

## **Diabetes mellitus, COVID – 19, modelos educativos en salud. Importancia del autocuidado**

### **Diabetes mellitus, COVID - 19, educational models in health. Importance of self-care**

Casanova Moreno, Maria de la Caridad<sup>1</sup>

González Casanova, Jessica Maria<sup>2</sup>

González Casanova, Wagner<sup>3</sup>

Machado Reyes, Francisco<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Universidad de Ciencias Médicas/Docente, Pinar del Río, Cuba, creciendox2vez@gmail.com

<sup>2</sup> Policlínico Universitario Hermanos Cruz/MGI, Pinar del Río, Cuba, mcasanovamoreno@infomed.sld.cu

<sup>3</sup> Universidad de Pinar del Río. Sede Pedagógica/Actividades Extracurriculares, Pinar del Río, Cuba, wagnergonzalez93@gmail.com

<sup>4</sup> Policlínico Universitario Hermanos Cruz/Lic en Enfermería, Pinar del Río, Cuba, pakitomachado812@gmail.com

#### **Resumen:**

**Introducción:** El primer trimestre de 2020 se ha visto influenciado por la propagación de una pandemia ocasionada por el virus SARS coronavirus 2, el cual origina una afección (COVID-19), la diabetes mellitus es una de las enfermedades que cuando este se padece causa complicaciones y mortalidad.

**Objetivo:** Identificar la relación existente entre la importancia de la educación para la COVID-19 y la diabetes mellitus.

**Métodos:** Se realizó una revisión, utilizando bases de datos bibliográficas y buscadores.

**Desarrollo:** La educación, el autocuidado y los modelos educativos son importantes. En la diabetes los cambios en los estilos de vida son esenciales: realizar actividad física, buenos hábitos alimentarios y evitar comportamientos poco saludables, pues son algunos de los factores que propician la diabetes. Las recomendaciones estándar dictadas por la OMS para prevenir la propagación de la infección Covid-19 incluyen: lavarse las manos regularmente, especialmente después del contacto con personas enfermas o su entorno, cubrirse la boca y la nariz al toser y estornudar, cocinar bien la carne y los huevos, evitar el contacto cercano con cualquier persona que presente síntomas de enfermedades respiratorias, evitar viajar a las ciudades y áreas afectadas. En el caso de los viajeros con síntomas de infección respiratoria aguda, deben practicar la etiqueta de la tos, ambas enfermedades se pueden prevenir.

**Conclusiones:** Tanto en la diabetes como en la Covid-19 la educación es esencial para prevenirla, de ahí la importancia de velar por la salud y fomentar una cultura educativa basada en el autocuidado.

**Palabras claves:** COVID-19, SARS-CoV 2, coronavirus, diabetes mellitus, modelos educativos y autocuidados.

#### **I. INTRODUCCIÓN**

Las personas con diabetes se enfrentan a una mayor probabilidad de experimentar complicaciones graves por COVID-19. Todavía no hay estudios específicos que discriminen el efecto que tiene el contagio según los distintos tipos de diabetes, pero si se sabe que las complicaciones de la diabetes por constantes variaciones de los valores de glucemia pueden empeorar el pronóstico una vez contraído el virus.<sup>(1)</sup>

La diabetes mellitus tipo 2 representa una carga de enfermedad importante en términos de morbilidad, mortalidad y discapacidad. A pesar de los esfuerzos para disminuir el impacto negativo en mortalidad de esta, y otras enfermedades no transmisibles, el camino es largo y probablemente aún más complejo para países de ingresos medios y bajos. Como muchas enfermedades no transmisibles, que requieren

tratamiento a largo plazo y otros cuidados para prevenir complicaciones y desenlaces negativos, la diabetes representa un costo alto para la sociedad y sistemas de salud. Desafortunadamente, la evidencia científica sugiere que estos costos seguirán incrementándose, aunque se produzca una reducción en la carga de esta enfermedad; se estima que la carga económica global subirá en 69% para el 2030. Por lo tanto, la prevención primaria de la diabetes, identificación de personas en alto riesgo, diagnóstico y tratamiento oportuno, así como mejorar la adherencia al manejo no farmacológico y farmacológico, son temas prioritarios.<sup>(2)</sup>

Estos autores coinciden en que tanto en la diabetes como en la Covid-19 la educación es lo esencial para prevenirla, de ahí la importancia de velar por nuestra salud y fomentar la cultura educativa. En la diabetes los cambios en los estilos de vida son esenciales: realizar actividad física, buenos hábitos alimentarios y evitar comportamientos poco saludables, pues son algunos de los factores que propician la misma. En la Covid-19 las recomendaciones estándar dictadas por la OMS para prevenir la propagación de la infección incluyen: lavarse las manos regularmente, especialmente después del contacto con personas enfermas o su entorno, cubrirse la boca y la nariz al toser y estornudar, cocinar bien la carne y los huevos, evitar el contacto cercano con cualquier persona que presente síntomas de enfermedades respiratorias (tos y estornudos), usar el nasobuco, evitar viajar a las ciudades y áreas afectadas. En el caso de los viajeros con síntomas de infección respiratoria aguda, deben practicar la etiqueta de la tos (mantener la distancia, cubrirse la boca al toser y estornudar con pañuelos desechables o ropa y lavarse las manos adecuadamente).

Sin embargo, estas enfermedades y la importancia de la educación para ambas no pueden abordarse sin una base médica y científica sólida, es por ello que el objetivo de esta investigación es: Identificar la relación existente entre la importancia de la educación para la diabetes mellitus y la Covid-19.

## II. MÉTODO

Se realizó una revisión bibliográfica, donde se revisaron en la búsqueda 32 referencias en las bases de datos bibliográficas Pubmed/Medline, ScienceDirect, y SciELO, utilizando el buscador Google Académico. Para la recuperación de la información se aplicó una estrategia de búsqueda utilizando las palabras clave y conectores COVID-19 AND Diabetes; SARS-CoV 2 AND Diabetes; 2019-nCoV AND Diabetes; SARS AND Diabetes; y coronavirus AND Diabetes (filtrado por relevancia). Además, se utilizó información de sitios web oficiales gubernamentales, de la Organización Mundial de la Salud y la Organización Panamericana de la Salud y sociedades científicas. Para el desarrollo de la presente investigación se seleccionaron finalmente un total de 15 fuentes bibliográficas en idioma inglés y español.

## III. RESULTADOS

Al hablar de DM se está en presencia de una enfermedad que tiene una larga duración y que evoluciona lentamente. Para los autores de este trabajo se requiere de un proceso de vigilancia y prevención desde el nivel primario de atención, que incluya a: proveedores, pacientes, comunidad y sectores para poder disminuir la carga social y económica de la misma, dado que su origen es multicausal.

La DM es una enfermedad crónica y de tratamiento complejo. Desde su diagnóstico, el diabético tiene que realizar un laborioso autocuidado que va desde el autoanálisis, el ajuste del tratamiento dietético y farmacológico, el manejo de técnicas de autoinyección hasta diferentes aspectos como el cuidado de los pies, y la higiene, entre otros.<sup>(3)</sup>

En correspondencia con lo mencionado se considera que la educación a personas afectadas por la DM es esencial para que adquieran una larga vida y con la calidad necesaria, pero igualmente es importante

que asuman la voluntad de adherirse a cambios saludables en el estilo de vida y sobre todo el querer adoptarlos, o sea, el querer hacer.

La Organización Mundial de la Salud (OMS)/Organización Panamericana de la Salud (OPS)<sup>(4)</sup>, plantean que la COVID-19 es una emergencia de salud pública de importancia internacional y una epidemia mundial que se ha propagado rápidamente, con consecuencias para la salud, consecuencias sociales y económicas.

Como es sabido a fines de diciembre de 2019, se notificó un grupo de casos de neumonía de etiología no conocida en Wuhan, China. Pocos días después, el agente causante de esta misteriosa neumonía fue identificado como un nuevo coronavirus. Este virus causal fue nombrado temporalmente por el Comité Internacional de Taxonomía de Virus (ICTV) como SARS-Cov-2 y la OMS lo llamó virus 2019-nCoV y a la neumonía causada por esta infección viral la denominó neumonía por coronavirus (COVID-19).<sup>(5,6)</sup> Esta epidemia se ha extendido de China, a más de 182 países, lo que hizo que la OMS la considerara una pandemia. No es casual que China pusiera todo su esfuerzo para superar esta epidemia y controlar la transmisión de casos.<sup>(7)</sup> La enfermedad de la COVID-19,<sup>(8)</sup> afecta a cualquier persona, pero el paciente diabético tiene mayores posibilidades de cursar una evolución tórpida, la diabetes no resulta ser el único padecimiento con riesgo a sufrir complicaciones ante una infección respiratoria generada por el nuevo coronavirus, pero el sistema inmunológico de este paciente resulta ser más débil y comienza a darse un ciclo de fluctuaciones en los niveles de glucosas.

Ante un evento por infección, sube la glucosa en sangre, lo cual estimula un ambiente beneficioso para el desarrollo de cualquier germen patógeno y la acción de este no deja disminuir esos niveles. Ello hace empeorar la enfermedad y conduce a una evolución desfavorable.

En los diabéticos, el páncreas genera un déficit de insulina, ello daña a otros órganos y deprime el sistema inmunológico. El cuadro social se complejiza al conocer que dentro de ese sector poblacional hay un gran por ciento de personas mayores de 60 años, y en casi todas las familias hay un diabético. Esos pacientes también presentan otras enfermedades no transmisibles e ingieren altas dosis de medicamentos. De ahí la importancia de abordar para ambas enfermedades la educación como eslabón fundamental para prevenirlas y abordar los modelos educativos en los que podemos sustentarnos para ello.

El modelo es el conjunto de elementos esenciales que logra representar un aspecto de la realidad. Las teorías y modelos conceptuales tienen como función central la derivación de teoremas y la formulación de previsiones de la realidad, pues su mayor utilidad reposa en facilitar la representación e intervención del mundo y sus fenómenos.<sup>(9)</sup> **Modelos para la intervención:** en estos se combinan múltiples niveles, como son los componentes ambientales y de comportamiento, tales como: **modelo Ecológico**,<sup>(10)</sup> la **Teoría Ecológica del Desarrollo**,<sup>(11)</sup> otros como el **Precede-procede** y el de **Mercadeo social**.<sup>(10)</sup>

Los autores consideran que, si bien el modelo **Precede – procede** tuvo derivaciones trascendentes, y expone la definición inicial del problema, tanto como la evaluación procesal de la intervención y el impacto, la complejidad de los procesos sociales y la necesidad de considerar en las acciones de promoción para la salud y prevención de enfermedades de diversas disciplinas científicas, hace que se introduzcan elementos dudosos que restringen su efectividad.

Un gran número de los profesionales de la salud dedican la mayor parte de su tiempo y esfuerzo a trabajar a nivel individual con la población que atiende, tanto sana como enferma, también lo hacen en sesiones de educación a pacientes o grupos claves como las embarazadas, los adolescentes, entre otros, para conocer e influir en sus conocimientos, creencias, motivaciones, autoestima y aptitudes.<sup>(12)</sup> Algunos de estos modelos son a decir de González Valcárcel:<sup>(10)</sup>

- Modelo de creencias en salud (Irwin M. Rosentock).

- Modelo Transteórico y los estadios de cambio (James O. Prochaska).
- Modelo "Conciencia de la Salud" (Rosentock & Becker).
- Modelo de aprendizaje "Teoría del aprendizaje social" (Bandura).

En resumen, el Modelo de Rosentock está basado en la percepción del riesgo, de la amenaza percibida y de los beneficios esperados, el de Prochaska propicia el cambio de conducta por el desarrollo de determinadas etapas; Rosentock y Becker por su parte, proponen un cambio conductual mediante el convencimiento y la razón y no por simple imitación. Sin embargo, Bandura estipula un cambio de conducta mediante la relación individuo-entorno.

Esto deja ver que, los modelos mencionados poseen puntos de contacto y a la vez contradicciones. Se reflexiona, que lo más importante no es emplear un modelo delimitado, sino razonar las representaciones de todos en la disposición de un modelo agrupado, que responda a las solicitudes de los escenarios comunitarios diagnosticados previa contextualización.

Igualmente, existe la **teoría de la complejidad**, expresión que viene del inglés *complexity theory*, que designa un nuevo punto de vista sobre la realidad y un método emergente de conocimiento y análisis científicos de ella, surgidos en los años 80 del siglo anterior.<sup>(13)</sup>

Todo esto nos hace reflexionar sobre la necesidad de la planificación de las intervenciones, sin embargo, en la construcción de un diseño para la planificación de los programas de educación para la salud hay muchas propuestas en la literatura actual, algunos plantean la **planificación estratégica** como vía gerencial muy acertada, otros más conservadores se inclinan por la vía pedagógica con sus componentes establecidos.<sup>(10)</sup>

Estos autores se adhieren a la planeación estratégica, como una línea de pensamiento para sustentar investigaciones, considerando que es y será el primordial objeto de preocupación para el planificador de salud; de ahí que la función fundamental de un planificador radica en instaurar planes y prever para el futuro a partir del contexto actual que significa la diferencia entre lo que existe y lo que es deseable en términos de salud, servicios y recursos, siempre sobre una base pedagógica.

El planteamiento de una Estrategia es importante porque proporciona una base sólida para tomar decisiones que lo mantendrá enfocado en la dirección adecuada; ayuda a evitar situaciones que podrían tentarlo a alejarlo del camino; garantiza la Misión, la Visión y los Valores; permite obtener el acuerdo común de todas las unidades organizativas, sobre la dirección a seguir, con un enfoque integrador, para contribuir al éxito; ahorra tiempo y esfuerzo; proporciona un sentido claro a todos los miembros de la organización; por último crea además base para planes de acción más detallados que deben cumplir o ejecutar todos los involucrados.

Se asume además, la planificación estratégica, ya que al utilizarla, el problema que desea transformar es beneficiado y se contrapone a la energía del actor que planifica, y esa barrera, no descende de la naturaleza, sino de otros actores que ostentan visiones, objetivos, recursos (incluido el recurso de poder), desiguales a él, y que del mismo modo efectúan cálculos relacionados con el futuro, y que, como él, poseen posibilidades e influencias para diseñar acciones que transfieran la realidad por una vía que numerosas veces es incomparable con la que él ideó.

La planeación estratégica en su manera más ortodoxa también está sometida a crítica y han surgido otras formas de planificar que contraponen la planificación sustentada en el problema por otras alternativas de planificación como es el caso de la indagación apreciativa. La cual no podemos dejar de mencionar, pues la Indagación Apreciativa (IA)<sup>(14)</sup>, es una metodología que busca promover el cam-

bio a nivel personal, familiar, social, institucional o empresarial a través del poder transformador de las preguntas.

Los autores consideran que los pacientes que viven con una enfermedad como la diabetes y además pueden sufrir la COVID-19 demandan de apoyo permanente, al igual que sus familiares, dadas las características de ambas.

Los modelos presentados anteriormente, pueden ser apropiados, en observancia del entorno, la cultura, el acceso a los medios; del mismo modo, para nuestras culturas, el apoyo de los familiares es aún decisivo y, si son capacitados, pueden ser muy efectivos, aunque en muchas de ellas no se incluye a la familia.

Se considera, entonces, que todos son válidos según el contexto de cada país y se reflexiona sobre la necesidad del adiestramiento y la contribución de los miembros de los Equipos Básicos de Salud (EBS) y los Grupos Básicos de Trabajo (GBT) de la estrategia de la Atención Primaria de Salud mediante sesiones de aprendizaje. Se opina, además, que se debe lograr a este nivel una mayor interacción con la comunidad, de forma tal que se logre el desarrollo de estrategias sostenibles con una fuerte participación social y comunitaria.

Si bien, los autores consideran que al primer nivel de atención, corresponde destinar acciones para el cuidado del individuo, la familia, la comunidad y su ambiente, los conocimientos sobre la enfermedad y mejor aún, la educación grupal perfecciona el manejo de recursos, y este trabajo propone sea promovida en Centros de Atención Primaria y no en Centros de Atención Secundaria y Terciaria en la que se desarrollan muchas de las intervenciones. Los diferentes estudios han manifestado los beneficios de los programas educativos en diabetes, y se ha verificado que la educación no mejora exclusivamente los conocimientos y la toma de decisiones, sino que al mismo tiempo, disminuye el costo sanitario y social de la enfermedad, lo que se adecua a la Covid -19.

Los autores se adhieren a la tesis que considera que desde el punto de vista de la calidad de vida y la prosperidad general de la población, prevenir es mejor que curar, y promover salud es mejor que prevenir enfermedades. Si se fortalece el eslabón más débil, que es la educación, se robustecerán todas las acciones para disminuir el problema de salud: diabetes mellitus y COVID - 19.

### **Importancia del autocuidado**

Los pacientes diabéticos, deben incorporar a su vida diaria autocuidados que les permitan prevenir complicaciones y además enfermedades como la COVID-19.

Existe escasa evidencia en la literatura de trabajos acerca del cuidado al paciente diabético, sobre todo a los que poseen diabetes tipo 2. Además, de insuficientes investigaciones que apliquen una teoría o modelo conceptual igualmente para la COVID -19 que es una enfermedad de reciente aparición. Sin embargo, hay teorías y modelos conceptuales que pueden ser aplicados para guiar las intervenciones en ambas enfermedades.

Así, el Modelo Conceptual de Dorotea E Orem<sup>15</sup>, diseñado para aplicar por el personal de enfermería, es el que asumen los autores de esta investigación por considerarlo de gran utilidad en la Salud Pública, debido a que en el ámbito de la responsabilidad personal por la salud, sin distinción de profesión, centra el autocuidado en la iniciativa propia de quienes lo requieren, entendiéndolo como "la práctica de actividades que los propios individuos, inician y desarrollan en su propio beneficio, en la mantención de su vida, salud y bienestar"

La Teoría del déficit de autocuidado de Orem comenzó su elaboración en los años 50, es una gran teoría general formada por tres: <sup>(15)</sup>

- Teoría de Autocuidado, Teoría del Déficit de Autocuidado, Teoría del Sistema de Enfermería

Cada una de estas teorías se basa en conceptos claves que conforman su idea central. En esta investigación nos adscribiremos a la **teoría de autocuidado, que considera que este** es el elemento básico de la teoría, entendido como el conjunto de acciones que realiza la persona para controlar los factores internos y externos que pueden comprometer su vida y su desarrollo posterior. Es una conducta que realiza o debería realizar la persona por sí misma. Según Orem, el autocuidado no es innato, sino se aprende esta conducta a lo largo de la vida, a través de las relaciones interpersonales y la comunicación en la familia, la escuela y los amigos. **La teoría del déficit de autocuidado incluye** los conceptos claves que conforman esta teoría: **demanda de autocuidado terapéutico, entendida como la** cantidad y el tipo de acciones o actividades que la persona realiza o debería realizar en un tiempo determinado para conseguir los requisitos de autocuidado, y la **agencia de autocuidado:** capacidad del individuo para llevar a cabo el autocuidado. **Por último en las teorías del sistema de enfermería se poseionan los autores en el de apoyo educativo:** la persona realiza las acciones de autocuidado con la orientación y supervisión del profesional de enfermería para perfeccionar el mismo. <sup>(15)</sup>

A juicio de estos investigadores es muy importante que los profesionales de la salud dominen esta teoría y una premisa fundamental de la misma, en la que se plantea que las personas adultas tienen el derecho y la responsabilidad de cuidarse a sí mismas, igualmente podemos plantear que el modelo de Orem promueve la satisfacción de las demandas de autocuidado del individuo, impulsando su autonomía, ya que la meta que se plantea el profesional de la salud que utiliza el modelo está dada por asistir a las personas para que alcancen al máximo su nivel de autocuidado.

#### IV. CONCLUSIONES

La revisión de la bibliografía especializada y las investigaciones realizadas sobre las temáticas abordadas en esta investigación, ha puesto de manifiesto suficientes elementos de juicio para efectuar apreciaciones en función de planear estrategias educativas con fines preventivos para ambas enfermedades fundamentadas en las mejores experiencias de Cuba y del resto del mundo. Los modelos de intervenciones en salud son una necesidad que ha estado presente a lo largo de la historia de la humanidad; el tema se enmarca en el ámbito de la Salud Pública y la pertinencia de su manejo a nivel local. Se realizó una sistematización en torno a los modelos de intervención en salud de forma general en los que se revelan aspectos positivos y negativos. Se expuso la importancia del autocuidado y las diferentes formas de realizarlo, para que las personas, incorporen a su vida diaria destrezas que les permitan prevenir cualquier complicación de la diabetes mellitus y la Covid 19.

#### REFERENCIAS

1. Asociación de diabéticos de uruguay. Diabetes & covid-19 | información y educación [internet]. uruguay: asociación de diabéticos de uruguay, 2020. [citado 2020 jun 22]. Disponible en: <https://www.adu.org.uy/index.php/coronavirus/diabetes-covid-19-informacion-y-educacion>
2. Carrillo-larco rodrigo m, bernabé-ortiz antonio. Diabetes mellitus tipo 2 en Perú: una revisión sistemática sobre la prevalencia e incidencia en población general. Rev. Perú. Med. Exp. Salud publica [internet]. 2019 ene [citado 2022 abr 29] ; 36( 1 ): 26-36. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=s1726-46342019000100005&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s1726-46342019000100005&lng=es). [Http://dx.doi.org/10.17843/rpmesp.2019.361.4027](http://dx.doi.org/10.17843/rpmesp.2019.361.4027).
3. Murillo Sevillano I. Diabetes mellitus. Algunas consideraciones necesarias. Medisur [Internet]. 2018 Ago [citado 2022 Mayo 01] ; 16( 4 ): 614-617. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-897X2018000400020&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2018000400020&lng=es).
4. Organización Mundial de la Salud/Organización Panamericana de la Salud. Actualización Epidemiológica: Nuevo coronavirus (COVID-19) [Internet]. Washington, D.C; 28 de febrero de

- 2020 [citado 2020 Jun 22]. Disponible en: <https://www.who.int/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019>
5. Adhikari SP, Meng S, Wu YJ, Mao YP, Ye RX, Wang QZ, Sun C, Sylvia S, Rozelle S, Raat H, Zhou H. Epidemiology, causes, clinical manifestation and diagnosis, prevention and control of coronavirus disease (COVID-19) during the early outbreak period: a scoping review. *Infect Dis Poverty*. [Internet]. 2020 Mar [citado 2022 Abr 29] ; 9 (1): 29 pág. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32183901/>
  6. He F, Deng Y, Li W. Coronavirus disease 2019: What we know?. *J Med Virol*. [Internet]. 2020 [citado 2022 Abr 29] ; 92( 7 ): 719-725. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32170865/>
  7. Cucinotta D, Vanelli M. WHO Declares COVID-19 a Pandemic. *Acta Biomed* [Internet]. 2020 Mar. 19 [cited 2022 Apr. 29];91(1):157-60. Available from: <https://www.mattioli1885journals.com/index.php/actabiomedica/article/view/9397> Iglesias Marichal I (2020). Diabetes y nuevo coronavirus. Disponible en: <http://www.granma.cu/cuba-covid-19/2020-04-07/diabetes-y-nuevo-coronavirus-07-04-2020-21-04-42>
  8. Barbosa León N. 2020. Diabetes y nuevo coronavirus. Periódico Granma. 7 de Abril. Pag 3-4. Disponible en <https://www.granma.cu/cuba-covid-19/2020-04-07/diabetes-y-nuevo-coronavirus-07-04-2020-21-04-42>. Fecha de consulta: 22-abril 2022
  9. De la Paz Castillo KL, Proenza Fernández L, Gallardo Sánchez Y, Fernández Pérez S, Mompié Lastre A. Factores de riesgo en adultos mayores con diabetes mellitus. *MEDISAN* [Internet]. 2012 [citado 2022 Abr 29] ; 16( 4 ): 489-497. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/san/v16n4/san01412.pdf>
  10. González Valcárcel B (2006). Contenidos y metodología de educación para la salud. En: Educación para la Salud. Módulo 9 de la Maestría en Promoción y Educación para la Salud. La Habana: ENSAP. Pags.57-60.
  11. Vergara López MB, Acevedo Rodríguez MJ. Consumo de sustancias psicoactivas en adolescentes desde la perspectiva ecológica [Internet]. 2021; 4 (1): pp.14-27. Disponible en: <https://revistasum.umanizales.edu.co/ojs/index.php/tempuspsi/article/view/3338/6900>
  12. De La Guardia Gutiérrez Mario Alberto, Ruvalcaba Ledezma Jesús Carlos. La salud y sus determinantes, promoción de la salud y educación sanitaria. *JONNPR* [Internet]. 2020 Ene [citado 2022 Mayo 01] ; 5( 1 ): 81-90. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2529-850X2020000100081&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2529-850X2020000100081&lng=es). Epub 29-Jun-2020. <https://dx.doi.org/10.19230/jonnpr.3215>.
  13. Martínez Romero E, Esparza Olguín, Ligia Guadalupe, EO. Teorías de Sistemas Complejos: marco epistémico para abordar la complejidad socioambiental. *Intersticios sociales* [Internet]. 2021; n. 21: pp.373-398. Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/ins/n21/2007-4964-ins-21-373.pdf>
  14. Whitney D, Trosten-Bloom A. El poder de la indagación apreciativa. Una Guía practica para el cambio positivo. Edición 1. La Habana: Coedición entre el Centro Félix Varela y el Centro Nacional para la Educación Sexual (CENESEX).;2010.
  15. Moreno Izquierdo Aránzazu. Estudio sobre el impacto del aislamiento terapéutico en el autocuidado: una aproximación desde la teoría Orem. *Ene*. [Internet]. 2018 [citado 2022 Mayo 01] ; 12( 3 ): 1238. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1988-348X2018000300008&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988-348X2018000300008&lng=es).