

# LA MULTIRREFERENCIALIDAD RESPECTO A LA SALUD EN EL PENSAMIENTO DE ESTUDIANTES DE UN BACHILLERATO SEMIESCOLARIZADO

Mariana Patricia Urquiza Yllescas CINVESTAV - Unidad Monterrey mariana.urquiza@cinvestav.mx

**Tatiana Iveth Salazar-López** *CINVESTAV - Unidad Monterrey*tatiana\_salazar@cinvestav.mx

Área temática: Educación en Campos Disciplinares

**Línea temática**: Educación para la Salud

**Tipo de ponencia:** Reporte parciales o final de investigación



#### Resumen

El concepto de salud es difícil de definir porque depende del contexto sociocultural, económico e histórico de la sociedad en la que se quiere conceptualizar. Las definiciones propuestas históricamente y la que prevalece en la actualidad se rigen bajo una referencia biomédica con un origen unicausal de las enfermedades. Este modelo es el que se enseña en las escuelas y el que predomina en la población. Esto representa un problema porque las ideas unirreferenciales sobre la salud no permiten una toma de decisiones crítica e informada, en contraste con un posicionamiento multirreferencial. Por eso nos interesamos en indagar cómo se expresa la multirreferencialidad en el pensamiento de un grupo de estudiantes. Para ello, se aplicó un cuestionario en el que 46 estudiantes de un bachillerato semiescolarizado de la Ciudad de México mostraron su grado de conformidad respecto a cuándo una persona goza de salud. Las respuestas obtenidas fueron analizadas cualitativamente a partir de un enfoque descriptivo-explicativo para el grupo en general, y de manera diferenciada entre hombresmujeres y personas con-sin enfermedades preexistentes. A partir de los resultados vemos que predomina la referencia biomédica en el pensamiento de los estudiantes, y que la referencia sociopolítica es importante para hombres y para personas con enfermedades preexistentes, mientras que para mujeres y personas sin enfermedades resalta la referencia sociocultural. Dentro del estudio también se consideraron las referencias ambiental-ecológica, psicológicaemocional y socioeconómica. Esto nos indica que en la multirreferencialidad respecto a la salud en el pensamiento de los estudiantes prevalece el modelo unirreferencial-biomédico.

**Palabras clave**: salud, multirreferencialidad, bachillerato, referencias en salud, pensamiento del estudiante



## Introducción

La experiencia vivida después de la pandemia por COVID-19 es una oportunidad para reflexionar sobre las ideas que tenemos en cuanto a temáticas de salud, y las referencias (explicaciones desde diferentes áreas del conocimiento) a las que recurrimos para entender fenómenos vinculados a esta como ¿cuál fue el origen de la pandemia COVID-19? ¿Cómo se propagó el virus SARS-CoV-2? ¿Todos teníamos la posibilidad de protegernos del virus de la misma forma? En ese sentido, el aula se presenta como un espacio para realizar discusiones sobre la Educación en Salud, con la intención de que los estudiantes tengan la oportunidad de construir un pensamiento crítico sobre esta y desarrollen habilidades que los doten de herramientas, para tomar decisiones informadas sobre la salud individual y colectiva.

La articulación entre la salud y la escuela se da porque se piensa que la segunda es un mecanismo importante para lograr la alfabetización en Salud de los ciudadanos (Vamos et al., 2019). Por tanto, la escuela es un lugar en que se reflexiona y se comunican resultados de investigación del área de la salud que impulsan el desarrollo de sociedades más saludables. En coherencia con lo anterior, la Educación en Salud es una línea de investigación que se localiza en el campo de la Educación en Ciencias, y busca proponer procesos de enseñanza y aprendizaje en los diversos niveles educativos. Una de las apuestas interesantes que han emergido de esta línea es el abordaje de temáticas de salud desde una perspectiva multirreferencial (Revel, 2015), debido a que la referencia biológica y médica son limitadas al momento de explicar fenómenos como la prevalencia de ciertas enfermedades en determinadas poblaciones. Por otro lado, desde estas dos referencias no se logra construir una mirada compleja de la salud, que abone en la construcción de un modelo potente con el cual interpretarla.

En este sentido, el grupo de investigación de Perspectivas Críticas en Salud viene construyendo evidencia que revela que currículos y estudiantes tienen ideas de la salud vinculadas con el modelo unirreferencial-biologicista (Revel et al., 2021; Rosalez et al., 2021). A pesar de que esta evidencia informa sobre la situación en Argentina; pensamos que en el contexto de México la situación no es muy diferente, dado que en el currículo las temáticas de salud se abordan en el área de Biología y esto puede direccionar a un abordaje unirreferencial-biologicista de estos contenidos

Estos resultados de investigación nos movilizaron a indagar en el pensamiento de estudiantes de un bachillerato semiescolarizado localizado en la Ciudad de México. La pregunta que orientó esta investigación fue ¿cómo se expresa la multirreferencialidad de la salud en el pensamiento de los estudiantes? Afectadas por los hallazgos de los antecedentes ya mencionados consideramos que la referencia biológica va a primar al momento de pensar sobre la salud. En ese sentido, el objetivo que nos planteamos es identificar las referencias que están presentes en el pensamiento de estudiantes de bachillerato cuando se explora el concepto de salud y los requerimientos para tener salud.



Es importante mencionar que esta comunicación es un recorte de un proyecto de investigación más amplio, que tiene como propósito complejizar las ideas de estudiantes de bachillerato sobre la salud implementando una secuencia didáctica, que introduce ideas sobre la referencia biomédica, epidemiológica crítica y sociocultural de la enfermedad COVID-19.

#### Desarrollo

## Marco Teórico

La salud es un derecho fundamental multifactorial del ser humano. En ella intervienen múltiples factores y constituye un recurso indispensable en la vida diaria integral y biopsicosocial del individuo, siendo un medio para conseguir su desarrollo y bienestar (Cajina, 2020).

Cuando nos enteramos de que nosotros o una persona de nuestro círculo ha enfermado, es común lamentarse y sentir que se ha "perdido" algo. Entonces, si una persona enferma, significa que ¿ya no tiene salud? Con esta situación ponemos de manifiesto que en nuestra cotidianidad solemos entender a la enfermedad como algo que impacta en nuestra calidad de vida y que se expresa como la ausencia de salud.

Esta dicotomía entre la salud-enfermedad ya se ha discutido ampliamente a lo largo de la historia. Muchos han sido los que han definido a la salud o han expresado opiniones sobre ella; con cada nuevo concepto que ha surgido se han ido aportando elementos diferentes y se ha ido trazando el camino para alcanzar una idea más generalizada sobre ella, aunque sin un consenso claro respecto a su concepto hasta el momento (Vega, 2002; Serrano, 2012).

Los conceptos de salud y de enfermedad no son únicos o universales. Estos son mutables, "dependen de las personas y de los contextos desde donde se conceptualizan" (Gavidia y Talavera, 2012, p.161). Es decir, dado que la salud se relaciona al sistema de valores, ideológico y político en el que convive un grupo, así como que depende de la historia, de la cultura y de las condiciones socioeconómicas de cada sociedad, es difícil definirla (Gavidia y Rodes, 1999). "No todos los grupos culturales entienden la enfermedad de la misma manera" (Serrano, 2012, p.247).

Sin embargo, aunque se reconoce que en ella interfieren aspectos sociales, culturales, económicos, políticos y otros, aún persiste una visión higienista y medicalizada de la salud. Esto puede explicarse a partir de un análisis histórico de la conceptualización de la salud desde la antigüedad; Vega (2002) plantea que en las culturas dominantes orientales y occidentales predominaron ideas y percepciones que vincularon a la salud con conceptos de armonía, equilibrio y de equidad de los elementos integradores del individuo (aire, fuego, tierra, agua, ying, yang, fuerzas vitales, etc.), estableciendo a la salud como una condición que traduce el "equilibrio dinámico" entre los individuos y su ambiente, y cualquier factor que rompa el equilibrio entre estos dos puede ser causante de enfermedad.



Justamente la palabra "equilibrio" fue retomada en conceptualizaciones más recientes de la salud y vinculada a otra: bienestar. Fue la Organización Mundial de la Salud (OMS) que en 1946 la definió como un "estado completo de bienestar físico, mental y social, y no solamente como ausencia de enfermedad o dolencias"; y aunque la actualizó algunos años después, esta definición es la que prevalece en muchas esferas, incluyendo la escolar. Sin embargo, también ha sido criticada por ser insuficiente, limitada, sesgada, restringida al ámbito de lo biológico (Escámez, 2001; Cajina, 2020) y por reducir a la salud como un "mecanismo adaptativo sin detenerse a problematizar el hecho de que muchas veces es el propio medio el que determina y condiciona la aparición y la distribución social de las enfermedades" (Caponi, 1997, p.295).

Atendiendo a esta crítica, para el año 1985 la OMS emitió su última definición refiriéndose a la salud como "la capacidad de realizar el propio potencial personal y responder positivamente a los retos del ambiente". Siendo este concepto tan amplio y ambiguo, tras una reunión que tuvo en Jakarta en 1997, profundizó: "los requisitos para la salud son paz, vivienda, educación, seguridad social, relaciones sociales, alimentación, ingreso económico, 'empoderamiento de la mujer', un ecosistema estable, uso de recursos sostenibles, justicia social, respeto por los derechos humanos y equidad" (Vega, 2002).

Si bien podemos ver que a lo largo del tiempo se han ido complejizando las ideas respecto al fenómeno de salud-enfermedad, el modelo que se ha instituido en los sistemas sanitarios y escolares, que son de nuestro interés particular, entre otros, corresponde al del paradigma biomédico – higienista, desde una perspectiva simplificada donde se enfatizan las descripciones de las noxas, básicamente biológicas, las sintomatologías y las medidas de prevención, resultando esto insuficiente para exponer la complejidad que atraviesa a la salud (Locarnini, 2019; Revel et al., 2014).

El modelo biomédico de la salud concibe al cuerpo como una máquina, separándolo para su estudio en componentes aislados donde el origen de las enfermedades es unicausal y tiene como finalidad diagnosticarlo y curarlo. En cambio, en un sistema biopsicosocial, con un enfoque multicausal, se aborda integralmente al individuo considerando su contexto y la interacción que hay entre ellos (Revel, 2015).

Es el primero (unirreferencial-biologicista) a partir del cual se enseña sobre salud en las escuelas. Locarnini (2019) explica que esto se debe a "la concepción de salud preponderante en la comunidad, el fuerte arraigo de la ilusión higienista y sus consecuencias, la inconsistencia conceptual de los currículos en los niveles del sistema educativo" (p.2).

Esto representa un problema porque los abordajes limitados sobre un tema dificultan la construcción de un "pensamiento crítico habilitante para actuar eficientemente en la complejidad de las sociedades actuales" (Revel, 2013, p.49), y aceptar ideas simplificadas de la salud "implica el direccionamiento de ciertas intervenciones efectivas sobre el cuerpo y la vida de los sujetos, implica la redefinición de ese espacio donde se ejerce el control administrativo de la salud de los individuos" (Caponi, 1997, p.291).



A fin de modificar esto, algunas autoras como Revel (2015) y Bahamonde (2014) han abonado en la construcción de la comprensión de la salud desde un enfoque multirreferencial y multidimensional. Sin embargo, el concepto de multirreferencialidad no surge ni es utilizado exclusivamente para hablar de salud.

No es la intención de este texto entrar en la discusión del prefijo ni del término para expresar las ideas que aluden a lo multirreferencial. Es decir, es posible encontrar que se utilicen *multi-pluri-inter* como prefijos para *referencial-dimensional-disciplinariedad* sin distinción entre ellos, constituyéndose, en algunos casos, como sinónimos.

Por esta razón, queremos definir el concepto de *multirreferencialidad* a partir del cómo lo comprendemos y utilizamos para esta investigación. En su forma más general, entendemos a las referencias como los diversos puntos de vista o miradas que intentan dar cuenta de un fenómeno, en este caso el de la salud. Sin embargo, la multirreferencialidad es "mucho más que una yuxtaposición de miradas disciplinarias" (Ardoino, 1993, p.4). Hernández y Cuevas (2017) definen lo multirreferencial como "una lectura plural, desde distintos ángulos, de los objetos que se quiere aprehender, en función de sistemas supuestamente distintos, no reductibles los unos a los otros" (p.4).

En coherencia con estas ideas de la multirreferencialidad definimos seis referencias para objeto de esta investigación, las cuales se explicitan a continuación:

- Ambiental Ecológica. Se refiere a aquellos elementos físicos, químicos y biológicos que forman parte del medio que rodea a un individuo.
- Biomédica. Se refiere a aspectos etiológicos, semiológicos, de diagnóstico, tratamiento, control y prevención de las enfermedades, así como las características del cuerpo del individuo.
- Psicológica Emocional. Es una variación de la referencia biomédica, en la que se incluye todo lo vinculado a la manera de sentir, pensar y comportarse de un individuo.
- Sociocultural. Comprende al conjunto de conocimientos, ideas, tradiciones y costumbres de un individuo que tiene o realiza bajo un contexto determinado por pertenecer a una colectividad o grupo social.
- Socioeconómica. Alude a la administración, producción, distribución y consumo de bienes y servicios de un individuo que pertenece a un grupo social determinado.
- Sociopolítica. Se refiere aquellos aspectos por los cuales un individuo que se inserta en una sociedad organizada puede tomar decisiones, ejercer poder, tener derechos y seguir reglas.

Si bien se han utilizado seis referencias para la descripción de las ideas de los estudiantes en torno a la salud, no podemos dejar de mencionar que podrían construirse otras.



# Marco Metodológico

Situamos esta investigación en el paradigma de la investigación cualitativa, el estudio es de naturaleza descriptiva-explicativa (Flick, 2014); las investigadoras tenemos el interés de conocer el pensamiento de un grupo de estudiantes sin la intención de generalizar estos resultados. De la indagación del pensamiento de los estudiantes esperamos identificar elementos que posteriormente, orienten en la toma de decisiones respecto al abordaje de contenidos de salud. En ese sentido, esta investigación hace parte de un proyecto de investigación más amplio, que tiene como propósito analizar la multirreferencialidad en el pensamiento de un grupo de estudiantes, que participó de la implementación de una secuencia didáctica diseñada desde la multirreferencialidad en el caso de la enfermedad de COVID-19. Por tanto, lo que presentamos en esta comunicación pertenece a la fase de diagnóstico.

Para la identificación de las referencias en el pensamiento de los estudiantes sobre la salud construimos un cuestionario organizado en tres secciones. Sección 1-Cuestionario de preguntas abiertas para indagar ideas generales sobre salud. Sección 2-Cuestionario con opciones de respuesta en escala Likert para indagar ideas de la salud en relación con la multirreferencialidad. Sección 3-Cuestionario de selección y preguntas abiertas para indagar información socioeconómica, hábitos y condiciones de salud de los estudiantes. Para esta ponencia presentamos el análisis de una de las preguntas de la sección 2, que cruzamos con información recabada de la sección 3; en particular, el sexo hombres/mujeres y la existencia/ ausencia de enfermedades de base a nivel personal y familiar.

La implementación de este cuestionario fue llevada a cabo en una institución educativa pública de la Ciudad de México. Los estudiantes que participaron pertenecían al nivel educativo medio superior en modalidad semiescolarizada (5° semestre de bachillerato), y tienen una diversidad de edades que van desde los 17 hasta los 58 años. El cuestionario fue distribuido por medio de un formulario digital y respondido de manera individual. A continuación, presentamos la pregunta que respondieron los 46 participantes y las afirmaciones de la misma, en las que expresaron su grado de conformidad como: De acuerdo; Ni de acuerdo ni en desacuerdo; y, No estoy de acuerdo.

Pregunta 1. Una persona goza de salud cuando... Opciones de afirmaciones sobre la **Referencia Ambiental Ecológica**: a) El lugar en donde vive no está contaminado; b) Los ecosistemas que le rodean están en equilibrio; c) Recicla sus desechos; d) Cierra la llave al cepillarse los dientes; e) Tiene contacto con la naturaleza. **Referencia Biomédica**: f) Se siente bien físicamente; g) Se alimenta correctamente; h) Hace ejercicio; i) No le duele nada; j) Puede dormir toda la noche sin despertarse. **Referencia Psicológica Emocional**: k) Puede enfrentarse a los retos/problemas que se le presentan; l) No siente tristeza; m) Tiene una relación de pareja; n) No siente estrés ni preocupaciones; o) Visita al psicólogo/a. **Referencia Sociocultural**: p) Tiene amigos; q) Participa activamente en los simulacros de los sismos; r) Utiliza casco/cinturón al viajar en moto/auto; s) Participa en actividades culturales; t) Practica una religión. **Referencia Socioeconómica**: u) El piso de su casa no es de tierra o cemento; v) Tiene dinero; w) En su casa tiene agua potable,



drenaje y electricidad. **Referencia Sociopolítica:** x)Tiene acceso a deportivos o gimnasios públicos (parques); y)El lugar en el que vive existen leyes en materia de salud; z)Tiene acceso a medicinas; aa)Tiene acceso a la seguridad social; ab)Puede ejercer el derecho al voto.

El tratamiento de los datos recabados se hizo utilizando la propuesta del análisis de contenido de Bardin (2002), el *corpus* de análisis estuvo constituido por las respuestas que dieron los estudiantes a la pregunta antes mencionada. El sistema de categorías fue construido *a priori* y corresponde con las referencias ya descritas en el marco teórico. Para el análisis de los datos, nos apoyamos en la estadística descriptiva y en la obtención de las medidas de tendencia central. En este trabajo presentamos la media del porcentaje por grado de conformidad de cada referencia, y no así de cada afirmación, a manera de simplificar su interpretación, tanto para la población participante general, como por sexo y condición de enfermedad de base.

#### Resultados

En cuanto a los resultados en el gráfico 1 presentamos la categorización de las respuestas obtenidas de los 46 participantes. De manera general, encontramos que todas las referencias son consideradas al pensar en los requerimientos para tener salud, con un nivel de conformidad diferenciado. A continuación, listamos las referencias en orden de mayor preponderancia: Biomédica (BM), Sociopolítica (SP), Ambiental Ecológica (AE), Psicológica Emocional (PE), Sociocultural (SC) y Socioeconómica (SE). Además, identificamos que en las referencias SE, SC y PE los participantes no se posicionan claramente respecto a su contribución para pensar cuándo una persona goza de salud. Por otro lado, el gráfico también deja reconocer la preponderancia de las referencias que no participan al momento de pensar la salud, su ordenamiento de mayor a menor es: SC, SE, PE, AE, SP y BM. De lo anterior, interpretamos que la referencia BM es la base para pensar los requerimientos de la salud. Al revisar los porcentajes de aceptación de la referencia SP se reconoce que el grupo está dividido, considerando el gráfico 1 podemos decir que la mitad del grupo acepta la participación de esta referencia, pero la otra mitad no, ya que solo el 18% la rechaza claramente. De igual manera, la referencia EA aunque se reporta como la tercera mayormente aceptada, si revisamos con atención, el 37% no tiene un posicionamiento definido y el 25% la rechaza, esto suma mucho más de la mitad del grupo, por tanto, es una referencia que no es muy aceptada.

Respecto a la multirreferencialidad en cuanto a los requerimientos para tener salud encontramos diferencias entre Hombres y Mujeres. Este resultado lo reportamos en el gráfico 2. Aquí es importante considerar que los Hombres fueron 16 y las Mujeres 30, y al igual que en el gráfico anterior, los resultados del grado de conformidad están expresados en porcentaje. Encontramos que para Hombres (74%) y Mujeres (63%) la referencia con la que están más de acuerdo en su participación es la BM. Esto nos lleva a identificar que los Hombres cuando piensan los requerimientos para gozar de salud se centran mayormente en la referencia BM. Un comportamiento similar encontramos en el resultado de la referencia SP, que nos indica



que esta se presenta con mayor preponderancia en el pensamiento de los Hombres (54%). También, encontramos que los Hombres piensan que la referencia SC no es relevante (44%), a diferencia las Mujeres que aceptan un poco más dicha referencia ya que solo el 29% no está de acuerdo con esta. De manera similar, la referencia PE es más relevante para las Mujeres, el 37% la acepta y el 23% la descarta; a diferencia en los Hombres el 33% la acepta, pero el 39% la rechaza.

Si contrastamos las respuestas entre quienes manifiestan no tener ninguna enfermedad preexistente (13) y aquellos en los que sí existen enfermedades de base (33), tanto a nivel personal como familiar, también vemos diferencias. En el gráfico 3 observamos que la referencia SC se presenta con mayor aceptación para las personas no enfermas dado que, el 37% está de acuerdo con su participación y el 20% la rechaza; a diferencia de las personas enfermas que la aceptan el 24% y la rechazan el 40%. Lo anterior, nos informa que la referencia SC es relevante para los requerimientos de salud en las personas que no están enfermas y no para las que sí lo están. Por otro lado, en cuanto a la referencia SP se reconocen diferencias; en las personas que reportan enfermedades esta referencia es aceptada en un 52% y para las que no en un 42%. Un comportamiento similar encontramos en la referencia PE. Este resultado nos indica que las personas enfermas dan mayor valor a lo SP y PE que los no enfermos. En cuanto a lo que se considera que no es relevante (No estoy de acuerdo) encontramos diferencias en la referencia EA, sobre esta se logra ver que los enfermos la rechazan más que las personas no enfermas. Un comportamiento similar encontramos en la referencia SC y SE, que nos lleva a interpretar que los enfermos no dan mucha relevancia a estas referencias.

#### Conclusiones

Retornando a la pregunta que nos planteamos ¿cómo se expresa la multirreferencialidad de la salud en el pensamiento de los estudiantes? Podemos decir que cuando esta población piensa en los requerimientos para la salud consideran con mayor preponderancia la referencia Biomédica. Solo en esta más de la mitad del grupo indica su aceptación, las demás se expresan en un nivel de aceptación que no alcanza el 50%. Este resultado proporciona evidencia para sostener la idea de que para gozar de salud la biología y la medicina son las referencias imperantes. Lo anterior, podemos asociarlo a una mirada biologicista que como se reporta en los antecedentes puede ser explicada por el énfasis en la biología que se va encontrando en la escuela.

Consideramos positivo el resultado que informa de la aceptación de las referencias Sociopolítica y Ecológica Ambiental (Gráfico 1), pues evidencia apertura por parte de los estudiantes para incorporar otras referencias en temáticas de salud y con ello enriquecer su perspectiva. La búsqueda de la construcción de una perspectiva multirreferencial en cuestiones de salud es importante para que las personas podamos comprender las diversas referencias implicadas en los fenómenos vinculados a esta y superemos la idea errónea de que la salud es determinada



exclusivamente por cuestiones biomédicas. De acuerdo con una perspectiva crítica, en las determinaciones sociales de la salud el modelo de producción económico participa en el proceso de salud-enfermedad y el origen étnico, clase social y sexo son variables que afectan el acceso a la salud.

Esta última idea fue la que nos movilizó a analizar las respuestas de los estudiantes diferenciándolos en dos grupos (Hombres Vs. Mujeres y Enfermos Vs. No enfermos). Los resultados descritos nos informan que existen diferencias, y aunque no tenemos evidencia estadística muy sólida que las soporte, encontrarlas cualitativamente resulta útil para efectos de la toma de decisiones de cuestiones relacionadas a la gestión del aula. De modo que, cuando se organicen debates sobre temáticas de salud valdría la pena organizar los grupos de estudiantes pensando en estas diferencias de sexo y presencia de enfermedades, para que estas diferencias enriquezcan el diálogo.

Tablas y figuras **Gráfico 1. Resultado general de la multirreferencialidad** 

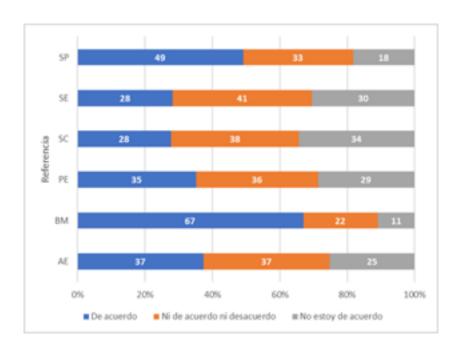




Gráfico 2. Multirreferencialidad en los requerimientos de salud en Hombres Vs. Mujeres

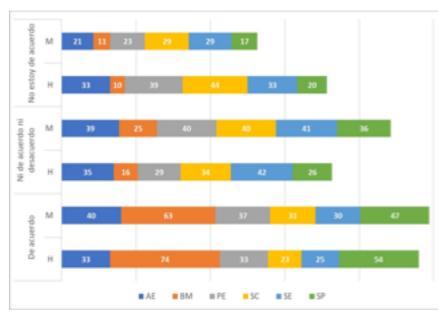
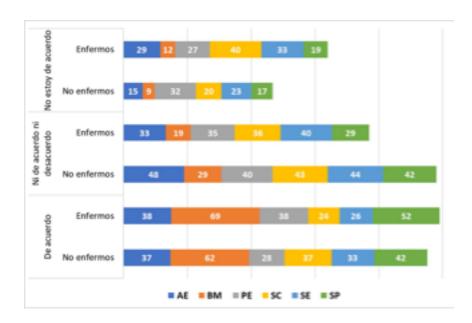


Gráfico 3. Multirreferencialidad en los requerimientos en salud en Personas con enfermedades Vs. Personas sin enfermedades





# Referencias

- Bahamonde, N. (2014). Pensar la educación en biología en los nuevos escenarios sociales: la sinergia entre la modelización, naturaleza de la ciencia, asuntos socio-científicos y multirreferencialidad. *Revista Bio-grafía*, 7(13), 87-98.
- Bardin, L. (2002). Análisis de contenido. Madrid, España: Akal
- Cajina, L. (2020). Importancia de la Educación para la Salud en currículo educativo. *Revista Electrónica de Conocimientos, Saberes y Prácticas, 3*(1), 170–180. https://doi.org/10.5377/recsp.v3i1.9799
- Caponi, S. (1997). Georges Canguilhem y el estatuto epistemológico del concepto de salud. *História, Ciências, Saúde Manguinhos, 4*(2), 287-307.
- Escámez, J. (2001). Valores, actitudes y habilidades en la educación para la salud. *Educación XX1, 4*(0), 41-59.
- Flick, U. (2014). La gestión de la calidad en investigación cualitativa. Morata.
- Gavidia, V. y Rodes, M. (1999). Las actitudes hacia la salud. Revista Alambique, 22, 1-9.
- Gavidia, V. y Talavera, M. (2012). La construcción del concepto de salud. *Didáctica de las Ciencias Experimentales y Sociales, 26,* 161-175.
- Locarnini, G. (2019). Educación para la Salud: modelos de abordaje para una alfabetización que atienda a las demandas del desarrollo de la competencia ciudadana en el siglo XXI. 1º Congreso Internacional de Ciencias Humanas Humanidades entre pasado y futuro. Escuela de Humanidades, Universidad Nacional de San Martín.
- Revel, A., Cafure, J., Generoso, R., Franzoni, J., Scalici, M.L., Revainera, N., Salazar López, T.I., & Rosalez, P. (2021, 4-7 de octubre). Caracterización de las concepciones de salud y del origen de las enfermedades en estudiantes de escuela secundaria [Ponencia]. IX Congreso Internacional en Enseñanza de la Biología, Argentina.
- Revel, A. (2013). Estudios de caso en la enseñanza de la biología y la educación para la salud en escuela media. *Bio-grafía*, 6(10), 42-29.
- Revel, A. (2015) Educación para la salud: enfoques integrados entre salud humana y ambiente, propuestas para el aula. Paidós.
- Revel, A., Meinardi, E. y Adúriz, A. (2014). La argumentación científica escolar: contribución a la comprensión de un modelo complejo de salud y enfermedad. *Ciência & Educação (Bauru), 20*(4), 987-1001.
- Rosalez, P.; Cafure, J.; Generoso, R.; Franzoni, J.; Garay, L.; Dorelle, L. y Revel, A. (2020). La persistencia del biologicismo en tiempos de pandemia. Revista de Educación en Biología, 2(2), 84.
- Serrano, M. (2012). Introducción en educación para la salud: fundamentos, claves y conceptos básicos. *Formación Activa en Pediatría de Atención Primaria*, 5(4), 246-257.





Vamos, Xie y Yeung (2019). Effects of a Health Education Course on Pre-Service Teachers' Perceived Knowledge, Skills, Preparedness, and Beliefs in Teaching Health Education.

Vega, L. (2002). Ideas, creencias y percepciones acerca de la salud. Reseña histórica. *Salud Pública de México*, 44(3), 258-265.