incidencia mucho mayor en aquellas jóvenes que ya han iniciado sus relaciones sexuales. <sup>(3)</sup>

Entre las etiologías posibles del flujo vaginal se encuentran la vaginitis, trichomoniasis, candidiasis, vaginosis bacteriana, cervicitis, gonorrea y clamidiasis. <sup>(4,5)</sup> Las causas y los factores que motivan el flujo pueden ser diferentes en unas y otras, debido a que en la mujer sexualmente activa predominan las infecciones de transmisión sexual (ITS), y en las no activas, las mal llamadas infecciones inespecíficas, causadas en su mayoría por desequilibrios en la flora vaginal normal, ya sea por una agresión física, química o inmunológica, lo cual va a facilitar que gérmenes considerados habituales se conviertan en patógenos, y por tanto, causen el flujo. <sup>(6,7)</sup>

Santana Serrano y colaboradores, en su estudio reflejan algunos de los factores asociados al síndrome de flujo vaginal, siendo los más frecuentes en más de la

mitad de los casos los malos hábitos higiénicos de los genitales, antecedentes de leucorrea, sexo desprotegido y más de una pareja sexual. <sup>(2)</sup>

En condiciones normales y en ausencia de enfermedad, la vagina tiene un contenido habitual de secreción, que puede variar en cuanto a su volumen, sin que esto constituya anormalidad o enfermedad. Este flujo o secreción normal, puede verse cambiado por múltiples causas, entre ellas, las alteraciones de la flora vaginal, es una de las más frecuentes. <sup>(8)</sup>

La Organización Mundial de la Salud refiere que el flujo vaginal es uno de los síntomas más habituales de las infecciones de transmisión sexual. Estima que cada día más de un millón de personas contraen una ITS en el siguiente orden de incidencia: tricomoniasis (156 millones), clamidiasis (127 millones), gonorrea (87 millones) y sífilis (6,3 millones). La infección genital por el virus del herpes simple (VHS) supera los 500 millones, y más de 300 millones de mujeres son infectadas por el virus del papiloma humano (VPH), principal causa de cáncer cervicouterino. <sup>(9)</sup>

En la Región de las Américas, aproximadamente 38 millones de personas sexualmente activas de 15 a 49 años de edad tienen una ITS como problema de salud pública, en la que se encuentra implicado el flujo vaginal, según informe de la Organización Panamericana de la Salud. <sup>(10)</sup>

En Cuba, según el Programa de Prevención y Control de las Infecciones de Transmisión Sexual y el VIH/Sida, se notifican entre 40 y 50 mil casos anualmente solamente de infecciones de transmisión sexual, a pesar del subregistro que debe existir en algunas de ellas, no existiendo datos sobre otras. <sup>(11)</sup> No obstante, el Anuario Estadístico nacional, edición 2020, recoge una de las posibles causas de flujo vaginal, la blenorragia, que constituye la segunda ITS en incidencia encontrada en el registro de enfermedades de declaración obligatoria, en 757 mujeres, que representa una tasa de 13,4% de los casos notificados por 100 000 habitantes del sexo femenino. <sup>(12)</sup> De igual manera en la provincia de Ciego de Ávila, la blenorragia se reporta en 52 mujeres para una tasa de 33,6 % por 100 000 habitantes. <sup>(13)</sup>

En tal sentido, tanto en Cuba como en Ciego de Ávila, entre las expectativas y propósitos actuales de las autoridades de salud se encuentra la reducción de las ITS mediante el manejo del síndrome de flujo vaginal. Esto se debe a que la leucorrea en muchas ocasiones precede o acompaña enfermedades que pueden comprometer seriamente la salud de la mujer, su descendencia, así como provocar infertilidad.<sup>(3)</sup>

Las personas más afectadas con el síndrome de flujo vaginal corresponden a los grupos de edades con plena actividad sexual, en edad reproductiva y asociado a la promiscuidad y relaciones sexuales desprotegidas.<sup>(15)</sup> En la práctica médica las infecciones vaginales representan un problema de salud frecuente. Un elevado porcentaje de las pacientes que acuden a consulta es por flujo vaginal,<sup>(1)</sup> por lo que se hace necesario identificarla, tratarla y prevenirla, en especial mediante tareas educativas.<sup>(3)</sup>

Se requieren realizar acciones de promoción de salud dirigidas a establecer hábitos y conductas sexuales seguras o de menor riesgo, pues es bien conocido que no resulta fácil modificar estos aspectos conductuales de la vida de las personas. Las acciones ejecutadas dentro de un programa específico benefician la prevención en el conjunto.<sup>(11)</sup>

Basado en los conocimientos del síndrome de flujo vaginal, sus riesgos, complicaciones, las estadísticas que muestran una elevada incidencia del problema en la sociedad y la importancia de su prevención en el Primer Nivel de Atención en Salud, se plantea el siguiente problema científico: Se desconoce cuál es la efectividad de una intervención educativa sobre el Síndrome de flujo vaginal en mujeres en edad fértil del Consultorio #34 del Policlínico Norte de Ciego de Ávila.

## **O B J E T I V O S**

### **O b j e t i v o g e n e r a l:**

Evaluar el nivel de conocimiento sobre el síndrome de flujo vaginal en mujeres en edad fértil del Consultorio #34 del Policlínico Norte de Ciego de Ávila, desde de enero de 2019 hasta diciembre 2020.

### **O b j e t i v o s e s p e c í f i c o s:**

1. Caracterizar la muestra según variables socio-demográficas.
2. Determinar el nivel de conocimientos inicial de las pacientes sobre el síndrome de flujo vaginal.
3. Aplicar una estrategia de intervención diseñada para elevar el nivel de conocimiento sobre el síndrome de flujo vaginal.
4. Evaluar la efectividad de la intervención educativa para elevar el nivel de conocimientos sobre el síndrome de flujo vaginal.

## MARCO TEÓRICO

Las infecciones vaginales generalmente causan secreción vaginal, que se diferencia del flujo normal. El aspecto y la cantidad de secreción tienden a variar según la causa. <sup>(3,16-18)</sup>

La secreción vaginal puede ser normal o el resultado de una inflamación de la vagina (vaginitis), ocasionada por una infección. La zona genital (vulva), el área alrededor de la abertura de la vagina, también puede inflamarse. Según la causa de la secreción, a menudo también hay otros síntomas, como prurito, ardor, irritación, enrojecimiento y algunas veces dolor durante la micción y el coito. <sup>(19)</sup>

La secreción vaginal puede tener su origen en cambios normales en los niveles de estrógenos. Cuando son elevados, los estrógenos estimulan el cuello del útero para que produzca secreciones (flujo), y una pequeña cantidad de este flujo puede secretarse por la vagina. Los niveles de estrógenos son elevados en las situaciones siguientes: durante los ciclos menstruales unos días antes de que se libere el óvulo. En recién nacidos, durante 1 o 2 semanas después del nacimiento, porque han absorbido estrógenos de la madre antes de nacer; unos meses antes de que se produzca la primera menstruación. Durante el embarazo y en las mujeres que toman medicamentos que contienen estrógeno o que aumentan la producción de estrógeno (como algunos medicamentos para la fertilidad). <sup>(19)</sup>

Por lo general, la secreción normal es inodora y suele ser de color blanco lechoso o fina y transparente. Durante los años de fertilidad, la cantidad y el aspecto varían durante el ciclo menstrual. Por ejemplo, en la mitad del ciclo, cuando se libera el óvulo (ovulación), el cuello del útero produce más mucosidad y la apariencia es más fina. <sup>(19)</sup>

El embarazo, la utilización de píldoras anticonceptivas (anticonceptivos orales) y la excitación sexual también afectan a la cantidad y el aspecto de la secreción. Tras la menopausia se reduce el nivel de estrógenos, y a menudo esto se refleja en una reducción en la cantidad de secreción normal. <sup>(19)</sup>

Una secreción se considera anómala si es más densa, blanca y espesa de lo habitual, si tiene aspecto purulento, si tiene color grisáceo, verdoso, amarillento o

sanguinolento, huele malo a pescado y va acompañada de prurito, ardor, erupción o dolor. <sup>(19)</sup>

En mujeres en edad fértil, los cambios hormonales que se producen poco antes y durante los periodos menstruales o durante el embarazo, pueden reducir la acidez vaginal, al igual que las duchas vaginales frecuentes, el uso de espermicidas y el semen. La reducción de la acidez estimula el crecimiento de bacterias que causan infecciones. <sup>(18)</sup>

También el uso de íntimas o tampones para recoger la menstruación puestos mucho tiempo puede provocar una infección, posiblemente porque estos proporcionan un ambiente cálido y húmedo donde pueden proliferar las bacterias y porque pueden irritar la vagina. <sup>(18)</sup>

Las causas de flujo vaginal son múltiples y pueden ser fisiológicas o patológicas. Diferencias entre el contenido vaginal fisiológico y el patológico: el contenido vaginal fisiológico resulta de moco cervical, descamación del epitelio vaginal por acción estrogénica, trasudación vaginal y secreción de las glándulas vestibulares. En la observación microscópica de este contenido predominan los lactobacilos sobre las otras posibles bacterias y hay una pequeña cantidad de polimorfonucleares. <sup>(3,16,18-20)</sup>

La flora vaginal normal es muy variada. Pueden encontrarse estreptococos, estafilococos, lactobacilos, difteroides y, muchas veces, hongos. Su pH es ácido, 4,0 a 4,5. Es más abundante durante el periodo ovulatorio, la gestación y el puerperio. Posee coloración clara o ligeramente castaña, su aspecto es flocular, poca cantidad e inodoro. <sup>(18-20)</sup>

Las mujeres se quejan de secreción vaginal solo cuando se modifican las características del contenido vaginal fisiológico en cuanto a cantidad, color y olor o cuando sienten prurito o molestias. Este síntoma se muestra, generalmente en presencia de vaginitis (infección en la vagina), cervicitis (infección del cuello del útero) o ambas. El embarazo es una de las situaciones que incrementa

fisiológicamente la secreción de las glándulas vestibulares y endocervicales y, por tanto, la cantidad del contenido vaginal. <sup>(20)</sup>

En las mujeres de edad fértil la causa de la secreción suele ser una infección vaginal, de las cuales las más frecuentes son la vaginosis bacteriana, candidiasis y vaginitis por *Trichomonas*, que habitualmente se transmite por contacto sexual. A veces otra infección, incluidas las enfermedades de transmisión sexual (como la gonorrea o una infección por clamidia) es la causa de la secreción. <sup>(20)</sup>

La vulvovaginitis es un término que describe enfermedades de etiología diversa del aparato urogenital femenino, que se caracterizan por inflamación de la vulva y/o vagina. Las vulvovaginitis no infecciosas suponen el 15% y pueden ser debidas al aumento del pH vaginal, reacciones alérgicas, traumatismos, factores térmicos, hormonales, neoplásicos e iatrogenia. Cerca del 80% de los casos son de origen infeccioso, en los que la transmisión sexual ocupa un papel importante. <sup>(21)</sup>

La vaginitis es la inflamación infecciosa o no de la mucosa vaginal, algunas veces con inflamación de la vulva. Los síntomas incluyen secreción vaginal, irritación, prurito y eritema. El diagnóstico se realiza evaluando las secreciones vaginales. El tratamiento está dirigido a la causa y los síntomas más graves. Las causas más comunes de vaginitis varían según la edad de la paciente. La vulvitis y la vulvovaginitis tienen algunas causas compartidas. <sup>(21)</sup>

Las infecciones vaginales son comunes en las mujeres de todas las edades y por su frecuencia destacan aquellas debidas a *Trichomonas* (protozoo), *Candida* (hongo) y bacterias. En ocasiones la vulvovaginitis es de origen multifactorial, lo que dificulta el diagnóstico y favorece la cronicidad del proceso. *Candidaspp.* se presenta aproximadamente en un tercio de las pacientes diagnosticadas con vulvovaginitis. <sup>(20)</sup>

La vulvovaginitis por *Candida* es un problema común asociado a altos índices de morbilidad. En los Estados Unidos de América (EEUU), los signos y síntomas vaginales constituyen una de las principales causas por las que las mujeres buscan el asesoramiento de ginecólogos, con reportes de más de 10 millones de consultas al año. La incidencia de colonización vaginal por *Candidaspp.* en mujeres embarazadas se considera aproximadamente de 10 a 50%. *Candidaspp.* se puede

aislar del tracto vaginal en 20 a 30% de las mujeres no embarazadas asintomáticas saludables, en un solo punto en el tiempo y en hasta el 70% si se realiza el seguimiento longitudinal por un periodo de un año. <sup>(23)</sup>

Los signos y síntomas vaginales tienen un impacto significativo en la calidad de vida de las mujeres y en los sistemas de salubridad. La candidosis vulvovaginal comprende un espectro que abarca los tipos de infección: agudo, recurrente o crónico. <sup>(21)</sup>

El 75% de las mujeres sexualmente activas presenta un episodio vulvovaginitis candidiásica a lo largo de su vida. De ellas un 45 a 50% desarrollará dos o más episodios y un 10 a 20% se complicará. Existen diferencias entre las vulvovaginitis candidiásica complicadas y no complicadas. <sup>(24)</sup>

La vagina se infecta por una levadura llamada Candida, habitualmente Candida albicans, que produce una infección llamada candidiasis. Estar embarazada o tener diabetes o inmunodepresión aumenta el riesgo de presentar infecciones por levaduras. Puede aparecer prurito en la vagina y la vulva, y a menudo una secreción espesa y blanca parecida al requesón. <sup>(25)</sup>

En las mujeres en edad fértil, la mayoría de las vaginitis fúngicas son causadas por Candida albicans (candidiasis), que coloniza al 15-20% de las mujeres no embarazadas. Los factores de riesgo para vaginitis por Candida incluyen los siguientes: diabetes, uso de antibióticos de amplio espectro o corticoides, embarazo, ropa interior constrictiva no porosa, inmunodeficiencia y uso de dispositivos intrauterinos. <sup>(26)</sup>

El prurito, la sensación de quemazón y la irritación vaginal o vulvar, que pueden empeorar durante el coito y la dispareunia son comunes, al igual que el flujo vaginal espeso, blanquecino, tipo queso cremoso que se adhiere a las paredes vaginales. Los signos y síntomas empeoran una semana antes de la menstruación. El eritema, el edema y las excoiaciones son comunes. Las mujeres con candidiasis vulvovaginal pueden no tener flujo, presentar escaso flujo blanquecino o el flujo típico en queso cottage. La infección en las parejas sexuales masculinas es rara, y las recurrencias después del tratamiento son comunes. <sup>(26, 27)</sup>

La vaginosis bacteriana es una infección causada por la alteración del equilibrio bacteriano en la vagina. Es más frecuente si se padece una enfermedad de transmisión sexual, se tienen varias parejas sexuales o se utiliza un dispositivo intrauterino. Puede causar un flujo vaginal acuoso de color gris o blanco, que puede ser abundante y oler a pescado. La vaginosis bacteriana reaparece con frecuencia.<sup>(28)</sup>

En Norteamérica 1 de cada 3 mujeres tienen vaginosis bacteriana<sup>(29)</sup>. En Latinoamérica, Chile reporta hasta un 32%, en Brasil se reportan prevalencias de más de 30%, ya sea con pruebas de pH y KOH, o con puntaje de Nugent<sup>(30)</sup>. Es de suma importancia reconocer y tratar la vaginosis bacteriana, porque está asociado a problemas obstétricos y ginecológicos como parto prematuro; bajo peso al nacer, ruptura prematura de membranas, corioamnionitis, endometritis posparto, enfermedad inflamatoria pélvica.<sup>(29,30)</sup>

Normalmente, en la vagina viven muchas bacterias. Un tipo de ellas, los lactobacilos, mantienen la acidez normal de la vagina. De esta manera, los lactobacilos ayudan a mantener sano el revestimiento vaginal y a prevenir la proliferación de ciertas bacterias que causan infecciones. La vaginosis bacteriana, la infección vaginal más frecuente, aparece cuando disminuye el número de lactobacilos protectores y aumenta el de otras bacterias que suelen estar presentes (como bacterias *Gardnerella vaginalis* y *Peptostreptococcus*).<sup>(18,28)</sup>

Se desconoce por qué se producen estos cambios y si el trastorno es de transmisión sexual. Lo que sí se sabe es que la vaginosis bacteriana es más frecuente entre mujeres que tengan o hagan lo siguiente: padecer una enfermedad de transmisión sexual, tener varias parejas sexuales, y la utilización de un dispositivo intrauterino (DIU). Sin embargo, la vaginosis bacteriana puede ocurrir en mujeres vírgenes.<sup>(18,28)</sup>

En la vaginosis bacteriana, la secreción vaginal puede ser gris o blanca, fina (no espesa) y abundante. Por lo general, presenta olor a pescado, que puede ser más fuerte tras el coito y durante los periodos menstruales. El prurito, el enrojecimiento y la hinchazón no son frecuentes.<sup>(18,28)</sup>

La vaginosis bacteriana puede originar graves complicaciones, como enfermedad inflamatoria pélvica y, en caso de embarazo, infección de las membranas que

rodean al feto (infección intraamniótica), trabajo de parto y alumbramientos prematurose infecciones del útero después del parto o de un aborto. <sup>(18,28)</sup>

Algunos estudios sobre vaginosis bacteriana pudieron constatar asociación entre la enfermedad y tener flujo vaginal con mal olor. <sup>(31)</sup> La proporción de vaginosis bacteriana en mujeres con flujo vaginal fue relativamente más alta que en otras. <sup>(32)</sup> Uno de los estudios sugiere que debería realizarse una prueba de detección de vaginosis bacteriana en mujeres que presenten flujo vaginal anormal para que puedan ser tratadas en consecuencia; lo cual mitigará las complicaciones derivadas de la vaginosis bacteriana. <sup>(33)</sup>

La tricomoniasis es la infección de la vagina o el aparato genital masculino por *Trichomonas vaginalis*. La enfermedad puede ser asintomática o causar uretritis, vaginitis o, en ocasiones, cistitis, epididimitis o prostatitis. <sup>(34)</sup>

La tricomoniasis vaginal es una de las ITS más frecuentes a nivel mundial, se estima que existen 5 millones de casos nuevos anualmente en EE.UU. Es responsable de entre el 10% al 25% de las infecciones vaginales, aunque su incidencia está disminuyendo en los países industrializados. <sup>(24,35)</sup>

Esta infección se trasmite por vía sexual, considerándose la transmisión vertical perinatal, como el único modo no sexual de transmisión. La tricomoniasis vaginal se asocia hasta en un 30% con otras enfermedades venéreas, se ha evidenciado que esta infección incrementa la transmisión del virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) multiplicando por dos el riesgo. <sup>(24)</sup>

El agente *trichomonas vaginalis*, es un protozoo móvil, flagelado, anaerobio, de forma ovoide, con una longitud de 10 a 20  $\mu\text{m}$ . Presenta en su membrana externa distintos antígenos, relacionados con su patogenicidad, lo que permite diferenciar diversos biotipos. <sup>(24)</sup>

En la clínica se puede observar que se caracteriza por la existencia de flujo anormal o leucorrea amarillenta abundante, espumosa, gaseosa, fetidez, disuria, dolor pélvico bajo, vulvitis, vaginitis, edema, eritema, cervicitis, cuello uterino en fresa o con puntilleo rosado, aunque se ha visto que puede ser asintomático en el 10-50% de los casos. A la exploración se destaca una vulvitis y enrojecimiento de la mucosa

vaginal. El cérvix se muestra congestivo y friable, en frambuesa y al examen colposcópico es típica una colpitis a puntos rojos. <sup>(24,36)</sup>

En las mujeres en edad fértil, los síntomas de tricomoniasis van desde ninguno hasta flujo vaginal amarillo-verdoso espumoso y abundante con olor a pescado con dolor en la vulva y el periné, dispareunia y disuria. La infección asintomática puede comenzar a producir síntomas en cualquier momento debido a la inflamación de la vulva y el periné y al edema de los labios. Las paredes vaginales y la superficie del cuello uterino pueden revelar máculas puntiformes en forma de "fresa" de color rojo. El paciente también puede presentar uretritis y, en ocasiones, cistitis. <sup>(34)</sup>

El flujo vaginal anormal es un problema clínico común en el grupo de edad reproductiva. Es el segundo problema más común después del sangrado uterino anormal. Es un problema de salud desatendido, más comúnmente causado por candidiasis vulvovaginal, tricomoniasis y vaginosis bacteriana. <sup>(37)</sup>

Un estudio examinó a 100 pacientes, de las cuales 77 de los casos (77%) fueron positivos para microorganismos. Entre los casos positivos, la vaginosis bacteriana fue la causa microbiológica más común de flujo vaginal anormal, seguida de la tricomoniasis, la candidiasis vagina, la infección combinada candida-vaginosis bacteriana y la inespecífica en un menor porcentaje. <sup>(38)</sup>

Las molestias vulvovaginales constituyen la consulta médica más común en atención primaria. Se diagnostican en una cuarta parte de las mujeres que acuden a la consulta por un problema ginecológico y cerca de un 20% las han sufrido en el año anterior, <sup>(7)</sup> es por ello la gran importancia de la prevención del síndrome de flujo vaginal causante de dichas molestias.

En tal sentido, desde el Primer Nivel de Atención en Salud como pilar de la promoción de salud y la prevención de enfermedades, en los últimos años se han venido utilizando las intervenciones educativas, con las cuales es posible elevar y mejorar los conocimientos sobre diferentes temáticas, como es el síndrome de flujo vaginal.

El término de estrategia hace referencia al arte de dirigir y coordinar acciones y operaciones; plan, programa, conjunto de objetivos, patrón de acciones, conjunto de acciones, proyección, pauta de acción, una posición, lo que evidencia que es un

concepto polisémico y su definición es asumida según los intereses de la investigación. <sup>(39)</sup>

Es importante destacar que las estrategias como recurso de mediación deben de emplearse con determinada intensidad, y por tanto deben de estar alineadas con los propósitos de aprendizaje, así como con las competencias a desarrollar. Cabe subrayar la importancia que representa el papel del que aplica el proceso enseñanza aprendizaje, ya que en el desarrollo de una sesión de clase deberá crear ambientes de aprendizaje propicios para aprender. <sup>(40)</sup>

Se define la intervención educativa como:

“una labor que contribuye a dar soluciones a determinados problemas y a prevenir que aparezcan otros, al mismo tiempo que supone colaborar con los centros o instituciones, con fines educativos y/o sociales, para que la enseñanza o las actuaciones que desde ellos se generan estén cada vez más adaptadas a las necesidades reales de las personas y de la sociedad en general” <sup>(41)</sup>.

La estrategia educativa significa lo mismo que estrategia de enseñanza y aprendizaje. Existen diferentes clasificaciones de estrategia de aprendizaje; una muy utilizada es la estrategia cognitiva, que es un proceso por medio del cual se obtienen conocimientos. <sup>(41)</sup> que en esta investigación se trata de incrementar los conocimientos en sobre síndrome de flujo vaginal en mujeres en edad fértil..

Una intervención educativa basada en un modelo de educación para adultos, tiene efectos positivos sobre las conductas de automedicación. La automedicación se atenúa en la fase de acción-reflexión con la creación y evaluación compartida del plan de acción orientado al logro de los objetivos conductuales. <sup>(42)</sup>

Por otra parte, la intervención educativa se define como una labor que contribuye a dar soluciones a determinados problemas y a prevenir que aparezcan otros, al mismo tiempo que supone colaborar con los centros o instituciones, con fines educativos y/o sociales, para que la enseñanza o las actuaciones que desde ellos se generan estén cada vez más adaptadas a las necesidades reales de las personas y de la sociedad en general. <sup>(43,44)</sup>

La intervención psicoeducativa, se define como una ciencia social, cuyo ámbito de competencia se refiere a variables sociales y nunca a variables biológicas. Las variables objeto de la intervención, por tanto, serían las que deben tomarse como criterio último para observar el cambio producido, y están referidas tanto al ámbito puramente individual como a los ambientes o contextos. Las acciones se suelen dirigir a completar la intervención básica (educativa y social), innovar esa intervención y optimizar recursos. <sup>(44)</sup>

Constituye la esencia de la intervención y viene condicionado por los objetivos, los que a su vez vienen dados por el análisis de necesidades. <sup>(44)</sup> Es fundamental a la hora de diseñar el contenido de la intervención, que este parta de la conciencia de necesidad de cambio. Para ello se debe analizar la actual forma de actuación y lograr que los implicados en ellas se conciencien de la posibilidad de mejora de las mismas. Está demostrado que las personas no cambian sus pautas de actuación, y menos aceptan sugerencias sobre otras nuevas, si no son conscientes de la inadecuación de las mismas. <sup>(44-46)</sup>

Se debe tener presente a los destinatarios de la intervención, para los cuales las acciones deben resultar dinámicas, eficientes y adaptadas a las necesidades de estos. A pesar de que se ha aceptado que una acción individualizada supone también una forma de intervención, se defiende la intervención colectiva frente a tratamientos exclusivamente individuales. La intervención, por tanto, ha de requerir un marco comunitario amplio de acción, entendiendo que las acciones puntuales en situaciones artificiales no pueden formar parte del ámbito estricto de la intervención, sin embargo, sí se considera intervención a los asesoramientos individuales, siempre que estén insertados en una estrategia de intervención más amplia. <sup>(44, 47)</sup>

Niveles de actuación: el nivel individual, entendido como tratamiento individualizado, el nivel de pequeño grupo, referido a la actuación en un conjunto de individuos situados dentro o fuera de una organización, el nivel de la organización, asumiendo la complejidad de la misma, el nivel de acción de amplio espectro, dirigido a instituciones, comunidad, macro contextos, cultura, etcétera. <sup>(44, 47,48)</sup>

Se pueden contemplar cuatro funciones: terapéutica: desarrolla actividades de tipo correctivo ya que pretende dar soluciones a determinados problemas que ya se han

manifestado, preventiva: está dirigida a evitar la aparición de dificultades. Se trabaja, por tanto, en la detección precoz de los problemas para diseñar la ayuda necesaria. Este planteamiento se basa, entre otros aspectos, en el menor coste en recursos humanos y económicos de los programas preventivos frente a los programas de intervención en la crisis. Conlleva conocer los factores de riesgo mediante análisis previos. Estos análisis pueden estar insertos también en el diagnóstico de necesidades.

Otras funciones son el desarrollo: no pretende cubrir déficit ni evitar una previsible aparición de los mismos. Se trata de una concepción de la intervención a la que subyace un enfoque "no problemático", que pretende promover el crecimiento y la madurez individual y social, así como la intervención social: desde esta perspectiva se toma el contexto, no solo como posible causa o como fuente y origen de los hechos, sino, como medio en el que el profesional promueve directa o indirectamente cambios, hasta el punto de ser 'instrumento-agente' de cambio social.

Las funciones de la intervención integran la clasificación del método empírico de obtención del conocimiento, en el tipo de estudio experimental y el subtipo intervenciones comunitarias para modificar el estado de salud poblacional sugerir políticas y programas de salud, al comparar los beneficios de una intervención educativa <sup>(44,48)</sup>

Existen diferentes funciones de la intervención, que en este caso del síndrome de flujo vaginal es la preventiva y social.

Intervención preventiva: dirigida a evitar la aparición de dificultades. Se trabaja, por tanto, en la detección precoz de los problemas para diseñar la ayuda necesaria. Este planteamiento se basa, entre otros aspectos, en el menor coste en recursos humanos y económicos de los programas preventivos frente a los programas de intervención en la crisis. Conlleva conocer los factores de riesgo mediante análisis previos. Estos análisis pueden estar insertos también en el diagnóstico de necesidades. <sup>(48)</sup>

Intervención Social: desde esta perspectiva se toma el contexto, no solo como posible causa o como fuente y origen de los hechos, sino, como medio en el que el

profesional promueve directa o indirectamente cambios, hasta el punto de ser "instrumento-agente" de cambio social. <sup>(48)</sup>

En general, se suele defender el carácter preventivo-educativo. La función preventiva-educativa es un concepto estrechamente relacionado a la intervención, hasta tal punto que se puede decir que uno justifica al otro, y muchos autores identifican como única función de la intervención la prevención-promoción. Sin embargo, actualmente, se concibe y defiende que la intervención no sólo debe dirigirse a reducir el riesgo futuro, sino también a desarrollar lo educativo de forma permanente en los contextos que provocan intervención social. <sup>(44,48, 49)</sup>

En esta investigación la intervención tiene como función elevar conocimientos y generar actitudes favorables y responsables sobre la prevención del flujo vaginal. Dependiendo de los distintos modelos de intervención adoptados, se encuentran dos tipos de agentes de la intervención. Para garantizar un mayor éxito en la intervención, es necesario la implicación de las personas que van a formar parte del programa, tanto en la elección como en la planificación, puesta en práctica y evaluación, para que sea concebido como una tarea de equipo. <sup>(44,48-50)</sup>

Son las distintas personas implicadas en la tarea de intervención las que deben dar respuesta a las necesidades y, por tanto, las que deben tener la motivación suficiente para llevar a cabo las acciones requeridas, esto se consigue más fácilmente si estas personas participan en las decisiones que afectan a las distintas fases de desarrollo del programa. Si se les presenta como un programa concebido y planificado desde fuera, lo verán como algo ajeno a ellos, lo que puede dar lugar a que no se impliquen en el grado necesario. <sup>(44,48-50)</sup>

La intervención debe relacionarse con la investigación, de modo que permita guiar el proceso de intervención, observar la eficacia de la intervención, valorar el cambio producido e, incluso, validar o falsar principios teóricos sobre los que se sustentan los procesos de intervención. Para ello se requiere una sistematización de la intervención, tanto en el diseño como en el desarrollo de la misma, a la vez que una evaluación de los distintos momentos del proceso. <sup>(51)</sup>

Al inicio, como diagnóstico; durante el desarrollo de la misma para corregir y mejorar objetivos y procedimientos; y tras su finalización, con el objetivo de valorar los cambios. <sup>(44,51)</sup>

Diseño y elaboración del programa educativo. <sup>(44)</sup>

El diseño y elaboración del programa en la intervención educativa deberá contener: Los objetivos ya fijados. <sup>(44)</sup>. Los medios y recursos disponibles para lograrlos como instalaciones, inmuebles, personal, presupuesto para su adquisición y mantenimiento, condiciones de uso de esos medios. <sup>(44)</sup>

La fase de valoración consiste en evaluar el programa y su aplicación, tanto sus componentes como los resultados de la aplicación del mismo, para llegar a unas conclusiones finales que deberán ser reflejadas en el correspondiente informe de evaluación. <sup>(44)</sup>

Una ventaja de las intervenciones educativas es que estas se desarrollan en escenarios donde se han identificado las necesidades sentidas de grupos vulnerables. Pueden ser individuales o grupales. Las grupales suponen un programa educativo que responde a las necesidades del grupo objeto. <sup>(44)</sup>

Distintos escenarios en que puede realizarse una intervención educativa: centros de salud, centros escolares, centros de trabajo. Estos escenarios brindan la oportunidad de desarrollar acciones educativas de amplio alcance y de esta forma llegar a poblaciones dianas específicas. <sup>(44)</sup>

La educación para la salud pretende conducir al individuo y la colectividad a un proceso de cambio de actitud y de conducta, para la aplicación de medios que les permitan la conservación y mejoramiento de su salud. Promover la salud significa educar, es decir, instaurar en la población comportamientos que hayan probado ser realmente efectivos para una salud óptima. Esto requiere promover cambios en los hábitos de vida que puedan favorecer, retrasar o aún eliminar los riesgos de enfermedad. <sup>(52)</sup>

Algunos autores revelan la eficacia de programas de intervención educativa para modificar el conocimiento sobre flujo vaginal.

Formentin-Zayas, en Guatemala realizaron una intervención educativa por la elevada frecuencia de flujo vaginal en la embarazada y la probada relación existente entre la sepsis vaginal y complicaciones del embarazo y el parto, donde se concluye que se modificó notablemente el conocimiento sobre flujo vaginal, demostrándose así la eficacia del programa. <sup>(53)</sup> Resultados similares revelan estudios cubanos realizados por Chacón y colaboradores en la provincia de Mayabeque <sup>(54)</sup> y Pérez Castillo y colaboradores en Las Tunas. <sup>(55)</sup>

Hipótesis de investigación: El diseño y aplicación de una propuesta de intervención educativa, pudiera elevar el nivel de conocimientos sobre el síndrome de flujo vaginal en pacientes en edad fértil, en el consultorio # 34 del área norte del Policlínico Norte.

## MATERIAL Y MÉTODO

Se realizó un estudio pre-experimental de tipo antes-después para evaluar la efectividad en la aplicación de un programa de intervención educativa para modificar conocimientos relacionados con el síndrome de flujo vaginal en el CMF # 34 del área de salud Norte de Ciego de Ávila, en el periodo comprendido entre enero 2019 a diciembre 2020.

El Universo de estudio estuvo constituido por 138 mujeres en edad fértil pertenecientes al área de salud antes referida en Ciego de Ávila, en el periodo de estudio referido. La muestra quedó comprendida por 40 mujeres las cuales fueron seleccionadas por un muestreo no probabilístico del tipo intencional que cumplieron con los criterios de inclusión.

Criterios de inclusión:

1. Mujeres en edades comprendidas entre 15-25 años.
2. Mujeres que aceptaron participar en la intervención. (Anexo 1)

Criterios de exclusión:

1. Residentes temporales en el área de salud.
2. Embarazadas.
3. Mujeres que presenten algún impedimento físico o mental que les imposibilite responder a las preguntas de la investigación.

Criterios de Salida:

1. Abandono por decisión propia (antes del 3 módulo).

Fase de diagnóstico

Etapa 1. Presentación del Consentimiento informado para participar en la investigación. (Anexo 1).

Etapa 2. Aplicación de una encuesta creada por el autor y aprobada por criterio de expertos del servicio de Medicina General Integral del área de salud del policlínico Norte, Ciego de Ávila. (Anexo 2).

Fase de intervención

Etapa 3. Elaboración y aplicación del programa de intervención educativa, según necesidades cognitivas sobre síndrome de flujo vaginal. (Anexo 3)

La muestra se dividió en 2 grupos de  $\pm 20$  pacientes. Cada intervención se planificó para impartirla en un período de 6 semanas, y para ello se desarrolló 6 sesiones de trabajo, con una frecuencia de una vez por semana y una duración de 40 minutos para cada grupo de féminas. Cada encuentro incluyó conferencias y técnicas participativas en el Centro Información de las Ciencias Médicas habilitada para dichas sesiones.

Fase de evaluación

Etapa 4. Evaluación de los resultados del programa de intervención educativa.

Se aplicó nuevamente el instrumento para determinar cambios en el conocimiento de los participantes, una vez concluido el programa de intervención.

Métodos y técnicas de recolección de la información

En el estudio se emplearon métodos y técnicas del nivel teórico y empírico.

Métodos del nivel teórico:

Histórico-lógico: se utilizó para la elaboración de estado del arte del problema objeto de investigación; lo que constituye el marco teórico conceptual y contextual que respalda el síndrome de flujo vaginal como problema de salud que necesita ser estudiado, y las acciones que se realizan para incrementar los conocimientos al efecto.

Analítico-sintético: se utilizó fundamentalmente para el procesamiento de las fuentes bibliográficas, en la determinación de las causas de secreción vaginal, su relación con las infecciones vaginales y en la obtención de los resultados proporcionados por la investigación.

Hipotético-deductivo: permitió llegar a conclusiones partiendo de la hipótesis formulada en la investigación, sobre la implementación de una intervención educativa con carácter sistémico para promover el aprendizaje sobre el síndrome de flujo vaginal en mujeres en edad fértil; siguiendo las leyes lógicas de su deducción, predicciones y constatación empírica.

Modelación: se utilizó en la concepción del programa de intervención educativa para incrementar los conocimientos sobre el síndrome de flujo vaginal en la población de estudio del Consultorio 34 del área de salud Policlínico Norte de Ciego de Ávila.

Métodos empíricos:

Se aplicó una encuesta (anexo 2) como fuente de información primaria de la investigación, aplicada antes y después de la intervención educativa; creada por el autor y aprobada por criterio de expertos del servicio de Medicina General Integral del área de salud del policlínico Norte, Ciego de Ávila, para conocer las opiniones y valoraciones sobre el síndrome de flujo vaginal en mujeres en edad fértil en el Consultorio 34 de dicha área de salud. Dada sus características de búsqueda de información rápida permitió identificar necesidades de aprendizaje, la aplicación de una estrategia educativa para corregirlos, y de esta forma dar salida a los objetivos específicos.

Variables de medición de respuesta.

En la investigación se establecieron variables independientes y dependientes.

Variable independiente: Estrategia de intervención educativa. Se concibe en esta investigación como el conjunto coherente de actividades, a partir de un programa educativo elaborado al efecto con el propósito de incrementar conocimientos en mujeres en edad fértil sobre el síndrome de flujo vaginal.

Variable dependiente: Conocimientos sobre el síndrome de flujo vaginal. Se concibe en esta investigación como la adquisición de conocimientos sobre el concepto de síndrome de flujo vaginal; diferencias entre el flujo vaginal normal y patológico; las causas de secreción; principales vías de transmisión; síntomas más frecuentes; principales complicaciones, en mujeres en edad fértil.

Para evaluar la variable dependiente se establecieron indicadores y escala de medición.

Indicadores	Escala Medición
Conocimientos generales sobre el síndrome de flujo vaginal	Satisfactorio 70-100% de respuestas correctas. Insatisfactorio menos del 70% de respuestas correctas.
Conocimientos sobre flujo vaginal y vulvovaginitis	Satisfactorio 70-100% de respuestas correctas. Insatisfactorio menos del 70% de respuestas correctas.
Conocimientos sobre flujo vaginal y vulvovaginitis candidiásica	Satisfactorio 70-100% de respuestas correctas. Insatisfactorio menos del 70% de respuestas correctas.
Conocimientos sobre flujo vaginal y vaginosis bacteriana	Satisfactorio 70-100% de respuestas correctas. Insatisfactorio menos del 70% de respuestas correctas.
Conocimientos sobre flujo vaginal y trichomoniasis	Satisfactorio 70-100% de respuestas correctas. Insatisfactorio menos del 70% de respuestas correctas.

## Operacionalización de variables.

Variable	Tipo	Operacionalización		Indicador
		Escala	Descripción	
Edad	Cuantitativa continua ordinal	15-18 19-21 22-25	Según años cumplidos.	Número y porcentaje según grupo de pertenencia.
Nivel de escolaridad	Cualitativa ordinal	Primaria Secundaria. Preuniversitario Técnico medio. Universitario.	Según nivel académico alcanzado.	Número y porcentaje según grupo de pertenencia
Conocimientos generales sobre el síndrome de flujo vaginal	Cualitativa nominal politómica	Satisfactorio Insatisfactorio	Según el nivel de conocimientos	Porcentaje y disparidad según categoría de pertenencia
Conocimientos sobre flujo vaginal y vulvovaginitis	Cualitativa nominal politómica	Satisfactorio Insatisfactorio	Según el nivel de conocimientos	Porcentaje y disparidad según categoría de pertenencia
Conocimientos sobre flujo vaginal y vulvovaginitis candidiásica	Cualitativa nominal politómica	Satisfactorio Insatisfactorio	Según el nivel de conocimientos	Porcentaje y disparidad según categoría de pertenencia

Conocimientos sobre flujo vaginal y vaginosis bacteriana	Cualitativa nominal politémica	Satisfactorio Insatisfactorio	Según el nivel de conocimientos	Porcentaje y disparidad según categoría de pertenencia
Conocimientos sobre flujo vaginal y trichomoniasis	Cualitativa nominal dicotómica	Satisfactorio Insatisfactorio	Según el nivel de conocimiento	Porcentaje y disparidad según categoría de pertenencia
Efectividad de la intervención educativa	Cualitativa nominal dicotómica	Satisfactorio Insatisfactorio	Según el nivel de conocimiento alcanzado sobre el síndrome de flujo vaginal	Porcentaje y disparidad según categoría de pertenencia

Métodos de procesamiento de la información y técnicas a utilizar.

Se describe como respuesta insatisfactoria cuando no logra responder adecuadamente menos del 70% de las preguntas de la encuesta realizada antes y después, y como satisfactorio a las que sí lograron un porcentaje de respuestas correctas de un 70% y más del total de las respuestas.

Técnicas y procedimientos estadísticos Se confeccionó una base de datos en el programa Excel para sintetizar toda la información y se resumió en frecuencias absolutas y porcentajes.

Para el análisis de la efectividad de la intervención educativa se empleó la prueba estadística McNemar para hallar diferencias significativas entre el nivel de conocimiento sobre el síndrome de flujo vaginal, antes y después de la aplicación del programa educativo.

Procesamiento estadístico:

Se aplicó la técnica de McNemar la cual consistió en comparar el nivel de conocimientos que poseían las participantes, antes y después de la intervención comunitaria.

Esta prueba estadística es utilizada cuando los datos son binarios (0,1). Se utiliza normalmente en una situación de medidas repetidas, en la que la respuesta de cada sujeto se obtiene dos veces, una antes y otra después de que ocurra un evento especificado.

Se aplicó la prueba McNemar para analizar si la tasa de respuesta inicial es igual a la tasa de respuesta final. Para ello se clasifica el conocimiento de las personas de los cuatro variables en estudio, es decir satisfactorio (1) e insatisfactorio (0). Esto facilita la manipulación estadística de los resultados por persona para cada variable en el SPSS.

Objetivo: Determinar si la tasa de respuesta inicial (antes del evento) es igual a la tasa de respuesta final (después del evento).

Esto conlleva al planteamiento de las siguientes hipótesis:

H<sub>0</sub>: La metodología de intervención no es efectiva.

H<sub>1</sub>: La metodología de intervención es efectiva.

Esta prueba nos permite detectar cambios en las respuestas causadas por la metodología de intervención en nuestro diseño del tipo antes y después.

Con la utilización del SPSS podemos aplicar adecuadamente esta prueba para cada una de las variables estudiadas obteniendo como resultado una probabilidad p. En caso de que  $p \leq 0.05$  entonces existe significación y rechazo la hipótesis H<sub>0</sub>.

Si Chi-cuadrado calculada (X<sup>2</sup>) es mayor que la chi-Cuadrado Tabulado

(X<sup>2</sup> (0.95) (n - 1) (k - 1)) entonces rechazamos H<sub>0</sub> y aceptamos H<sub>1</sub>.

Proporción de cambios:

Región crítica:

$$X^2 = \frac{(A - D)^2}{A + D}$$

A + D

$$X^2(0.95) (1) = 3.84$$

Se rechaza  $H_0$ , por lo que la intervención educativa es efectiva.

#### Aspectos éticos

Se pidió a todas las encuestadas seleccionadas su consentimiento para participar en el estudio. Se explicó el carácter voluntario, se insistió en el carácter confidencial de los datos y el manejo anónimo de los participantes, con el uso de códigos de identificación. La autonomía se mantuvo desde la decisión individual de participar o no en la investigación, por lo que cada sujeto leyó, en presencia del investigador, la información necesaria y oportuna sobre el estudio, para posteriormente ambos firmar el acta de consentimiento informado.

Se sostuvo una interacción justa y benéfica con las participantes, siguiendo los principios de Autonomía, Beneficencia, No Maleficencia y Justicia.

## ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS.

Tabla 1. Mujeres en edad fértil según edad.

Grupo de edades	Total	
	No.	%
15-18 años	14	35
19-21 años	17	42,5
22-25 años	9	22,5
Total	40	100

Fuente: Cuestionario.

La tabla 1 muestra la distribución por grupos de edades de las participantes en la intervención. Como se puede observar en la tabla 1, el grupo de edad predominante en el estudio fue el de 19-21 años con 17 mujeres que representan el 42,5% de la muestra en estudio, seguido de las adolescentes de 15-18 años con 14 mujeres que representan el 35% del total.

Pérez Castillo y colaboradores en Las Tunas, reportan en su estudio predominio de las mujeres con edad biológica media de 28,6 años de edad.<sup>(55)</sup> De igual manera Pérez-Bastán revela los grupos de edades entre 24-29 años,<sup>(15)</sup> y Chacón O'Farrilly y colaboradores las mujeres entre 21 y 35 años de edad, en Ciudad Habana;<sup>(54)</sup> resultados que no coinciden con esta investigación.

La autora considera que el predominio de los grupos de edades en este estudio pudiera estar relacionado con la intencionalidad de la muestra establecida por los criterios de inclusión, lo que aumenta la vulnerabilidad a estas enfermedades.

Tabla 2. Mujeres en edad fértil según nivel de escolaridad.

Escolaridad	Total	
	No.	%
Secundaria	8	20
Preuniversitario	12	30
Técnico medio	9	22,5
Universitario	11	27,5
Total	40	100

La tabla 2 muestra el nivel de escolaridad de las mujeres en estudio, en el que se puede apreciar mayor predominio en el preuniversitario con 12 mujeres que representan el 30 de la muestra en estudio, seguidas de las universitarias con 11 para un 27,5%.

Resultados que no coinciden con Chacón O'Farrill y colaboradores, en el que predominaron las universitarias <sup>(54)</sup>. Pérez-Bastán revela un nivel medio de escolaridad, <sup>(15)</sup> aunque no precisa el estudio a que se refiere este nivel de escolaridad, pudiera estar relacionado con la secundaria básica representada en esta investigación.

La autora comparte el criterio de que la población de Cuba ha alcanzado, como promedio, un nivel de escolaridad alto, <sup>(56)</sup> aun cuando las pacientes en estudio se encuentren en la secundaria básica, debido al tipo y nivel de enseñanza general integral que aplica en las escuelas, lo cual posibilita, resultados favorables en términos de conocimientos para intervención educativa.

Se plantea que la baja escolaridad dificulta asimilar algunos conceptos biomédicos por parte de las mujeres en edad reproductiva, <sup>(57)</sup> sin embargo en esta investigación no se presentaron dificultades.

Tabla 3. Conocimientos generales sobre el síndrome de flujo vaginal.

Nivel de conocimientos	Evaluación			
	Antes		Después	
	No.	%	No.	%
Alto	2	5	37	92,5
Medio	12	30	3	7,5
Bajo	26	65	0	0
Total	40	100	40	100

p = 0.000 (anexo 4)

Como se puede apreciar en la tabla 3, la estadística descriptiva revela que antes de la intervención hubo predominio de los niveles de conocimiento bajo y medio (26;65% y 12; 30%) respectivamente. Posterior a la intervención se incrementaron: alto en 37 participantes que representa el 92,5% de la muestra en estudio; solo 3 mujeres estuvieron en nivel medio (7,5%) y ninguna en nivel bajo, lo que indica que el nivel de conocimiento en este aspecto se elevó significativamente en correspondencia con la prueba estadística aplicada.

Resultados similares obtenidos por diferentes autores coinciden con esta investigación, tal es el caso de la intervención educativa sobre el síndrome de flujo vaginal en gestantes realizado por Chacón O'Farrill y colaboradores, donde se reporta un elevado nivel de conocimientos después de la intervención del 90,5%. Tanto en este estudio como en el Milan González y colaboradores<sup>(58)</sup>, Talavera Tamayo y colaboradores<sup>(59)</sup> existió un bajo nivel de conocimiento acerca del síndrome de flujo vaginal en sus características generales en la etapa pre-interventiva, que fue superado significativamente después de aplicado el programa educativo.

Tabla 4. Conocimientos sobre flujo vaginal y vulvovaginitis.

Nivel de conocimientos	Evaluación			
	Antes		Después	
	No.	%	No.	%
Alto	0	0	29	72,5
Medio	9	22,5	10	25
Bajo	31	77,5	1	2,5
Total	40	100	40	100

p=0.000 (anexo 4)

Como se puede apreciar, la tabla 4, trata sobre los conocimientos de la vulvovaginitis y su relación con el flujo vaginal. Antes de la intervención educativa existió bajo conocimientos sobre el tema en 31 mujeres que representan el 77,5% de la muestra en estudio, seguido de un nivel de conocimientos medio en 9 mujeres para un 22,5%. Después de aplicada la intervención se elevaron en nivel alto de los conocimientos al 72,5% de la muestra en estudio (29 participantes). El 25% (10 participantes) subieron a nivel medio y solo una (2,5%) se mantuvo en el nivel bajo. Estos resultados entre medio y bajo después de la intervención educativa pudieran deberse al tema de la vulvovaginitis en sí, o a la forma en que se aplicó el programa educativo, o a las participantes a la hora de responder la encuesta, lo que revela la necesidad de analizar las causas de estos resultados pos-intervención.

Al aplicar la técnica estadística correspondiente se comprobó un cambio significativo en cuanto a los conocimientos de la vulvovaginitis, luego de aplicada la intervención.

Resultados similares revelan diferentes autores. (54,55,58,59)

Tabla 5. Conocimientos sobre flujo vaginal y vulvovaginitis candidiásica.

Nivel de conocimientos	Evaluación			
	Antes		Después	
	No.	%	No.	%
Alto	3	7,5	40	100
Medio	10	25	0	0
Bajo	27	67,5	0	0
Total	40	100	40	100

p=0.000 (anexo 4)

En la tabla 5 se muestra el nivel de conocimientos sobre flujo vaginal y vulvovaginitis candidiásica. Como se puede apreciar antes de la intervención predominó el nivel bajo (27 participantes; 67,5%) y medio (10 participantes; 25%). Después de aplicado el programa educativo, se encontró que el 100% obtuvo un nivel alto de conocimientos (40 participantes). Esto se debe al conocimiento de que la vulvovaginitis candidiásica es la moniliasis, y esta enfermedad varias participantes refirieron de forma informal en la encuesta haberla padecido alguna vez.

Como se puede observar la estadística descriptiva demostró la efectividad de la intervención educativa después de aplicado el programa educativo al incrementar en Alto al 100% de la muestra, no obstante, se aplicó la prueba de McNemar lo cual evidenció significación p= 0,000.

Estos resultados coinciden con Hernández y colaboradores, en un estudio realizado en Cuba, donde reportan que la infección más frecuente en el síndrome de flujo vaginal fue la moniliasis vaginal, y entre las causas manifestadas se encontró el aseo genital más de dos veces y con mala técnica empleada para este acto. (60)

Tabla 6. Conocimientos sobre flujo vaginal y vaginosis bacteriana.

Nivel de conocimientos	Evaluación			
	Antes		Después	
	No.	%	No.	%
Alto	0	0	33	82,5
Medio	1	2,5	6	15
Bajo	39	97,5	1	2,5
Total	40	100	40	100

$p=0.000$  (anexo 4)

La tabla 6 muestra el nivel de conocimientos sobre flujo vaginal y vaginosis bacteriana, donde se puede apreciar un Bajo nivel de conocimientos antes de la intervención en 39 mujeres que representan el 97,5% de la muestra en estudio. Después de aplicar el programa educativo se obtuvieron resultados favorables; de nivel Alto 33 mujeres (82,5%) y medio en 6 mujeres (15%).

Los resultados revelan efectividad satisfactoria de la intervención educativa en el aumento de conocimientos sobre el flujo vaginal y su relación con la vaginosis bacteriana.

Estos resultados coinciden con Pérez Castillo y colaboradores, <sup>(55)</sup> al comparar las proporciones pre y postintervención, donde hallaron incremento en los conocimientos estadísticamente significativo para una  $p=0,029$ .

Resultados similares se demuestran en algunos estudios de intervención, <sup>(54,55,58,59)</sup> similares a esta investigación., lo cual demuestra la utilidad de este tipo de estudio para modificar conocimientos y contribuir a cambios de conductas en mujeres en edad fértil, para una mejor calidad de vida y salud reproductiva.

Tabla 7. Conocimientos sobre flujo vaginal y trichomoniasis.

Nivel de conocimientos	Evaluación			
	Antes		Después	
	No.	%	No.	%
Alto	7	17,5	40	100
Medio	12	30	0	0
Bajo	21	52,5	0	0
Total	40	100	40	100

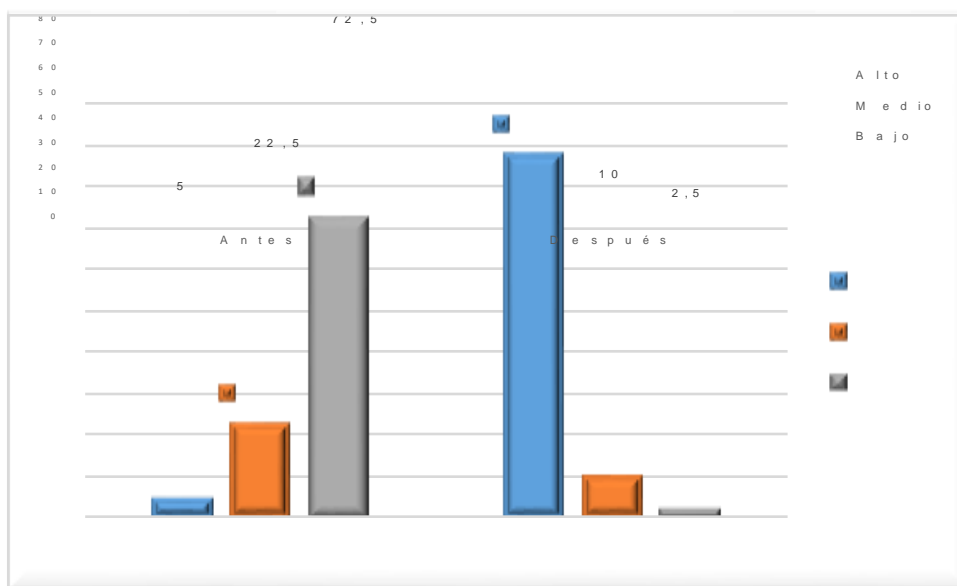
p=0.000 (anexo 4)

La tabla 7 muestra los conocimientos sobre flujo vaginal y trichomoniasis. Como se puede observar antes de la intervención educativa predominaba el nivel Bajo y Medio en 21 participantes (52,5%) y 12 participantes (30%) respectivamente. Después de aplicado el programa educativo se modificaron los conocimientos en las 40 participantes que representan el 100% del muestra en estudio.

Estos resultados se deben a que la trichomoniasis es una enfermedad muy frecuente después que se comienzan con las relaciones sexuales, y por lo general es un tema que debate entre las adolescentes y jovencitas, lo que posibilitó el interés en las participantes y la atención en las actividades del programa educativo. Al aplicar la prueba de McNemar se encontró significación con valor de  $p=0,000$  para el nivel de conocimientos alto después de la intervención educativa. Resultados que coinciden con otras investigaciones similares. <sup>(54,58,59)</sup>

Formentin-Zayas <sup>(53)</sup> concluye que en su intervención se elevó notablemente el conocimiento sobre flujo vaginal, demostrándose así la eficacia del programa. De igual manera Pérez Castillo <sup>(55)</sup> revela que la intervención educativa basada en la participación contribuye a la adquisición de nuevos conocimientos acerca de la influencia del flujo vaginal en la salud sexual y reproductiva de la mujer.

G r á f i c o 1. E f e c t i v i d a d d e l a e s t r a t e g i a e d u c a t i v a .



Fuente: Elaboración propia a partir de las tablas 3,4,5,6 y 7.  $p=0.000$  (anexo 4).

En el gráfico 1 se observa la efectividad de la estrategia educativa de forma general. Los resultados se obtuvieron a partir de la sumatoria de la escala de medición Alto, Medio y Bajo, antes y después, correspondiente a las variables analizadas en las tablas 3,4,5,6,7. La sumatoria de cada escala se dividió entre 5 (tablas), lo que dio la cantidad de participantes que estuvieron en cada nivel; estos se multiplicaron por 100 y se dividieron entre las 40 participantes por regla de tres para determinar el porcentaje. Se obtuvo como resultado que antes de la intervención el 72,5% de las participantes se encontraban en nivel de conocimiento Bajo. Al aplicar el programa educativo se logró incrementar el nivel de conocimientos en un 87,5% Alto, por lo que disminuyó el nivel de conocimiento Bajo a 2,5% .

La aplicación de la prueba de McNemar reveló significación en la modificación del nivel de conocimientos para el nivel Alto, lo que sugiere que la intervención educativa sobre síndrome de flujo vaginal fue eficaz en mujeres en edad fértil entre 15 y 25 años de edad.

## CONCLUSIONES

En el estudio de intervención educativa sobre el síndrome de flujo vaginal, predominó el grupo de edad de 19-21 años y el nivel de escolaridad preuniversitario.

Se elevaron los conocimientos después de la intervención en la escala de medición Alto en el mayor porcentaje de las mujeres en edad fértil para las variables síndrome de flujo vaginal, vulvovaginitis y vaginosis bacteriana. Los conocimientos sobre las variables vulvovaginitis candidiásica y trichomoniasis se modificaron en nivel Alto en todas las participantes. Se demostró la efectividad de la intervención educativa en mujeres en edad fértil con resultados altamente significativo, en todas las variables del estudio pos-intervención.

## **RECOMENDACIONES**

Aplicar la intervención educativa en otros consultorios y evaluar su impacto en los mismos. Continuar con el estudio sobre síndrome de flujo vaginal en otros grupos de edades en mujeres de edad fértil.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Vidal Borrás E, Ugarte Rodríguez CJ. Síndrome de flujo vaginal. Rev Cubana ObstetGinecol [Internet]. Dic 2010 [citado 4 Sep 2021]; 36(4): 594-602. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-600X2010000400013&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2010000400013&lng=es)
2. Santana Serrano C, Vicet Galys M, Viñas Sifontes L, Chávez Roque M. Comportamiento del síndrome de flujo vaginal en mujeres atendidas en un Centro Médico de Diagnóstico Integral. Rev Cubana ObstetGinecol [Internet]. Dic 2018 [citado 11 May 2020]; 44(4):1-11. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-600X2018000400004&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2018000400004&lng=es)
3. Rigol O. Semiólogía ginecológica. En: Rigol Ricardo O, Stalina Santiesteban A, editores. Obstetricia y Ginecología. 3ra ed. La Habana: Ecimed; 2014.
4. Gaglio R, editor. Infecciones prevalentes en el PNA. Infecciones de transmisión sexual. Ministerio de Salud de la Nación [Internet]. 2018 [citado 4 Sep 2021]; Fascículo 7. Disponible en: <http://186.33.221.24/images/2018/F7IPMARZO.pdf>
5. Ministerio de Salud Pública de Cuba. Recomendaciones para el Manejo de Infecciones de Transmisión Sexual. [Internet]. 2011 [citado 4 Sep 2021]; 66 p. Disponible en: <https://files.sld.cu/sida/files/2011/08/recomendaciones-para-el-manejo-de-infecciones-de-transmision-sexual.pdf>
6. Carvalho, N. S. D., Eleutério, J., Travassos, A. G., Santana, L. B., & Miranda, A. E. (2021). Protocolo Brasileño para Infecciones de Transmisión Sexual 2020: infecciones que causan flujo vaginal. Epidemiologia e Serviços de Saúde, 30. <https://www.scielo.br/j/ress/a/X9WkLLZRBbcW3mFwbRYBHXD/?lang=es&format=html>
7. ESPITIA, Franklin De La Hoz. Síndrome de flujo vaginal (vaginitis/vaginosis): Actualización diagnóstica y terapéutica. Revista Peruana de Investigación Materno Perinatal, 2021, vol. 10, no 2, p. 59-83. <https://investigacionmaternoperinatal.inmp.gob.pe/index.php/rpinmp/article/download/24/278>
8. Arenas, V. R., Rivera, V. V., Suárez, J. P., & Maya, W. D. C. (2021). Flujo vaginal y semen: La microbiota de las relaciones sexuales. Revista Urología

9. Organización Mundial de la Salud. Infecciones de transmisión sexual 14 de junio de 2019. [https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/sexually-transmitted-](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/sexually-transmitted-infections-(stis))

[infections-\(stis\)](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/sexually-transmitted-infections-(stis))

10. Organización Panamericana de la Salud. Infecciones de Transmisión Sexual © OPS; 2020. <https://www.paho.org/es/temas/infecciones-transmision-sexual>

11. Ministerio De Salud Pública de Cuba. PROGRAMAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL ENFERMEDADES DE TRANSMISIÓN SEXUAL (ETS). [https://files.sld.cu/sida/files/2011/07/programa\\_nacional\\_de\\_ets\\_1997.pdf](https://files.sld.cu/sida/files/2011/07/programa_nacional_de_ets_1997.pdf)

12. Ministerio de Salud Pública de Cuba. Dirección de Registros Médicos y Estadísticas de Salud. Anuario Estadístico de Salud 2020. en su edición 2021. 192 p. <https://files.sld.cu/bvscuba/files/2021/08/Anuario-Estadistico-Espa% c3% b1o1-2020-Definitivo.pdf>

13. Departamento Provincial de Registros Médicos y Estadísticas de Salud. Situación de Salud en la Provincia. Ciego de Ávila. Indicadores Básicos 2018. Ciego de Ávila: DPS; 2018.

14. Ministerio de Salud Pública. Dirección Nacional de Epidemiología. Dirección Materno Infantil. Programa nacional de prevención y control de ITS/VIH/SIDA. Manejo sintromico del flujo vaginal en gestantes [Internet]. La Habana: MINSAP; 2011 [citado 2 Abr 2012] [aprox. 4 pantallas]. Disponible en: [http://www.sld.cu/galerias/pdf/aps\\_flujo.pdf](http://www.sld.cu/galerias/pdf/aps_flujo.pdf)

15. Pérez-Bastán JE. Caracterización clínico epidemiológica del síndrome de flujo vaginal en mujeres en edad reproductiva. Rev. electron. Zoilo [Internet]. 2019 [citado 4 Sep 2021];, 44(6):[aprox. 0 p.]. Disponible en: <http://www.revzoilomarinello.sld.cu/index.php/zmv/article/view/1973>

16. Solares Asteasuainzarra AM. Afecciones de la vulva y la vagina [Internet]. 3ra ed. La Habana; Ecimed; 2014 [citado 14 May 2020]. Capítulo 10. Disponible en: [http://www.bvs.sld.cu/libros\\_texto/obstetricia\\_ginecologia\\_3ra\\_ed/obstetricia\\_gineco\\_cap10.pdf](http://www.bvs.sld.cu/libros_texto/obstetricia_ginecologia_3ra_ed/obstetricia_gineco_cap10.pdf)

17. Colectivo de autores. Síndrome de flujo vaginal en el embarazo. Salud sexual y reproductiva. Manual de procedimientos. 2ª. ed. — La Habana: Editorial Ciencias Médicas, 2017 / Capítulo 15. 103-106.

[http://www.bvs.sld.cu/libros/salud\\_reproductiva/capitulo15.pdf](http://www.bvs.sld.cu/libros/salud_reproductiva/capitulo15.pdf)

18. Goje O. Introducción a las infecciones vaginales [Internet]. Cleveland: Lerner College of Medicine of Case Western Reserve University; 2019 [citado 14 May 2020]:

[aprox. 4 p.]. Disponible en: [https://www.msmanuals.com/es/hogar/salud-](https://www.msmanuals.com/es/hogar/salud-femenina/infecciones-vaginales-y-enfermedad-inflamatoria-p%C3%A9nica/introducci%C3%B3n-a-las-infecciones-vaginales)

[femenina/infecciones-vaginales-y-enfermedad-inflamatoria-p%C3%A9nica/introducci%C3%B3n-a-las-infecciones-vaginales](https://www.msmanuals.com/es/hogar/salud-femenina/infecciones-vaginales-y-enfermedad-inflamatoria-p%C3%A9nica/introducci%C3%B3n-a-las-infecciones-vaginales)

19. Barada DH. Secreción vaginal. MSD Manuals [Internet]. 2020 [citado 4 Mar 2020]. [aprox. 5 p.]. Disponible en: [https://www.msmanuals.com/es/hogar/salud-](https://www.msmanuals.com/es/hogar/salud-femenina/s%C3%A9ntomas-de-los-trastornos-ginecol%C3%B3gicos/secreci%C3%B3n-vaginal)

[femenina/s%C3%A9ntomas-de-los-trastornos-ginecol%C3%B3gicos/secreci%C3%B3n-vaginal](https://www.msmanuals.com/es/hogar/salud-femenina/s%C3%A9ntomas-de-los-trastornos-ginecol%C3%B3gicos/secreci%C3%B3n-vaginal)

20. Stalina Santisteban A, editor. Síndrome de flujo vaginal en la gestación. Obstetricia y perinatología. Diagnóstico y tratamiento [Internet]. La Habana: Ecimed; 2012 [citado 11 Mar 2020]. 592 p. Disponible en:

[http://www.bvs.sld.cu/libros/obstetricia\\_perinatologia/cap55.pdf](http://www.bvs.sld.cu/libros/obstetricia_perinatologia/cap55.pdf)

21. Pineda-Murillo J., Uribarren-Berrueta, T. D. N. J., & Castañón-Olivares, L. R. (2017). Candidosis vaginal: Revisión de la literatura y situación de México y otros países latinoamericanos. Revista Médica de Risaralda, 23(1), 38-44.

[http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0122-06672017000100009](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0122-06672017000100009)

22. Goje O. Generalidades sobre la vaginitis [Internet]. Cleveland: Lerner College of Medicine of Case Western Reserve University; 2019 [citado 14 May 2020]: [aprox. 4

p.]. Disponible en: [https://www.msmanuals.com/es/professional/ginecolog%C3%A1a-y-](https://www.msmanuals.com/es/professional/ginecolog%C3%A1a-y-obstetricia/vaginitis-cervicitis-y-enfermedad-pelviana-inflamatoria/generalidades-sobre-la-vaginitis)

[obstetricia/vaginitis-cervicitis-y-enfermedad-pelviana-inflamatoria/generalidades-sobre-la-](https://www.msmanuals.com/es/professional/ginecolog%C3%A1a-y-obstetricia/vaginitis-cervicitis-y-enfermedad-pelviana-inflamatoria/generalidades-sobre-la-vaginitis)

[vaginitis](https://www.msmanuals.com/es/professional/ginecolog%C3%A1a-y-obstetricia/vaginitis-cervicitis-y-enfermedad-pelviana-inflamatoria/generalidades-sobre-la-vaginitis)

23. Fakhim, H., Vaezi, A., Javidnia, J., Nasri, E., Mahdi, D., Diba, K., & Badali, H. (2020). Candida africana vulvovaginitis: Prevalence and geographical distribution. Journal de mycologie medicale, 30(3),

100966. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32317216/>

24. Gaitán, E. S. (2018). Manejo de vulvovaginitis en la atención primaria. *Revista Médica Sinergia*, 3(8), 13-20. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7148924.pdf>
25. Goje O. Infección vaginal por levaduras(candidiasis) [Internet]. Cleveland: Lerner College of Medicine of Case Western Reserve University; 2019[citado 14 May 2020]: [aprox. 4 p.]. Disponible en: <https://www.msmanuals.com/es/professional/ginecolog%C3%A1a-y-obstetricia/vaginitis-cervicitis-y-enfermedad-pelviana-inflamatoria/vaginitis-candidi%C3%A1sica>
26. Goje O. Vaginitis candidiásica [Internet]. Cleveland: Lerner College of Medicine of Case Western Reserve University; 2019[citado 14 May 2020]: [aprox. 4 p.]. Disponible en: <https://www.msmanuals.com/es/professional/ginecolog%C3%A1a-y-obstetricia/vaginitis-cervicitis-y-enfermedad-pelviana-inflamatoria/vaginitis-candidi%C3%A1sica>
27. [Schwebke JR, Gaydos CA, Nyirjesy P, et al](#) : Diagnostic performance of a molecular test versus clinician assessment of vaginitis. *J Clin Microbiol* 56(6):e00252-18, 2018. doi: 10.1128/JCM.00252-18. Print 2018 Jun. <https://journals.asm.org/doi/pdf/10.1128/JCM.00252-18>
28. Goje O. VaginosisBacteriana [Internet]. Cleveland: Lerner College of Medicine of Case Western Reserve University; 2019[citado 14 May 2020]: [aprox. 4 p.]. Disponible en: <https://www.msmanuals.com/es/professional/ginecolog%C3%A1a-y-obstetricia/vaginitis-cervicitis-y-enfermedad-pelviana-inflamatoria/vaginosis-bacteriana>
29. López-Torres L, Chiappe M, Cárcamo C, Garnett G, Holmes K, García P. Prevalencia de vaginosis bacteriana y factores asociados en veinte ciudades del Perú. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*. 2016 08 16;33(3):448. <https://doi.org/10.17843/rpmesp.2016.333.2350>
30. Lillo G E, Lizama I S, Medel C J, Martínez T M A. Diagnóstico de vaginosis bacteriana en un consultorio de planificación familiar de la Región Metropolitana, Chile. *Revista chilena de infectología*. 2010 06;27(3). <https://doi.org/10.4067/s0716-10182010000300002>
31. Álvarez, D. S., Negrón, S. A., Barrionuevo, J. L., & Ramón, P. R. (2020). Incidencia de vaginosis bacteriana y factores asociados, en pacientes con

secreciones vaginales anormales. FAC SALUD -UNEMI, 4(7), 61-66.

<http://ojs.unemi.edu.ec/index.php/facsalud-unemi/article/download/1221/1157>

32. Majigo, M. V., Kashindye, P., & Mtulo, Z. (2021). Bacterial vaginosis, the leading cause of genital discharge among women presenting with vaginal infection in Dar es Salaam, Tanzania. *African Health Sciences*, 21(2), 531-537.

<https://www.ajol.info/index.php/ahs/article/download/211698/199613>

33. Aduloju O P, Akintayo AA, Aduloju T. Prevalence of bacterial vaginosis in pregnancy in a tertiary health institution, south western Nigeria. *Pan Afr Med J*. 2019 May 7;33:9. doi: 10.11604/pamj.2019.33.9.17926. PMID: 31303954; PMCID: PMC6607451.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6607451/>

34. Morris SR. Tricomoniasis [Internet]. University of California San Diego; 2020 [citado 8 Feb 2021]. [aprox. 5 p.]. Disponible en:

<https://www.msmanuals.com/es/professional/enfermedades-infecciosas/enfermedades-de-transmisi%C3%B3n-sexual/tricomoniasis>

35. von Glehn, M. D. P., Sá, L. C. E. F., da Silva, H. D. F., & Machado, E. R. (2017). Prevalence of *Trichomonas vaginalis* in women of reproductive age at a family health clinic. *The Journal of Infection in Developing Countries*, 11(03), 269-

276. <https://www.ijdc.org/index.php/journal/article/download/8143/1681>

36. Rossana Arroyo. Tricomonosis. enero-marzo de 2017 volumen 68 número 1 ciencia. 58-

61. [https://www.revistaciencia.amc.edu.mx/images/revista/68\\_1/PDF/Tricomonosis.pdf](https://www.revistaciencia.amc.edu.mx/images/revista/68_1/PDF/Tricomonosis.pdf)

37. Cutié León E. Infecciones de transmisión sexual [Internet]. 2014 [citado 8 Feb 2021]. Capítulo 11: 135-144. Disponible en:

[http://www.bvs.sld.cu/libros\\_texto/obstetricia\\_ginecologia\\_3ra\\_ed/obstetricia\\_gineco\\_cap11.pdf](http://www.bvs.sld.cu/libros_texto/obstetricia_ginecologia_3ra_ed/obstetricia_gineco_cap11.pdf)

38. Venugopal S, Gopalan K, Devi A, Kavitha A. Epidemiology and clinico-investigative study of organisms causing vaginal discharge. *Indian J Sex Transm Dis AIDS*. 2017 Jan-Jun;38(1):69-75. doi: 10.4103/0253-7184.203433. PMID: 28442807;

PMCID: PMC5389219.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5389219/>

39. Barrios Gárciga O, Diez Fumero T. Estrategias: Una sistematización de definiciones en el campo educacional. Varona. Rev Científico Metodol[Internet]. 2018 [citado 14 Jun 2020];66,(supl. 1): e20. Disponible en: [https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1992-82382018000300020&lng=es&tlng=es](https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1992-82382018000300020&lng=es&tlng=es)
40. Nolasco del Ángel ML. Estrategias de enseñanza en educación [Internet]. 2010 [citado 12 Jun 2021]. [aprox. 4 p.]. Disponible en: <https://www.uaeh.edu.mx/scige/boletin/prepa4/n4/e8.html#refe1>
41. Facultad de Ciencias Médicas de Artemisa. Estrategia Educativa[Internet]. © Infomed; 1999-2020 [citado 21 Jul 2020]. [aprox. 2 p.]. Disponible en: <https://instituciones.sld.cu/fcmart/estrategia-educativa/>
42. Gharouni K, Ardalan A, Araban M. Application of Freire's adult education model in modifying the psychological constructs of health belief model in self-medication behaviors of older adults: a randomized controlled trial. BMC Public Health [Internet]. 2020 [citado 2 Feb 2021];20: 1350. Disponible en: <https://bmcpublichealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-020-09425-7>
43. Touriñán López JM. Intervención educativa, intervención pedagógica y educación: la mirada pedagógica. Imprensa da Universidade de Coimbra. Rev Portuguesa Pedagogía [Intenet]. 2011 [citado 14 Mar 2020]. 283-307. Disponible en: [https://impactum-journals.uc.pt/rppedagogia/article/download/1647-8614\\_Extra-2011\\_23/771](https://impactum-journals.uc.pt/rppedagogia/article/download/1647-8614_Extra-2011_23/771)
44. Jordán Padrón M, Pachón González L Blanco Pereira M Elena, Achiong Alemañ M. Elementos a tener en cuenta para realizar un diseño de intervención educativa. Rev Med Electrón [Internet]. Ago 2011 [citado 19 Jun 2021];33(4). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1684-18242011000400017&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242011000400017&lng=es)
45. Sosa García D, García Suárez SM. A propósito del artículo: "Intervención educativa con participación comunitaria dirigida a adultos mayores diabéticos tipo 2". Rev cuba med gen integr [Internet]. 2017 [citado 19 Jun 2021];, 33(2):[aprox. 2 p.]. Disponible en: <http://www.rev.mgi.sld.cu/index.php/mgi/article/view/381>
46. Azcuy Aguilera L, Valdés Hernández VA, Camellón Pérez A, Roque Doval Y,

Borges Machín AY, Zurbano Cobas L. Intervención educativa comunitaria para un envejecimiento activo y con calidad de vida. Edumecentro [Internet]. 2021 [citado 19 Jun 2021];13(3):[aprox. 20 p.]. Disponible en: <http://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/edumec/article/view/1718>

47. Betancourt Torres I, López Aguilera ÁF, Furones Mourelle JAo, Castro Ortega MK, Lima Sarmientos L. Intervención educativa para el mejoramiento humano desde la cultura en los estudiantes de ciencias médicas. EDUMECENTRO [Internet]. Jun 2021 [citado 19 Jun 2021]; 13(2): 108-127. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2077-28742021000200108&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742021000200108&lng=es)

48. Vidal Ledo M, Durán García F, Pujal Victoria N. Gestión educativa. EducMedSuper [Internet]. 2014 [citado 29 Oct 2018]; 22(2): [aprox. 8 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S086421412008000200012&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086421412008000200012&lng=es)

49. Peraza Rodríguez MD. Intervención educativa para la prevención de la escabiosis dirigida a representantes de preescolares de 5-6 años. Vive Rev Salud [Internet]. Dic 2020 [citado 19 Jun 2021]; 3(9): 122-128. Disponible en: [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2664-32432020000300002&lng=es](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2664-32432020000300002&lng=es)

50. Aguilar Rocha, I. H., & Cruz Meza, C. T. (2018). Influencia de una intervención educativa sobre infecciones de transmisión sexual en el nivel de conocimiento de los Adolescentes del quinto año de Secundaria de la Institución educativa 19 de Abril Chupaca, periodo Julio – Setiembre 2017. <https://repositorio.uroosevelt.edu.pe/bitstream/ROOSEVELT/92/Influencia%20de%20una%20intervenci%C3%B3n%20educativa%20sobre%20infecciones%20de%20transmisi%C3%B3n%20sexual%20en%20el%20nivel%20de%20conocimiento%20de%20los%20Adolescentes%20del%20quinto%20a%C3%B1o%20de%20Secundaria%20de%20la%20Instituci%C3%B3n%20educativa%2019%20de%20Abril.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

51. García Pérez RP, Ballbé Valdés A, Fuentes González HC, Benítez Peralta H, Rivera Michelena N, Giance Paz L. Dinámica de la formación sanitarista interactiva

del análisis de la situación de salud en la intervención comunitaria. *EducMedSuper* [Internet]. Sep 2020 [citado 19 Jun 2021];34( 3):e2064. Disponible en:

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412020000300009&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412020000300009&lng=es)

52. Zea-Bustamante LE. La educación para la salud y la educación popular, una relación posible y necesaria. *Rev Facultad Nacional Salud Pública* [Internet]. 2019 [citado 14 Feb 2020];37(2):61-66. Disponible en:

<http://www.scielo.org.co/pdf/rfnsp/v37n2/0120-386X-rfnsp-37-02-61.pdf>

53. Formentin-Zayas, Maylene (1). Intervención educativa sobre flujo vaginal en gestantes en el Puesto de Salud Santiago Ixcán. *Revista Médica Gt, Colmedegua*, Vol. 158 Núm. 2 2019.

<https://www.revistamedicagt.org/index.php/RevMedGuatemala/article/view/156/130>

54. Chacón O'Farrill, D., & Alfaro, C. (2018). Intervención educativa del síndrome de flujo vaginal en gestantes. *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología*, 44(2), 1-13. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-600X2018000200004](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2018000200004)

55. Pérez Castillo R., & Cordero González Y. (2019). Intervención educativa en mujeres fértiles para elevar el conocimiento del flujo vaginal. *Revista Médica Sinergia*, 4(04), 4-11.

<https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=86600>

56. Rosales Vázquez S, Esquenazi Borrego A, Galeano Zaldívar L. La brecha de educación en Cuba con un enfoque de género. *Econ. y Des.* [revista en internet]. 2017 [citado 23 de julio 2019]; 158(1): 140-151. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/4255/425553381011.pdf>

57. Luna Blanco MA, Sánchez Ramírez G. Posibilidades sociales de prevención de la infección por virus del papiloma humano y de cáncer cervicouterino en San Cristóbal de Las Casas, Chiapas, México. *LiminaR* [revista en internet]. 2014 [citado 23 de julio 2019]; 12(2): 67-80. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/745/74531037005.pdf>

58. Milián González I, Martínez Torres YM, Moreno González S, Silot Guilbeaux D, Blet Campos R. Intervención educativa para incrementar el nivel de conocimientos sobre

infección vaginal en gestantes. Revista Información Científica. 2018; 97(4).

Disponible en: <http://www.revinfcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/1887>

59. Talavera Tamayo M, Pérez Mompíe D, Izaguirre Araujo D. Intervención Educativa para disminuir infección vaginal en las gestantes del consultorio No. 16.

Ministerio de Salud Pública. [Online].; 2017 [citado 2019 Febrero 9]. Available from:

<http://www.enfermeria2017.sld.cu/index.php/enfermeria/2017/paper/view/397/389>

60. Hernández J, Valdés M. Síndrome de flujo vaginal en embarazadas de Santa Cruz del Norte. Revista de Ciencias Médicas, La Habana. 2016 22(1). [Citado: 06

abril 2021]. Disponible en:

[http://revcmhabana.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/928/pdf\\_90](http://revcmhabana.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/928/pdf_90)