

Una intervención institucional: Infecciones Resistentes a Medicamentos. Enfoque de género

María del Pilar Hernández
Stefani Guadalupe Campos Recinos
Unidad de Ensayos Clínicos
Superintendencia de Regulación Sanitaria
revista@srs.gob.sv

Tema de Actualidad

Recibido:
18 octubre de 2024

Aceptado:
15 noviembre de 2024

Publicado:
15 Agosto de 2025

Resumen

Las infecciones resistentes a medicamentos se producen cuando los microorganismos patógenos como bacterias, virus, hongos y parásitos, cambian con el tiempo respecto a su estructura tanto física como genética, lo cual hace que se dificulte el tratamiento, aumentando el riesgo de propagación, complicaciones y muerte. De esta manera, los medicamentos que normalmente se utilizan como primera elección se volverían ineficaces para la eliminación de dichas infecciones. En relación a lo antes mencionado y la estrategia de la Organización Mundial de la Salud (OMS), denominado ONE HEALTH, en donde se detalla dentro de las acciones la educación comunitaria, es de vital importancia educar, entender y analizar el microambiente y el macroambiente de cada persona, en relación a cada una de las determinantes de salud correspondientes, tomando en cuenta nuestra cultura, nivel de educación, género, entre otros factores determinantes, ya que las prioridades suelen variar según lo antes mencionado. En la Superintendencia de Regulación Sanitaria, como agencia reguladora de El Salvador, es nuestro deber no solo educar al consumidor de los productos regulados, sino también a los compañeros de trabajo, por lo que se desarrolló un evento a nivel institucional tomando en cuenta las necesidades que se identificaron con mayor preocupación, de esta manera, el personal se sentiría identificado por los temas, ya que forman parte de la vida cotidiana, con el objetivo de cambiar estilos de vida y entornos y replicarlo al resto de su comunidad.

Palabras clave: Género, Infecciones Resistentes a Medicamentos, IRM, Resistencia Antimicrobiana, RAM

Introducción

El impacto del género en la lucha contra la resistencia antimicrobiana es de grandes dimensiones, y son muchas las estrategias que pueden ejecutarse en cumplimiento de las responsabilidades públicas en salud. Esta intervención, con enfoque de género, visibilizará cómo el rol de las mujeres y hombres que desempeñan en la sociedad, considerando como las diferencias fisiológicas y culturales, impactan en el aumento de riesgo de adquirir infecciones resistentes a medicamentos. Transmitir este mensaje tiene dos retos, por un lado, trasladar la importancia de la urgencia global de la resistencia antimicrobiana, y segundo, transmitir cómo el género juega un papel fundamental en el aumento de esta, por lo que se buscó la mejor manera de hacer efectivo este mensaje. El reporte publicado por la organización *Wellcome Trust, Reframing Resistance. How to communicate about antimicrobial resistance effectively* (Replanteando la resistencia. Cómo comunicar la resistencia antimicrobiana de manera efectiva, por su traducción del inglés), (Wellcome Trust, 2019), es el resultado de una investigación realizada en diferentes fases: investigación documental, análisis de los medios, entrevistas a expertos y médicos involucrados en la comunicación de resistencia antimicrobiana, así como la puesta a prueba de mensajes al público, con el objetivo de definir la mejor manera de transmitir la problemática sobre la Resistencia Antimicrobiana fuera de un entorno científico.

La última fase de esta investigación, llevada a cabo por Wellcome Trust, abarcó siete países: Reino Unido, Estados Unidos, Alemania, Japón, India, Tailandia y Kenia. Estos países fueron seleccionados con el fin de tener un amplio abanico de perspectivas respecto al tema, asegurando incluir países representativos e influyentes del hemisferio norte y sur. El análisis cuantitativo de esta investigación incluyó 12,169 voluntarios con muestras representativas de cada uno de estos siete países.

El resultado de este informe deja cinco principios para comunicar sobre la resistencia antimicrobiana:

1. Plantear que la resistencia antimicrobiana está deteriorando la medicina moderna
2. Explicar los fundamentos de manera sucinta, breve, concisa
3. Enfatizar que este es un problema universal, puede afectar a cualquiera, incluyendo a uno mismo
4. Enfocarse en el "aquí" y "ahora"
5. Fomentar la acción inmediata

Para el propósito de esta intervención se destacan dos principios: **el segundo principio**, que nos dice que se debe evitar la jerga y explicación científica, ya que los mensajes deben ser claros, sucintos y fáciles de comprender. Se dice que los términos más populares en los medios de habla inglesa son: superbacterias, resistencia a antibióticos, resistencia antimicrobiana, infecciones resistentes a medicamentos, bacterias resistentes a antibióticos y RAM.

Teniendo en cuenta que se debe evitar la jerga y nombres poco entendidos, los términos "antimicrobianos", "resistencia" y "RAM" son problemáticos desde el punto de vista y perspectiva de las comunicaciones. La investigación demostró que la palabra "microbio" y el término "resistencia a los antimicrobianos", aunque científicamente exactos, no fueron comprendidos por la mayoría de audiencia pública. Por lo que se recomienda evitarlos fuera del diálogo científico (Wellcome Trust, 2019).

El documento también menciona que, el papel de las "infecciones" es importante dada la cantidad de personas que asumen que la resistencia es humana, es decir, se entiende que quien es resistente es la persona y no la bacteria. Por lo tanto, recomiendan utilizar "infecciones resistentes" en lugar de una

"resistencia" aislada. Por ejemplo, los términos "infecciones resistentes a los medicamentos" e "infecciones resistentes a antibióticos" tienen el énfasis correcto (Wellcome Trust, 2019).

Se menciona que la palabra singular "infección" puede ser menos útil ya que puede sugerir un fenómeno general más que las amenazas concretas para la salud que describe el término "infecciones". Las frases relacionadas a "bacterias resistentes a los antibióticos" también son potencialmente útiles, aunque el término "bacterias" no se percibe tan claramente como algo perjudicial, en comparación con el término "infecciones", debido a que conocemos que no todas las bacterias son perjudiciales, como el caso de la microbiota intestinal. Así mismo, la "resistencia a los antibióticos" por sí sola, es menos útil por lo que se recomienda evitarlo.

El quinto principio: Fomentar la acción inmediata, nos dice que se debe plantear la resistencia antimicrobiana como solucionable para generar compromiso, ya que comprender qué es lo que se puede hacer acerca del problema, en este mismo momento, es motivador. Nos explica que de plantearse una situación incontrolable o con el destino ya sellado, la motivación por hacer un cambio puede desaparecer. En ese sentido, se pensó en diseñar una estrategia de intervención en donde cada uno de los individuos objetivo se sintieran identificados, si no directamente, indirectamente. De esa manera, cada uno, en su desempeño diario, ya sea en el trabajo, o a nivel de comunidad, se comprometiera a hacer pequeños cambios en su rutina cotidiana e impactar en los que lo rodean. Aquí es donde incorporamos el enfoque de la intervención, el género.

Para el propósito de la intervención, se definió el género como aquellas características y roles impuestos por la sociedad para hombres, mujeres, niños, niñas y adolescentes (Gautron, 2023). Se consideró que a través de este enfoque se podría conectar aún más con el ciudadano de a pie, con el individuo o comunidad, puesto que se visibilizarán aquellas responsabilidades socio-construidas que ponen a estos actores en diferente riesgo de adquirir una infección resistente a medicamentos o estar en contacto con organismos resistentes o a los antimicrobianos.

Los diferentes sexos y géneros también experimentan riesgos diferenciados de contraer infecciones, incluidas infecciones resistentes a

los medicamentos; también tienen diferentes comportamientos de búsqueda de atención sanitaria que determinan su probabilidad de tener acceso a los antimicrobianos y utilizarlos y administrarlos de forma adecuada (Tien, 2020).

La investigación llevada a cabo por el equipo de autores del artículo sobre la interseccionalidad del género y la resistencia antimicrobiana (Gautron, 2023), enmarca los riesgos de exposición a organismos resistentes, con base al género, en siete situaciones: *WASH* (por sus siglas en inglés de Acceso al agua limpia, Saneamiento e Higiene), cría de animales, comportamiento sexual, desnutrición, manipulación y preparación de alimentos, prescripción administración y uso de antimicrobianos en salud humana y personal de salud. Este artículo visibiliza la situación de diferentes latitudes en las que la cultura sobreviene la salud, poniendo en mayor riesgo de contraer enfermedades resistentes a los medicamentos a las mujeres, por lo que fue la base sobre la que se diseñó el "Plan de Acción contra la Resistencia Antimicrobiana".

El propósito de esta intervención fue doble, por un lado, alertar acerca de la resistencia antimicrobiana con palabras sencillas, y por otro, una vez comprendida la urgencia, visibilizar los riesgos aumentados de adquirir una enfermedad resistente a medicamentos por el género.

Metodología

El plan tuvo un diseño paralelo a tres bandas, de dos fases, con una duración de seis meses. La primera fase estuvo compuesta, por un lado, por actividades internas, para involucrar a todo el personal de la institución, y por otro, se realizaron actividades con invitados externos en las que participaron los titulares o representantes de otras instituciones. Todo esto precedido por una precampaña de expectación.

La tercera banda consistió en la habilitación de un espacio en la intranet del IRM, en la que se diseñó un juego interactivo para ayudar a combatir las bacterias resistentes y un espacio donde se estaría publicando información acerca de la resistencia antimicrobiana para interactuar con el personal de la institución, todo esto acompañado de artículos promocionales del evento.

La segunda etapa, se enfoca en una actividad más externa, publicación de los afiches diseñados para el evento en las redes sociales, y la preparación del

evento para el *Awareness Week 2024*, entre el 18 y 24 de noviembre del 2024. Este plan se desarrolló bajo el sistema de gestión de calidad, el cual fue elaborado por las unidades correspondientes y firmado por Alta Dirección. Esto es un paso importante, ya que, se sella el compromiso institucional para ejecutar el proyecto.

Precampaña

Previo a la ejecución de la precampaña se diseñaron las actividades a realizar. Se estableció que durante 4 semanas se tendrían dos tipos de actividades, un foro de discusión con invitados especiales y "stands" alusivos al tema para el personal interno. La temática se dividió en cuatro partes, una para cada semana: (1) IRM, GÉNERO Y *WASH*, acceso al agua potable, Saneamiento e Higiene; (2) IRM, GÉNERO E HIGIENE, Higiene menstrual, embarazo y niños, Higiene en adultos mayores y cría de animales; (3) IRM, GÉNERO Y HÁBITOS, Comportamiento sexual, Desnutrición, Manipulación de alimentos y preparación de alimentos; (4) IRM, GÉNERO Y PERSONAL DE SALUD, Prescripción, administración y uso de antimicrobianos en salud humana y veterinaria, equipo de protección personal y Salud ocupacional.

En todos los foros se hizo una relación del concepto de género, y, además, se incluyó un miembro del Comité de Gestión Ambiental y Eficiencia Energética, para incluir el punto de vista del impacto ambiental.

La campaña de expectación consistió en dos encuestas previas a la inauguración del evento, que fueron enviadas a través del correo electrónico a todo el personal de la Dirección Nacional de Medicamentos, actualmente Superintendencia de Regulación Sanitaria. La primera encuesta consistió en tres preguntas que pudieran contestarse en 30 segundos:

(1) Profesión: en el que se agruparon en cuatro categorías: a) personal de servicios generales (personal de limpieza, motorista, personal de mantenimiento o afines), b) personal de salud administrativo (sin contacto con pacientes en hospitales, clínicas, entre otros centros), c) personal de salud con atención a pacientes, y d) otros profesionales (administradores, abogados, arquitectos, ingenieros, etc.).

(2) Poner en orden de prioridad las siguientes problemáticas, siendo el primero el más urgente y el último el menos urgente: a) escasez de

agua potable, b) Contaminación de alimentos, c) Infecciones resistentes a medicamentos, d) Enfermedades de transmisión sexual.

(3) Sexo: a) masculino; b) femenino. La idea era conocer la perspectiva de riesgo de adquisición de una enfermedad resistente a medicamentos según el rol que desempeña y el sexo. La segunda encuesta consistió en describir en una palabra

¿Qué se siente al saber que hay infecciones a nuestro alrededor que antes tenían cura y ahora ya no?

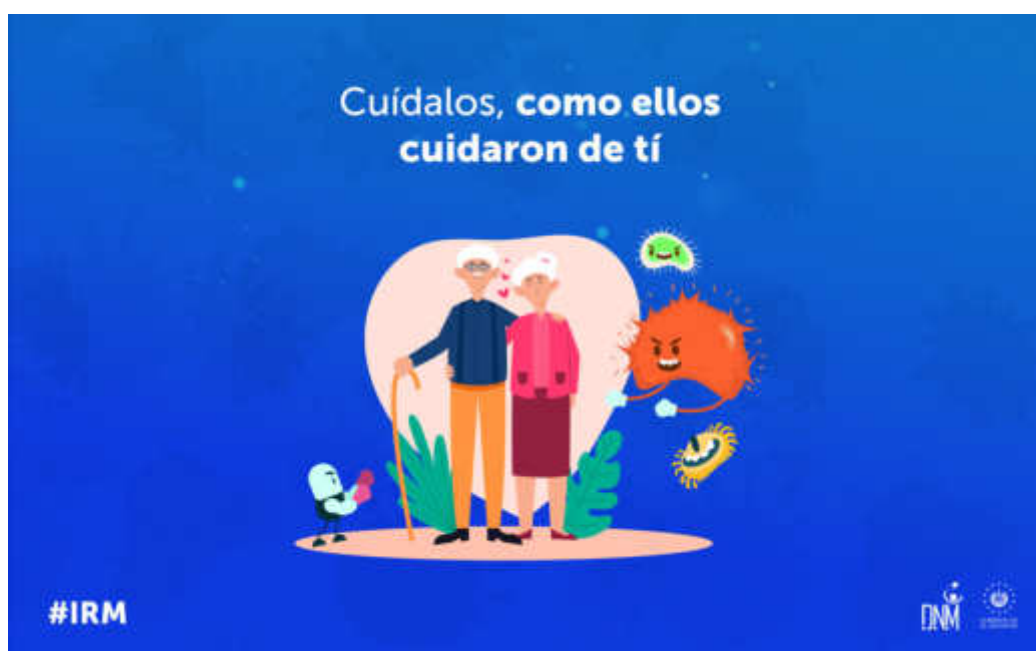
Además de esta encuesta se compartieron por correo electrónico cuatro afiches (ver figura 2, 3, 4 y 5) diseñados para representar los cuatro temas que se desarrollarían a lo largo de las semanas.

Figura 2. Afiche personal de salud y seguridad ocupacional



Créditos: Norma Avilés del Cid

Figura 3. Afiche cuidado del adulto mayor



Créditos: Norma Avilés del Cid

Figura 4. Afiche higiene menstrual



Créditos: Norma Avilés del Cid

Figura 5. Afiche medicamentos recetados por el veterinario



Créditos: Norma Avilés del Cid

Campaña

Durante cuatro semanas se discutieron ampliamente los temas propuestos en los foros, y por la tarde se colocaron "stands" donde se complementaba la información, haciendo actividades interactivas para interiorizar la temática. Adicionalmente, durante y posterior al evento se puso a disposición del personal el juego interactivo IRM GAMES (ver figura 6) con preguntas acerca de los temas discutidos para afianzar los conocimientos. Por otro lado, se publicó información acerca del evento en las redes sociales de la Alta Dirección.

Semana de la Concientización de la Resistencia Antimicrobiana

El evento se llevó a cabo el día 21 y 22 de noviembre del 2024. El primer día fue un evento más interactivo el cual constó en dos ponencias, un foro con el CONARAM (Comisión Nacional sobre la Resistencia Antimicrobiana de El Salvador) y un taller de vacunas. Mientras que el segundo día constó de más ponencias, incorporando ya a los medicamentos veterinarios y alimentos en el panorama de la ya transformada Superintendencia de Regulación Sanitaria. Además, tuvimos la oportunidad de discutir los resultados de todo el plan en un foro, finalizando con un panel de automedicación y autocuido.

Indicadores

Para medir el impacto de la intervención se eligieron cuatro tipos de indicadores en la fase 1 (Faster Capital, 2024):

- Alcance: visitantes del sitio de intranet (150 personas previstas), asistentes a los foros (200 personas previstas por semana)
- Compromiso: número de personas que vota positivamente la galería (100 esperadas) número de acciones en el evento (15 personas esperadas), número de comentarios (50 esperados);
- Tasa de conversión: número de personas que participan de las actividades (100 personas);
- Sentimiento de marca: comentarios positivos y negativos de la campaña (60% positivos).

Mientras que en la fase 2, se eligieron estos cuatro indicadores (Faster Capital, 2024):

- Alcance: visualizaciones del material (800 previstas), aumento de seguidores en redes sociales (50 previstos);
- Compromiso: "me gusta" (50 previstos), "compartido" (30 previstos) y comentarios (50 previstos);
- Sentimiento de marca: comentarios positivos o negativos (60% positivos)
- Exposición a medios: Aparición en algún medio (2 previstos)

Figura 6. Portada del juego IRM Games



Créditos: Norma Avilés del Cid

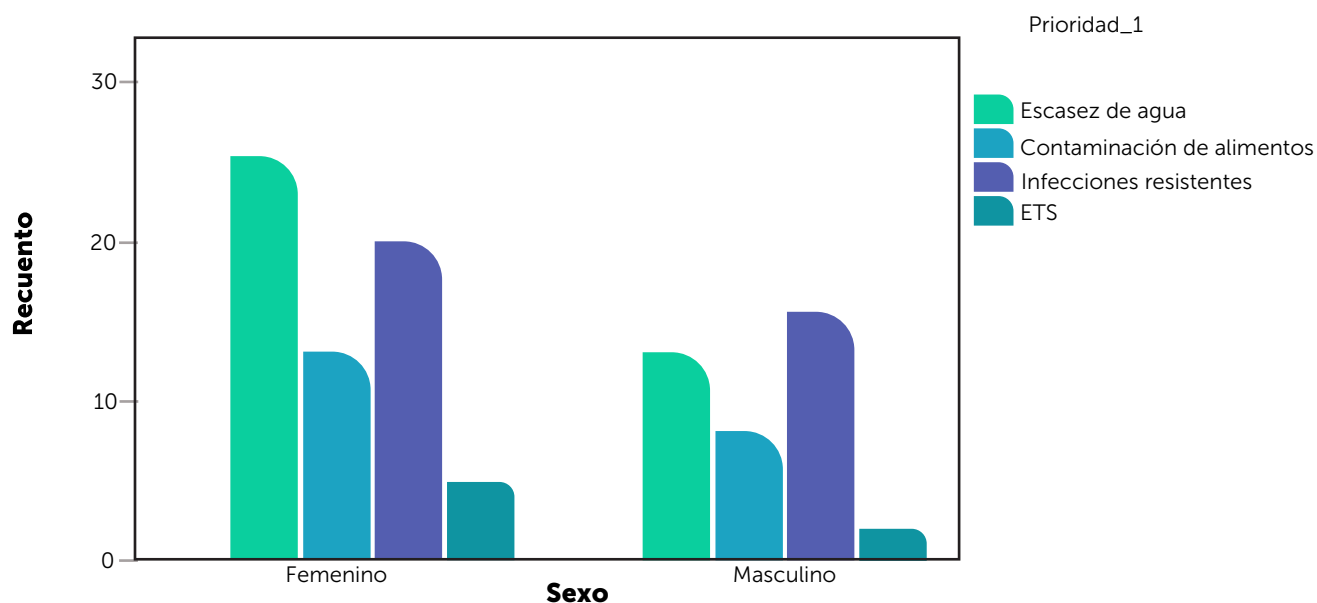
Resultados Precampaña

La primera encuesta tuvo una participación del 88% del personal de la DNM. La mayoría de los funcionarios en esa institución pertenecen a la categoría de "otros profesionales", seguido de profesionales de salud con función administrativa, personal de servicios generales y en menor número profesionales de salud con atención a pacientes. La primera preocupación de salud para el personal de esa área administrativa del sexo femenino, fue la escasez de agua, mientras que para el masculino fueron las infecciones resistentes a medicamentos; para el personal de salud con atención al paciente tuvo una distribución equitativa, la mitad femenina eligió la escasez de agua y la otra mitad, las infecciones resistentes.

Lo mismo ocurrió para el personal masculino, los compañeros de servicios generales masculinos eligieron como prioridad de salud la contaminación de alimentos, mientras que el personal femenino prioriza la escasez de agua; por último, los de la categoría "otros profesionales", tuvieron el mismo perfil para el ordenamiento de las preocupaciones de salud según el sexo, posicionando en primer lugar, la escasez de agua, dejando en tercer lugar las infecciones resistentes a medicamentos (ver gráfica 1a, 1b, 1c, 1d). En cuanto a la segunda encuesta se tuvo una participación del 80% de los empleados de la Dirección Nacional de Medicamentos, en la que las palabras más repetidas fueron: PREOCUPACIÓN, MIEDO e INCERTIDUMBRE (ver figura 7).

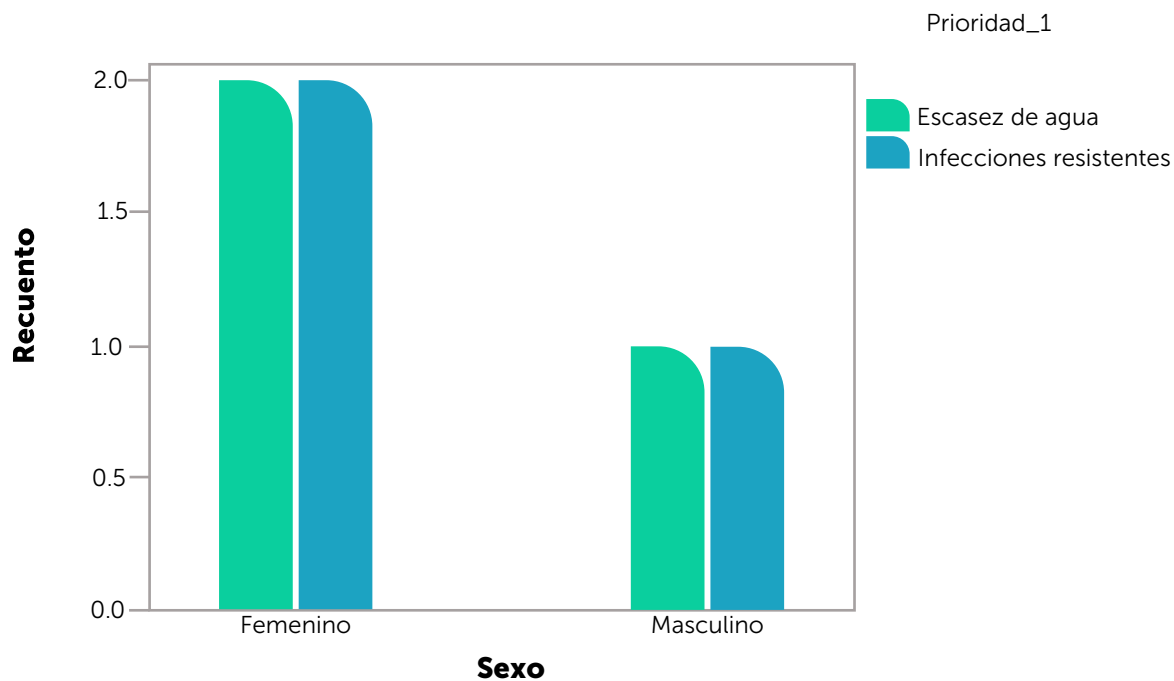
Gráfica 1A. Prioridad de salud 1 por ocupación y sexo

Ocupación_ Personal de salud administrativo



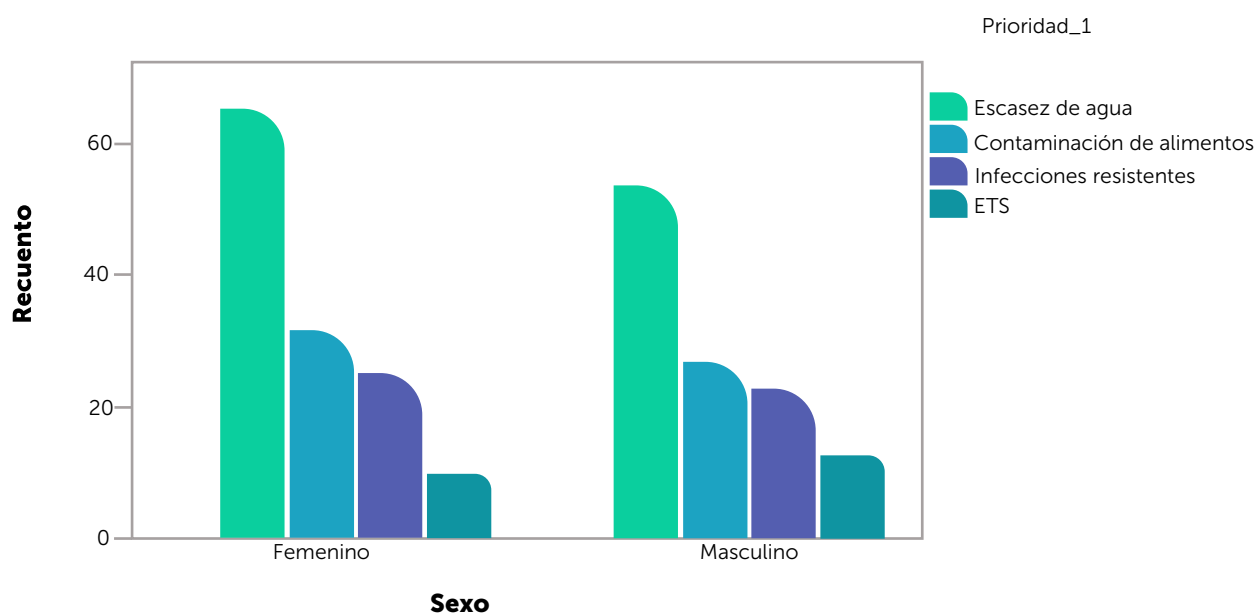
Fuente: Elaboración propia.

Gráfica 1B. Prioridad de salud 1 por ocupación y sexo

Ocupación_ Personal de salud con atención a pacientes

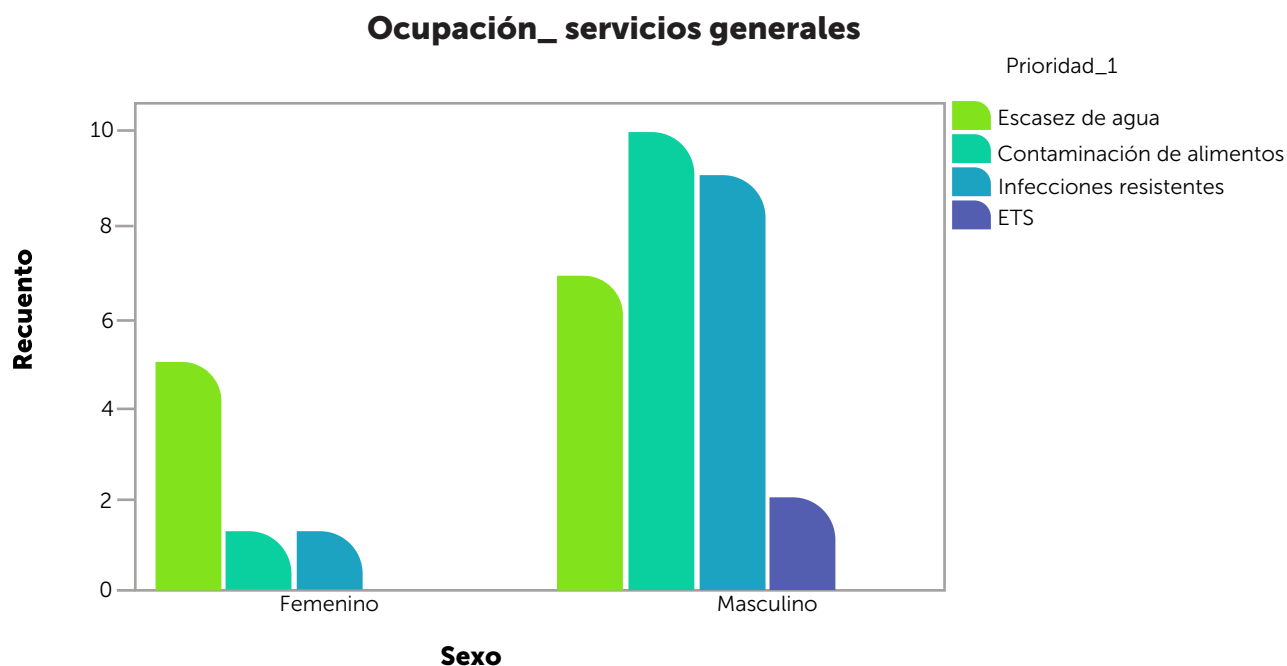
Fuente: Elaboración propia.

Gráfica 1C. Prioridad de salud 1 por ocupación y sexo

Ocupación_ otros profesionales

Fuente: Elaboración propia.

Gráfica 1D. Prioridad de salud 1 por ocupación y sexo



Fuente: Elaboración propia.

Figura 7. Resultado de la encuesta sobre sentimiento al saber que ya no hay cura para algunas enfermedades



Fuente: Elaboración propia.

Campaña

Durante el mes de foros y “stands” se tuvo la participación de varias instituciones y médicos privados clave, así como, personal interno cualificado para transmitir la preocupación sobre las exposiciones a organismos resistentes.

Semana (1), para el tema de WASH se tuvo la participación del titular de la Autoridad Salvadoreña del Agua (ASA), Jorge Castaneda, quien compartió data acerca del saneamiento ambiental, acompañó una profesional de salud bucal, personal interno de salud ambiental y del Comité de Gestión Ambiental y Eficiencia Energética.

En los “stands” se tuvo la participación del personal del laboratorio de microbiología con cultivos obtenidos de diferentes puntos de contaminación en la institución, un “stand” acerca de la salud bucal y otro sobre el saneamiento ambiental. Recogemos de esta semana, que la exposición a organismos resistentes a medicamentos son en mayor proporción las mujeres y niñas, ya que, en nuestro país, son las designadas para acarrear agua de los ríos, lagos y lagunas para abastecer su hogar, así como la encargada de la limpieza, almacenamiento de agua, etc. (ver fotografía 1).

Fotografía 1. Panel IRM, Género y WASH



Créditos: Alejandro Rosales/ Henry Orellana

Semana (2), se discutió acerca de los hábitos. Se tuvo el acompañamiento de un representante de OMS/OPS El Salvador (ver fotografía 2), para hablar de la importancia de visibilizar el impacto que pueden ocasionar las IRM de acuerdo al género, así mismo, hizo mención de que la OMS estaba elaborando una guía (WHO, 2024) acerca de este enfoque y como abordarlo a nivel comunitario. En este mismo panel se hizo presente un nutricionista, que nos compartió información acerca de las diferentes necesidades de nutrición que las mujeres necesitan a lo largo de su ciclo de vida, y como el déficit de nutrientes en estas etapas puede comprometer el sistema inmunológico, haciendo a las mujeres más vulnerables a infecciones. Se hizo mención, también, sobre cómo el patriarcado afecta a la nutrición de las niñas, adolescentes y mujeres adultas, puesto que en muchas comunidades rurales es normal que estas sean las últimas en comer, y de lo que sobra, ya que se considera que el hombre, por tener trabajo de más fuerza, debe alimentarse más y mejor. Este panel se completó con una ingeniera en alimentos, en las que nos habló acerca de un mayor riesgo de contraer *Listeria*, *Shigella*, *E. coli* y *Salmonella* por parte de las mujeres, al ser estas las encargadas de la manipulación de alimentos, así como el pobre conocimiento sobre la conservación de estos y protocolos de limpieza al manipularlos. En los “stands” se compartieron diversas charlas sobre cómo elegir los alimentos para una mejor nutrición, prácticas sexuales seguras y manipulación y conservación de alimentos.

Fotografía 2. IRM, Género y Hábitos



Créditos: Alejandro Rosales/ Henry Orellana

Semana (3), en esta semana se incorporó al panel de expertos el titular de CHIVO PETS, hospital veterinario del Gobierno de El Salvador, Dr. Melvyn Rogel, quien habló acerca de los cuidados en animales de compañía, de la importancia de no automedicar a nuestras mascotas y alimentarlos siempre con productos de calidad, así como el agua que consumen (ver fotografía 3 y 4).

Por parte del Comité de Medioambiente y Eficiencia Energética se discutió sobre la importancia que debemos poner sobre los desechos de los animales medicados. Esto en atención a que los antibióticos excretados en su 80% se encuentra como fármaco activo (Gautron, 2023) y pueden mantenerse en el medio ambiente de uno a 3,466 días en el medio ambiente (Mora-Gamboa, 2022).

Este panel también fue compuesto por la encargada de la clínica empresarial de la DNM, quién comentó acerca de lo mucho que las mujeres caen en la automedicación, no solo con ellas, sino también con sus hijos o con los adultos mayores a quienes, en la mayoría de los casos, ellas cuidan.

Esto se debe al poco tiempo que se dispone muchas veces para pasar consulta, faltar al trabajo u otra realidad como es la pobreza farmacéutica. En este mismo panel se tocó el tema de la seguridad ocupacional y de los profesionales de salud de primera línea. La ocupación es una parte esencial del género, cada vez se promueve que haya más equidad en cuanto a puestos de trabajo entre ambos sexos. Sin embargo, existen algunas ocupaciones que son visiblemente polarizadas, como el caso del personal de limpieza.

La mayoría del personal de limpieza son mujeres que, muchas veces por comodidad, o porque no se les provee un equipo adecuado de protección, están expuestas a sustancia, fluidos y aerosoles sin ninguna barrera de protección, o por largas jornadas de trabajo con poco acceso a agua potable, lo que puede derivar en un mayor riesgo de estar en contacto con organismos como *E coli*. resistente, o desarrollar una infección de vías urinarias que puede derivar en una infección potencialmente resistente.

Los hombres, por el contrario, son más visibles en trabajos de albañilería, mantenimiento, etc. expuestos a agentes irritantes de las vías respiratorias, pudiendo desarrollar infecciones resistentes como neumonía.

Para el caso de los profesionales de salud de primera línea, se mencionó que, en Latinoamérica, el 86% de los profesionales de enfermería son mujeres, sin embargo, los equipos como guantes, protector de ojos, respiradores, mascarillas, entre otros, no están adaptados a la anatomía de las mujeres, ya que las tallas universales nos les protegen de acuerdo a las especificaciones, teniendo un mayor riesgo que los hombres a contagios con organismos resistentes, sobre todo en ámbitos hospitalarios, mientras que son los hombres ocupan puestos más administrativos (Gautron, 2023), (Turner & Marshall, 2020).

La falta de incorporación del factor género fue aún más visible para la pandemia por COVID-19, ya que los

equipos de protección personal no estaban adaptados a mujeres menstruantes, por no mencionar el color blanco, no pudiendo hacer uso del material menstrual de forma higiénica y pasar por alguna incomodidad aumentando el riesgo de contraer una infección de vías urinarias (WGH, 2021), lo mismo con mujeres embarazadas, viviendo el temor de contagio porque los equipos no protegían bien.

En el espacio de los “stands” se amplió esta charla con actividades interactivas sobre el uso responsable de los antibióticos en animales y el abuso en su uso como profiláctico. Se dieron a conocer los seis pasos que los veterinarios deben seguir para la prescripción de un antimicrobiano (WSAVA, 2024). Se habló acerca de cómo hacer buen uso de los equipos de protección personal y cómo escoger la mejor talla para mantener la protección adecuada.

Fotografía 3. Panel IRM, Género y Profesionales de Salud



Créditos: Alejandro Rosales/ Henry Orellana

Fotografía 4. Director Nacional de Medicamentos, Lic. Noe García Iraheta



Créditos: Alejandro Rosales/ Henry Orellana

Semana (4), fue la más representativa en cuanto al género ya que el panel estaba compuesto por una profesional ginecóloga, una profesional geriatra y una profesional pediatra; además, otro de los miembros del panel fue parte del equipo registral del Ministerio de Agricultura (MAG) (ver fotografía 5), en el que se comentó sobre la diferencia de exposiciones que se tienen en el ejercicio profesional de acuerdo al género, ya que, la mayoría de veterinarias atienden animales de compañía, mientras que, son los veterinarios, quienes se encargan de las especies grandes.

Estos últimos exponiéndose a diversos riesgos al contacto con sangre y despojos de animales, asistencia en la fecundación o abortos, aerosoles, etc. También se mencionó que los niños y niñas son los encargados, en las zonas rurales, del cuidado de los animales domésticos enfermos, compartiendo espacios con niños vulnerables.

Entre los temas que se discutieron fue la exposición a un mayor riesgo de infecciones de las vías urinarias por pobreza menstrual, al no contar con un material menstrual adecuado y suficiente, al poco acceso al agua y jabón en circunstancias como en un campo de refugiados (Al Kady, 2024) o

bajo situaciones de guerra. Se habló también sobre la correcta limpieza de los niños y niñas pequeñas, ya que una limpieza precaria puede desarrollar una infección de vía urinarias desde pequeños. Por otro lado, la geriatra se refirió al tema de la polimedicación del adulto mayor, y el aumento de riesgo de una enfermedad resistente como una neumonía.

En los adultos mayores hay un riesgo mayor a sufrir infección en las vías urinarias por el uso de pañales, poca hidratación, entre otros factores; y en el ámbito hospitalario, debido al uso de sondas, lo que aumenta el riesgo, sobre todo, en los hombres (Gautron, 2023).

Otras de las estrategias de cuidado es mantener una buena higiene bucal, higiene personal y nutrición en el adulto mayor, ya que su sistema inmunológico es cada vez más débil, con un aumento el riesgo de enfermedades resistentes. En los "stands" dedicados a este tema se amplió la información con demostraciones de cómo manejar la higiene del adulto mayor, como limpiar adecuadamente a los niños, y los tipos de material menstrual y su correcto uso.

Fotografía 5. Panel de IRM, Género e Higiene



Créditos: Alejandro Rosales/ Henry Orellana

Semana de la Concientización de la Resistencia Antimicrobiana

AWARENESS WEEK día 1.

Como invitados especiales tuvimos a los miembros del CONARAM (Comisión Nacional contra la Resistencia Antimicrobiana) y como audiencia a estudiantes de Medicina de la Universidad de El Salvador. Entre los colaboradores de ese día tuvimos a OPS/OMS que nos acompañó a través del Dr. Daniel Reyes Gutiérrez con una ponencia sobre las inequidades de género y su relación con la Resistencia Antimicrobiana (WHO, 2024).

Luego, tuvimos un foro con algunos miembros del CONARAM, tales como COSAM (Comando de Sanidad Militar), ISSS (Instituto Salvadoreño del Seguro Social), DISAM/MINSAL (Dirección de Salud Ambiental/ Ministerio de Salud), SRS (Superintendencia de Regulación Sanitaria), UEES (Universidad Evangélica de El Salvador), en el que se dieron a conocer algunas de las estrategias que estas instituciones están desarrollando en el Plan Nacional contra la RAM (2024-2029), así mismo nos acompañaron otros miembros de la comisión representando al INS (Instituto Nacional del Seguro Social), OIE/MINSAL (Oficina de Enfermedades

Infecciosas) y FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura) (Ver fotografía 6 y 7).

Posteriormente, realizamos un taller de vacunas, cuya primera parte consistió en contestar otro juego desarrollado por la Unidad de Comunicaciones de la SRS sobre la importancia de la vacunación para combatir la RAM (ver figura 8) y la segunda parte del taller finalizó con la revisión de los componentes de las vacunas de acuerdo a la plataforma de desarrollo. Para finalizar el primer día del evento, se hizo una exposición sobre el artículo sobre la carga de RAM entre 1990-2021 (Naghavi, 2024).

Fotografía 6. Foro Comisión Nacional contra la Resistencia Antimicrobiana



Créditos: Gerson Martínez Alemán

Fotografía 7. Estudiantes de Medicina de la Universidad de El Salvador



Créditos: Gerson Martínez Alemán

Figura 8. Juego IRM GAMES 2 – AWARENESS WEEK sobre vacunación



Créditos: Norma Avilés del Cid

AWARENESS WEEK día 2.

Con la transformación de la DNM a SRS, se ha fortalecido la estructura interna institucional, además, nuevas atribuciones se han adoptado debido a la entrada en vigencia de la Ley de la Superintendencia de Regulación Sanitaria.

Por tanto, se involucró en este evento a la Unidad de Género e Inclusión Social, la Unidad de Registro de Productos Veterinarios y Afines y a la Unidad de Registro de Alimentos y Bebidas, quienes nos brindaron las ponencias relacionadas a Género y RAM, Uso racional de medicamentos veterinarios e Inocuidad de alimentos y resistencia antimicrobiana, respectivamente.

Además, tuvimos el honor de contar con compañeros de la SRS para conformar el Foro de Resultados del Plan de Acción contra la Resistencia Antimicrobiana de las áreas de: Laboratorio de Control de Calidad de Microbiología, Unidad de Seguridad y Salud Ocupacional, Clínica Empresarial, Ensayos Clínicos y Oficina Legal de Gerencia Administrativa (ver fotografía 9).

Posterior a este foro, contamos con la participación del Dr. Jorge Molina Aguilar en el que nos transportó a una perspectiva antropológica y psicológica sobre la automedicación.

Finalizamos el evento con el Foro de automedicación y autocuidado en el que contamos con la Intendente de Registros e Inscripciones y con el Intendente de Vigilancia, así como con la Inga. Marilyn Deleón Castro, quien nos presentó su colaboración como co-autora del recientemente publicado libro "Circunnavegando la automedicación" (Molina Aguilar et al, 2024), además participaron profesionales de la Unidad de Registro de Productos Farmacéuticos y de la Unidad de Registro de Productos Veterinarios y afines, quienes nos instruyeron sobre uso responsable de los medicamentos y la utilidad de los listados de medicamentos de venta libre (ver fotografía 10).

Fotografía 9 Foro de Resultados Plan de Acción contra las Infecciones Resistentes a Medicamentos



Créditos: Gerson Martínez Alemán

Fotografía 10. Foro automedicación y autocuido



Créditos: Gerson Martínez Alemán

Indicadores

Fase 1.

Alcance. El espacio en intranet habilitado recibió 317 visitas y a día de hoy se continúa interactuando a través del muro de comentarios. Los diferentes espacios han recibido más de 385 visualizaciones. Las publicaciones reciben una media de nueve visualizaciones. Las visitas a los foros y "stands" fueron de un promedio de 300 personas por semana.

Compromiso. Se obtuvieron 19 votos en la galería, más 85 "me gusta", 17 comentarios y ningún "compartido".

Tasa de conversión. Hubo 114 participaciones en los foros y en los "stands".

Sentimiento de marca. Se recibieron comentarios de ambos lados, tanto negativos como positivos, de los primeros hubo tres: algunos "stands" eran muy largos, no se les proporcionó refrigerio y estuvieron

mucho tiempo de pie, por tanto, consideramos que requiere más organización y logística; mientras que los comentarios positivos están asociados al contenido, de los que rescatamos cuatro: siempre se estaba a la espera del próximo foro, muchos identificaron que estaban haciendo algo mal en su vida diaria, nunca habían pensado de la manera en cómo se les expuso la IRM, agradecieron las charlas y la más importante, destacaron la función de la consulta al médico para evitar adquirir una infección resistente.

Fase 2.

Alcance: 10,740 visualizaciones, 727 interacciones con perfil, se identifican 297 nuevos seguidores en tres de las redes sociales del Superintendente.

Compromiso: Hubo un gran número de personas que reaccionaron a las publicaciones por parte de la cuenta del Superintendente (SI), ver tabla 1.

Tabla. 1 Compromiso: "me gusta", "compartido" y comentarios en redes sociales de SI

Red Social	Publicaciones	Alcance	Me gusta	Compartido	Comentarios	Nuevos usuarios	Otras reacciones
X	6	2,219	97	34	3	0	211
LinkedIn	3	2,145	156	28	0	9	-
Facebook	3	3,405	261	27	1	182	430
Instagram	3	2,975	294	16	0	106	106

Fuente: Encargado de redes sociales Superintendente
Elaboración propia

Sentimiento de marca: los cuatro comentarios recibidos fueron positivos

Exposición a medios: la cuenta de ASA compartió en sus redes sociales el evento.

En otros resultados, se implementó la medida de que en todas las inducciones de personal a la institución se les da una charla acerca de la resistencia antimicrobiana.

Discusión

El concepto de Infecciones Resistentes a Medicamentos fue muy bien recibido en la audiencia que se tuvo, esto ayudó a comprender por qué era tan importante la realización de este evento, ya que las mujeres, aproximadamente la mitad de la institución, se sintieron identificadas con al menos uno de los temas que se expusieron, y, la otra mitad, identificó a sus familiares en las situaciones planteadas. Se espera que a nivel de hogar algunas de las rutinas que se tenían hayan podido cambiar para evitar contagios evitables, o al menos, alertar de posibles focos de contagio.

El término de género en el evento fue un factor limitante al principio, debido a que el concepto que se tiene de sí, no es precisamente científico, por lo que ha sido de mucho valor dar a conocer situaciones reales y muy cercanas para terminar de comprender por qué un problema tan urgente a nivel global está relacionado con un concepto social. Por otro lado, este enfoque ha sido una ventaja, ya que no había sido muy explorado, lo que de alguna manera causó cierto interés en algunos invitados. El concepto de resistencia antimicrobiana siempre

ha sido amarrado a la automedicación y mal uso de antibióticos, pero no desde una perspectiva más humanitaria, no desde el punto de vista de un comportamiento social (WHO, 2023a), (OMS, 2019). Por ello, es importante que el tema de RAM no quede solo a nivel de instituciones relacionadas con salud, agricultura, medicamentos, entre otras, sino también con aquellas instituciones que velan por la igualdad de oportunidades, por los niños, niñas y adolescentes, por nuestros adultos mayores, por aquellos que velan por la educación, la seguridad y salud ocupacional.

Se aclaró desde un principio que el objetivo del plan no era promover la equidad de género para igualdad de roles, ya que eso no es competencia de la institución, más bien, se buscó, tomando en consideraciones estos roles, minimizar el riesgo en la adquisición de infecciones resistentes a medicamentos, dependiendo de la actividad que desempeñan en sociedad. Esta intervención ha sido una prueba piloto a nivel institucional, no se pueden extraer muchas conclusiones de una muestra no representativa, sin embargo, sí ha sido alentador el resultado de esta intervención. La planificación de este evento ha permitido algunas modificaciones incluso de procedimientos, como es el caso de la charla impartida de resistencia antimicrobiana en los programas de inducción de nuevo personal, y se prevé actualizar el contenido de certificaciones que como SRS somos responsables, como es el caso de la manipulación de alimentos o dependientes de establecimientos veterinarios.

En cuanto a los resultados obtenidos, se considera que ha sido un comienzo exitoso. Algunos indicadores han superado las expectativas, hubo un alto porcentaje de participación por parte de los funcionarios, se continúa interactuando a través del espacio IRM en la intranet, lo cual ha sido motivador, sin embargo, es necesario dedicarle tiempo para actualizar el contenido. Se considera que este tipo de espacios es importante, ya que probablemente por otros medios, muchos compañeros que no están relacionados al tema, no estarían al día con los nuevos avances.

En comparación con el evento realizado por OMS (WHO, 2023b), para la semana de concientización de la Resistencia Antimicrobiana 2023, queda mucho por madurar, mucho para hacer crecer esta semilla que se ha plantado en nuestra institución, sin embargo, se considera que, con nuevos horizontes de regulación tanto en alimentos

como en medicamentos veterinarios, se puede alcanzar un mayor porcentaje de concientización a nivel nacional teniendo todo este abanico de estrategias. Además, fortaleceremos la estrategia de comunicación externa ya que todavía falta mucho por transmitir.

En relación con el estudio de interseccionalidad de género y RAM (Gautron, 2023) podemos también afirmar que, en El Salvador, las personas que abastecen de agua los hogares, lavan en los ríos, preparan los alimentos y se encargan de la limpieza son las mujeres, y no solo de su hogar, sino también de aquellos en los que trabajan como empleadas domésticas. En caso de cuidado de enfermos, también la mayoría son mujeres, ya sea como enfermeras, cuidadoras, madres, amas de casa, entre otros roles, exponiéndose aún más a contagios. Merece la pena comentar que aquí también interviene un tema de sensación de seguridad, al preferir en casa a una mujer que, a un hombre desconocido, en el caso de enfermeros o cuidadores, por ejemplo. Esto también deriva en un aumento de prácticas de automedicación, tanto a niños como a adultos mayores. Una disminución de las consultas médicas por falta de tiempo o por no faltar al trabajo. Las mujeres y niñas son las más perjudicadas en las prácticas sexuales no seguras, esto se ha visto en el alza de embarazos no deseados (UNFPA, 2024) o están en posición de exigir el uso de barreras de protección o simplemente oponerse. En cuanto a la cría de animales, se considera que, a parte de los profesionales veterinarios, como se mencionó anteriormente, la cría o cuidado de animales en principio no es tan diferenciado de acuerdo al género, al menos, no es tan latente y evidente. En cuanto a seguridad ocupacional, es importante no solo revisar y promover el diseño de equipos de protección personal diseñados para mujeres, sino, trasladar la importancia de evitar contagiarse con un agente resistente, porque las bacterias resistentes pueden contagiar a cualquiera, no solo a nivel hospitalario.

La semana de la Concientización de la Resistencia Antimicrobiana ha resultado de gran importancia, ya que, las instituciones involucradas nos hemos unido en un evento para trasladar el mensaje de esta pandemia a generaciones futuras y presentes de veterinarios, ingenieros en alimentos y médicos. Así mismo, se resaltaron aquellas tareas pendientes que las instituciones tenemos hacia la población. Además, por parte de la SRS, se han adoptado nuevos compromisos con las nuevas atribuciones sanitarias, como los medicamentos veterinarios

y los alimentos. Por tanto, tenemos una gran responsabilidad y oportunidad de implementar un enfoque One Health donde la salud humana, animal y medio ambiental pueda coexistir de manera sostenible, dejando a las futuras generaciones opciones de aplacar esta pandemia silenciosa de la resistencia antimicrobiana.

Conclusiones

1. Si se quiere llegar a un mensaje a nivel comunitario debemos expresarlo en el lenguaje comunitario. No es nuestro deber educar a la población con conceptos científicos, sino transformar en palabras sencillas la situación que queremos cambiar.

2. El concepto de género tiene muchas banderas hoy en día, y eso ha perjudicado la importancia de tomar este enfoque en medidas sanitarias, por ello, es importante involucrar a los diferentes actores en estos eventos, para ver y escuchar de primera mano las consecuencias de ignorar que, las propias reglas que la sociedad impone pueden ser una pieza fundamental en perjuicio de la salud pública.

3. El concepto de género debe trascender más allá de una perspectiva social para darnos cuenta de que está interrelacionado con las ciencias de la salud. Si queremos que la población recapacite en contra de la resistencia antimicrobiana debemos ampliar la multidisciplinariedad de los actores que trabajan en este plan, no solo en el acceso a antibióticos y la vigilancia del uso, sino involucrarse en el entorno de los individuos, desde su rutina diaria en casa hasta las condiciones laborales en las que se encuentran.

4. Se propone educar sobre las Infecciones Resistentes a Medicamentos desde pequeños ya que todos somos focos de contagio.

Referencias bibliográficas

1. Wellcome Trust (2019). Reframing resistance. How to communicate about antimicrobial resistance effectively. <https://wellcome.org/reports/reframing-antimicrobial-resistance-antibiotic-resistance>
2. Juliette M C Gautron, Giada Tu Thanh, Violet Barasa, Giovanna Voltolina (2023), Using intersectionality to study gender and antimicrobial resistance in low- and middle-income countries, *Health Policy and Planning*, Volume 38, Issue 9, Pages 1017–1032, <https://doi.org/10.1093/heapol/czad05>
3. Vivian Tien, Chitra Punjabi, Marisa K Holubar (2020). Antimicrobial resistance in sexually transmitted infections, *Journal of Travel Medicine*, Volume 27, Issue 1, taz101, <https://doi.org/10.1093/jtm/taz101>
4. FasterCapital (2024). Medirel éxito de las iniciativas

de concientización métricas clave a monitorear <https://fastercapital.com/es/contenido/Medirel-exito-de-las-iniciativas-de-concientizacion-metricas-clave-a-monitorear.html#qu--medir-5>. WHO (2024). Addressing gender inequalities in national action plans on antimicrobial resistance. Guidance to complement the people-centred approach.

6. Mora-Gamboa MPC, Rincón-Gamboa SM, Ardila-Leal LD, Poutou-Piñales RA, Pedroza-Rodríguez AM, Quevedo-Hidalgo BE (2022). Impact of Antibiotics as Waste, Physical, Chemical, and Enzymatical Degradation: Use of Laccases. *Molecules*. 11;27(14):4436. doi: 10.3390/molecules27144436. PMID: 35889311; PMCID: PMC9319608.

7. Turner MC, Marshall SD (2022). Can gendered personal protective equipment design account for high infection rates in female healthcare workers following intubation? *Anaesthesia*. 2021 Jan;76(1):132-133. doi: 10.1111/anae.15206. Epub , PMID: 32654118; PMCID: PMC7405316.

8. WGH (2021). Fit for women? Safe and decent PPE for women health and care workers

9. WSAVA (2024), (2024, 6 de julio). Seis momentos en la prescripción veterinaria de antimicrobianos. https://wsava.org/wp-content/uploads/2024/05/FECAVA_6MOMENTS_SPANISH.pdf

10. Al Kady C, Moussally K, Chreif W, Farra A, Caluwaerts S, Wertheim H, Soukarieh D, Gordillo Gomez F, Dibiasi J, Lenglet A. Overuse of antibiotics for urinary tract infections in pregnant refugees, Lebanon. *Bull World Health Organ*. 2024 Jun 1;102(6):389-399. doi: 10.2471/BLT.23.291235. Epub 2024 Mar 27. PMID: 38812803; PMCID: PMC11132156.

11. Naghavi, Mohsen et al (2024). Global burden of bacterial antimicrobial resistance 1990–2021: a systematic analysis with forecasts to 2050. *The Lancet*, Volume 404, Issue 10459, 1199 – 1226

12. Molina Aguilar, J., Pérez-Acosta, A. y Deleón Castro, M. (2024). Circunnavegando la automedicación. Editorial Universidad Pedagógica de El Salvador "Dr. Luis Alonso Aparicio".

13. WHO (2023). Progress on household drinking-water, sanitation and hygiene 2000–2022: Special focus on gender

14. OMS (2019). El agua, el saneamiento y la higiene en los establecimientos de salud.

15. WHO (2023). World AMR Awareness Week campaign 2023. Summary of successes, challenges and lessons

16. UNFPA (2024). Costo Económico y Social del Embarazo Adolescente en El Salvador. https://elsalvador.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/milena_unfpasv_2024__2.pdf