



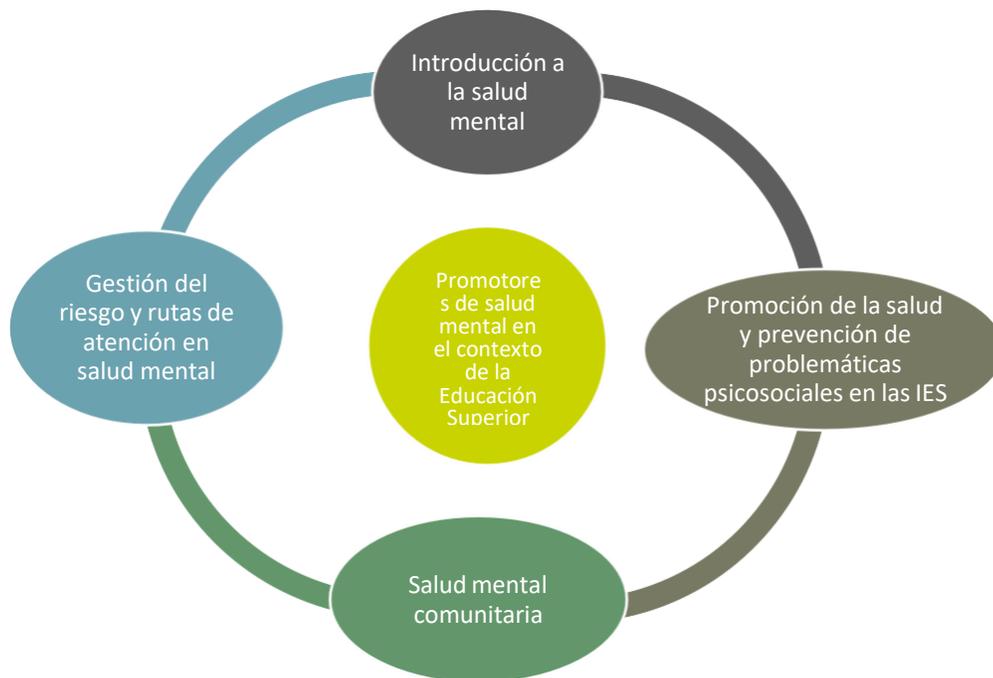
**Promotores  
y promotoras de salud  
mental en el  
contexto de la  
Educación Superior**

**Guía  
Instruccional  
módulo 1**



## Orientaciones generales

El curso incluye cuatro módulos relacionadas con los siguientes aspectos, cada uno incluye algunas lecciones específicas:



# Módulo 1

## Introducción a la Salud Mental

### Introducción

¡Bienvenidos al primer módulo! Introducción en Salud mental. La importancia de la salud mental desde los modelos en salud mental, los determinantes sociales y el contexto normativo.

A lo largo de los años, la salud mental ha venido ganando importancia y se ha reflexionado de manera crítica el significado de está, distando de la concepción únicamente medica- psiquiátrica relacionada con la presencia de algún trastorno o enfermedad mental, en tal sentido, la organización de mundial de la salud OMS (2001), refiere a la salud mental como la presencia de bienestar subjetivo, en el que inciden diferentes determinantes sociales, políticos, ambientales, económicos y personales, en especial, la autopercepción de eficacia y de competencias intelectuales y emocionales para la autorregulación y el afrontamiento de las tensiones cotidiana de la vida, en ese orden de ideas, la salud mental se posiciona como una de las bases del bienestar que le permite ser fructífero y aportar a la comunidad.

Sin embargo, en la última encuesta de salud mental realizada en Colombia (2015), al menos el 10,7 de los hombres y el 9,6 de las mujeres presentan algún indicador de presencia de trastorno mental, así mismo el 52,2 % de la población adulta manifiesta uno o más síntomas de ansiedad y el 80,2% expresa uno a tres síntomas depresivos; en cuanto a los niños el 44,7% de los niños presenta alguna dificultad en salud mental, sumado a esto, las actuales condiciones sociales cambiantes, la percepción de mayor vulnerabilidad, la preocupación por la incertidumbre del futuro conlleva a necesidad de que la problemática se ha visto cada vez con mayor importancia, promoviendo los estados de salud mental positivos, previniendo la enfermedad, atendiendo de manera oportuna ante los signos de alarma y rehabilitando en cuando esta así lo demande.

Sí bien es cierto que, desde la constitución del 1991, y con la promulgación de la Ley estatutaria 1751 del 2015 que coloca a la salud como un derecho fundamental e irrenunciable, es con Ley 1616 del 2013, que el congreso de la república junto con el ministerio de salud establece garantías para la salud mental, teniendo en cuenta la promoción de la calidad de vida, la prevención del riesgo y la atención primaria en salud.

En ese orden de ideas, surge la necesidad de formar profesionales en salud, que tenga en cuenta los determinante, la regulaciones nacionales e internacionales, la prevalencia diagnósticas, y el análisis reflexivo crítico de los modelos en salud y de las realidades sociales, a fin de generar impacto en la población que refleje bienestar y transformación en el tejido social reduciendo la brecha de la ignorancia y los prejuicios, sociales que se inmiscuyen al hablar de salud mental promoviendo la atención oportuna, integral y ética.



Durante este módulo "La importancia de la salud mental desde los modelos en salud mental, los determinantes sociales y el contexto normativo". usted encontrará 4 temas con sus 5 momentos. Al iniciar, se abordará la temática acerca de la introducción a la conceptualización y enfoques que se han construido desde los diversos autores sobre la salud mental, así como también la normatividad que la rige, seguido de esto, se focalizará el eje temático en la atención primaria en salud mental en las instituciones de educación superior, teniendo en cuenta los determinantes sociales que inciden en está y el análisis reflexivo- crítico acerca del abordaje metodológico e interdisciplinar para contrarrestar la problemática alrededor de esta, promoverla y protegerla y por último, se planteará educación y comunicación para la salud mental, teniendo en cuenta los escenarios institucionales, municipales, nacionales e internacionales desde su experiencia en la educación para la salud.

Además, Usted podrá revisar las orientaciones mediante los materiales dispuestos en el módulo: una guía instruccional, un video, una infografía, recursos complementarios y de más actividades, así mismo dispondrá de una descripción de las actividades a realizar con el propósito de comprender las temáticas, asimilar los conceptos, realizar sus actividades formativas y de aplicación del conocimiento.

### **Referencias bibliográficas**

Organización Mundial de la Salud. (2004). Promoción de la salud mental: conceptos, evidencia emergente, práctica. [http://www.asmi.es/arc/doc/promocion\\_de\\_la\\_salud\\_mental.pdf](http://www.asmi.es/arc/doc/promocion_de_la_salud_mental.pdf)

### **Videos complementarios**

Introducción a la Salud Mental: <https://www.youtube.com/watch?v=SLDZNsh131A>

## **Profundización teórica módulo 1**

A continuación, encuentra tres lecciones orientadas a la comprensión de la salud mental, se solicita hacer una lectura de los conceptos y profundizar con los recursos señalados:

### **Lección 1.1 Salud mental**

La organización mundial de la salud ha revaluado el concepto de salud en sí misma a lo largo de los años y conforme fue evolucionado la forma de concebir a los seres humanos, le fue otorga otro significado a la salud como un estado de bienestar físico, mental y social que no se relaciona únicamente con los estados de enfermedad. Es decir, gozar de una buena salud y por ende salud mental le permite a la persona ser funcionar, productivo, sopesar y afrontar el estrés y la carga de la vida cotidiana (Etienne, 2018).

Por su parte, Carrazana, (2003), considera que la salud mental es un proceso de interacción de los factores biológicos, políticos, sociales, ambientales, entre otros, que juegan un papel clave en el desarrollo de la persona y el potenciar sus capacidades como ser individual y social. Así mismo, se entiende la salud mental como un estado perdurable en el tiempo en el que la persona se adapta fácilmente y logra la autorrealización personal, relacionados más con un estado estable y positivo integral.

No obstante, la salud mental ha tomado gran relevancia desde la ausencia de la misma y los esfuerzos por promoverla, es así como, los actuales datos epidemiológicos sobre prevalencia de trastornos mentales graves, es decir incapacitantes o que afectan seriamente la funcionalidad y la vida cotidiana de la persona, demuestra que cerca del 3% de la población adulta los padece, presentado dificultades para acceder a los servicios de salud de manera temprana a casusa de la desigualdad social, el alto costo en salud de estas enfermedades y la estigmatización social, que conlleva a la persona a reusarse a ser discriminada antes de iniciar tratamiento y ser relegado al título rotulario de enfermos mentales (Juan-Porcar, Guillamón-Gimeno, Pedraz-Marcos, y Palmar-Santos, 2015).

Si bien es cierto que la estigmatización ha ocurrido durante muchos años, también lo es el que se considere actualmente a salud mental desde lo colectivo, orientado a prácticas de integralidad, multidisciplinar, con sentido social y estatal, que facilita la comprensión de las necesidades de las personas además de contribuir a una mejor respuesta a las demandas en salud que surjan en la población, centralizándose en los esfuerzos en pro prevenir y promover, todo los estados que contribuyan a un bienestar y a la salud y así mismo a una mejor adaptación ante los estresores de la vida cotidiana y funcional de la sociedad y el individuo (Santos y Íñiguez-Rueda, 2021; Martínez, A., & Álvarez, C. 2021).

### **Lectura bases**

Melían, G. A. y Cabanyes, T. J. (2017). Capítulo 9 Salud mental. Salud mental y sus cuidados. 4a. ed. (125-137) Ediciones Universidad de Navarra, S.A.  
<http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales de consulta/Drogas de Abuso/Articulo/LibroSaludMentalCuidados.pdf>

Macaya Sandoval, X. C., Pihan Vyhmeister, R., & Vicente Parada, B. (2018). Evolución del constructo desalud mental desde lo multidisciplinario. Humanidades Médicas, 18(2), 338-355.  
<http://scielo.sld.cu/pdf/hmc/v18n2/1727-8120-hmc-18-02-338.pdf>

Hernández-Holguín, D. M. (2020). Perspectivas conceptuales en salud mental y sus implicaciones en el contexto de construcción de paz en Colombia. Ciência & Saúde Coletiva, 25, 929-942.  
<https://www.scielo.br/j/csc/a/QdzWHwb63LP57wVCvvqSH7G/?format=pdf&lang=es>

### **Contexto normativo en salud mental**

Rojas-Bernal, L. Á., Castaño-Pérez, G. A., & Restrepo-Bernal, D. P. (2018). Salud mental en Colombia. Un análisis crítico. CES Medicina, 32(2), 129-140.  
<http://www.scielo.org.co/pdf/cesm/v32n2/0120-8705-cesm-32-02-129.pdf>

### **Referencias bibliográficas:**

A fracasar (Carrazana, V. (2003). El concepto de salud mental en psicología humanista-existencial. *Ajayu Órgano de Difusión Científica del Departamento de Psicología UCBS*, 1(1), 1-19. [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S2077-21612003000100001&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S2077-21612003000100001&script=sci_arttext)

Restrepo Ochoa, D. A., y Jaramillo Estrada, J. C. (2012). Concepciones de salud mental en el campo de la salud pública. <http://www.scielo.org.co/pdf/rfnsp/v30n2/v30n2a09.pdf>

### **Lección 1.2 Atención primaria en salud mental en las Instituciones de Educación Superior**

La atención primaria en salud es un enfoque que pretende organizar, orientar y operacionalizar los servicios en salud, propendiendo a que los servicios en salud sean asequibles en el mayor nivel posible, visionando la salud como un derecho fundamental, cuyo objetivo será minimizar la inequidad, la desigualdad de los sistemas en salud y lograr mayor cobertura aun en espacios remotos reduciendo costos (Osorio y Álvarez, 2013).

La atención primaria en salud, declarada por la Alma-Ata", expuso la necesidad de gestionar los servicios en salud en favor de la centralización de las necesidades que favorezca al diagnóstico oportuno y al cubrimiento de la enfermedad desde el primer nivel, esto último, desde la visión de conservar a profesionales de la salud preparados que permitan el diagnóstico oportuno y eviten al máximo a recurrencia a las especialidades que den cuenta de un proceso de enfermedad avanza, es decir, la atención primaria en salud, propenderá a que la enfermedad no avance a un punto sin retorno, garantizando una vida sana, promoviendo el bienestar, los servicios de calidad y asequibles (Rosas Prieto, Narciso Zarate y Cuba Fuentes, 2013; Almeida, Artaza, Donoso, y Fábrega, 2018).

Desde este punto de vista, se orientó a los servicios de salud desde a atención primaria que toman como base la promoción de la salud que toma como referente a la comunidad como forma de gestionar una cobertura que supla las demandas en salud (Minoletti, Soto-Brandt, Sepúlveda, Toro, O y Irrázaval, 2018). La atención primaria propenderá a el liderazgo, empoderamiento y participación de los actores sociales, del individuo y de la comunidad, siendo así para la salud mental en Colombia, que desde su regulación en Colombia y con el plan decenal del 2012-2021, la salud mental se basará en atención primaria, utilizando personal de talento humano de manera interdisciplinaria, que permitan un fácil diagnóstico y con ello la identificación de factores de riesgos con la finalidad de reducir la prevalencia en trastornos mentales (Dávila-Pérez y Gélvez-Rodríguez, 2018).

Por último, involucrar a la universidad desde la atención primaria implica el reconocimiento de éstas como una comunidad que interactúa con individuos y con el contexto social que no está excepta a la presencia de afecciones en salud mental, además de visionar las universidades y sus directivos como un factor protector de primera línea de atención, que promueva la salud y la salud mental dentro de su campus, así como también en la formación

de profesionales, que entienda el sentido lógico de la atención primaria en salud para garantizar la calidad de la salud como futuros profesionales encargados de proyectos de atención primaria y la salud mental desde la prevención y la promoción (Baena, 2018)

### **Lecturas bases**

Atención primaria en salud mental - Federación Mundial para la Salud Mental. (2009) Salud Mental en la atención primaria: mejorando los tratamientos y promoviendo la salud mental. <https://www.paho.org/costa-rica/dmdocuments/Salud.Mental.en.Atencion.Primaria.pdf>

Tizón, J. L. (2000). La atención primaria a la salud mental: una concreción de la atención sanitaria centrada en el consultante. *Atención primaria*, 26(2), 111. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0212656700786215>

Secretaria de salud Gobierno de Chile (2016). Salud mental en la atención primaria de salud. <http://www.bibliotecaminsal.cl/wp/wp-content/uploads/2018/01/016.Salud-Mental.pdf>

Lund, C., Brooke-Sumner, C., Baingana, F., Baron, E. C., Breuer, E., Chandra, P., ... & Saxena, S. (2018). Social determinants of mental disorders and the Sustainable Development Goals: a systematic review of reviews. *The Lancet Psychiatry*, 5(4), 357-369. [https://haushofer.ne.su.se/publications/Lund\\_et\\_al\\_LancetPsychiatry\\_2018.pdf](https://haushofer.ne.su.se/publications/Lund_et_al_LancetPsychiatry_2018.pdf)

Chau, C., & Vilela, P. (2017). Determinantes de la salud mental en estudiantes universitarios de Lima y Huánuco. *Revista de Psicología (PUCP)*, 35(2), 387-422. [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0254-92472017000200001](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0254-92472017000200001)

Coronel Carbo, J., & Marzo Páez, N. (2018). Determinantes sociales y de salud protectores en el ámbito universitario. *MediSan*, 22(8), 825-837. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192018000800825](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192018000800825)

Ministerio de salud y protección social (2018). Modelo de determinantes sociales de la salud: relaciones con la salud mental. Política Nacional de Salud Mental. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/politica-nacional-salud-mental.pdf>

### **Lecturas de estudios de casos.**

Baena, V. C. (2018). Salud mental comunitaria, atención primaria de salud y contexto de la educación superior promotoras de salud en Ecuador. *Revista panamericana de salud*

pública, 42, e162. <https://www.scielosp.org/pdf/rpsp/2018.v42/e162/es>

Minoletti, A., Soto-Brandt, G., Sepúlveda, R., Toro, O., & Irarrázaval, M. (2018). Capacidad de respuesta de la atención primaria en salud mental en Chile: una contribución a Alma-Ata. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 42, e136. <https://www.scielosp.org/article/rpsp/2018.v42/e136/es/>

Universidad Cooperativa de Colombia (2016) Brigada de Salud Mental en Institución Educativa de Brigada de Salud Mental Córdoba <https://www.ucc.edu.co/monteria/prensa/2016/Paginas/brigada-de-salud-mental-institucion-educativa-cordoba.aspx>

Bedoya-Gallego, D. M., Buitrago-Duque, D. C., & Vanegas-Arbeláez, A. A. (2019). Transdisciplinariedad en salud mental: Una propuesta de modelo de formación. *Interdisciplinaria*, 36(1), 119-132. <http://www.ciipme-conicet.gov.ar/ojs/index.php?journal=interdisciplinaria&page=article&op=view&path%5B%5D=587&path%5B%5D=html>

López, R. G. (2004). Salud mental comunitaria ¿Una tarea interdisciplinar?. *Cuadernos de Trabajo Social*, 17, 273-287. <https://www.redalyc.org/jatsRepo/3691/369163433018/html/index.html>

Moreno, J. D. F., & Jacted, H. D. G. (2011). La salud mental desde la transdisciplinariedad y el modelo integral. *Tesis Psicológica*, (6), 118-141. <https://www.redalyc.org/jatsRepo/559/55965387003/55965387003.pdf>

Henao, S., Quintero, S., Echeverri, J., Hernández, J., Rivera, E., & López, S. (2016). Políticas públicas vigentes de salud mental en Suramérica: un estado del arte. *Revista Facultad Nacional de Salud Pública*, 34(2), 175-183. <https://www.eafit.edu.co/bienestar-universitario/servicio-medico-seguridad-salud-en-el-trabajo/saludmental/Documents/proyecto-promocion-salud-mental.pdf>

### **Videos complementarios**

Atención primaria en salud (2018). <https://youtu.be/x-sM6BPe14o>

Casado, V. (2019). Necesitamos sistemas sanitarios con Atención Primaria de calidad TEDxValladolid. [https://www.youtube.com/watch?v=9tFja9OKH\\_A](https://www.youtube.com/watch?v=9tFja9OKH_A)

## Referencias Bibliográficas.

Vignolo, J., Vacarezza, M., Álvarez, C., & Sosa, A. (2011). Niveles de atención, de prevención y atención primaria de la salud. Archivos de Medicina interna, 33(1), 7-11.

[http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1688-423X2011000100003](http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-423X2011000100003)

Ramírez, F. B., Misol, R. C., Bentata, L. C., Alonso, M. D. C. F., Campayo, J. G., Franco, C. M., ... & del PAPPs, G. D. S. M. (2018). Prevención de los trastornos de la salud mental en atención primaria. Actualización PAPPs 2018. Atención Primaria, 50(Suppl 1), 83.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6836909/>

Salaverry, O. (2012). La piedra de la locura: inicios históricos de la salud mental. Revista Peruana de Medicina Experimental y salud Pública, 29(1), 143-148.

<http://www.scielo.org.pe/pdf/rins/v29n1/a22v29n1.pdf>

Secretaria de Salud (2015). Política Distrital de salud mental 2015-2025.

[http://www.saludcapital.gov.co/Documents/Transparencia/3\\_Politica\\_de\\_Salud\\_Mental.pdf](http://www.saludcapital.gov.co/Documents/Transparencia/3_Politica_de_Salud_Mental.pdf)

Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2021, 1 de abril). Atención primaria en Salud.

<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/primary-health-care>

## Lección 1.3 Educación y comunicación para la salud mental

Al hablar de educación para la salud se refiere a la disciplina que integra las posibilidades de la educación y sus procesos con la salud a fin influir positivamente en conocimientos, prácticas y costumbres de individuos y comunidades que favorezca su bienestar con mejores prácticas en salud. La educación para la salud, está ligada a los mecanismos de la promoción de la salud y prevención de la enfermedad que buscará la autonomía del individuo para cuidador de su salud, es decir que también se encamina con las practicas del autocuidado (Hernández-Sarmiento, Jaramillo-Jaramillo, Villegas-Alzate, Álvarez-Hernández, Roldan-Tabares, Ruiz-Mejía, y Martínez-Sánchez, 2020), ligado a aspectos de salud mental, será aquellos procesos educativos en los que el individuo entrelazado a la comunidad, guiará sus prácticas hacia un autocuidado de las afecciones en salud mental propendiendo a mecanismo que pueda promover estados mentales saludables.

La educación en salud es un proceso que inicia desde los profesionales sanitarios, pero su intención es que la comunidad e individuo pueda apropiarse de esos conocimientos y aprehender, para ellos, debe implementar procesos de comunicación sencilla pero eficaces que si bien, tome los principios disciplinares, es decir que todo lo que se comunica y educa sea con un respaldo científico, la intención original será que sea de carácter comprensible y aplicable, es ahí que la comunicación y la educación irán de la mano, como dos

herramientas con un mismo propósito, llegar al individuo y a la comunidad en un lenguaje sencillo pero que influya en los hábitos en salud (Costa Gueterres, É., de Oliveira Rosa, E., da Silveira, A., & Mombaqué dos Santos, W , 2017).

Luego de esta lectura, profundiza la información con los materiales dispuestos en la plataforma para el módulo 1. Adicionalmente, solicitamos revisar el siguiente documento sobre intervenciones para la salud mental de estudiantes universitarios:

Zapata-Ospina, JP. Patiño-Lugo, D. Vélez, M. Vélez, V. Campos-Ortiz, S. Madrid-Martínez, P. Pemberthyquintero, S. Pérez-Gutiérrez, AM. Ramírez, PA. (2020). *Intervenciones para la salud mental de estudiantes universitarios durante la pandemia por COVID-19*. Unidad de Evidencia y Deliberación para la Toma de Decisiones-UNED. Facultad de Medicina, Universidad de Antioquia. Disponible en: [https://docs.bvsalud.org/biblioref/2021/04/1151963/udea\\_uned\\_sintesisrapidacovid19\\_saludmentalestudiantesuniversi\\_gwEc0TQ.pdf](https://docs.bvsalud.org/biblioref/2021/04/1151963/udea_uned_sintesisrapidacovid19_saludmentalestudiantesuniversi_gwEc0TQ.pdf)

Después de revisar el material y considerando su experiencia en IES, invitamos a reflexionar, respondiendo al siguiente interrogante:

¿Cuáles acciones en torno a la promoción y prevención, atención de síntomas mentales y adaptaciones pedagógicas pueden desarrollarse con el fin de mejorar la salud mental de los estudiantes universitarios?

### **Lecturas bases**

Ministerio de Salud (2018). Estrategias de información, educación y comunicación en salud, incluyente y accesible. Oficina de Promoción Social. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/PS/documento-estrategias-de-iec.pdf>

Ministerio de salud (2018). Marco conceptual y metodológico para el desarrollo de la educación para la salud de las Rutas Integrales de Atención en Salud – RIAS. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/directrices-educacion-pp.pdf>

### **Experiencias Institucionales**

Conglin, C., Lin, L., Yi, L., & Lei, T. (2020, April). A Study on College Students' Mental Health Education and Early Warning Mechanism Based on Big Data. In Proceedings of the 2020 The 3rd International Conference on Big Data and Education. [https://www.researchgate.net/publication/341635283\\_A\\_Study\\_on\\_College\\_Students'\\_Mental\\_Health\\_Education\\_and\\_Early\\_Warning\\_Mechanism\\_Based\\_on\\_Big\\_Data](https://www.researchgate.net/publication/341635283_A_Study_on_College_Students'_Mental_Health_Education_and_Early_Warning_Mechanism_Based_on_Big_Data)

Kim, H. Y., Nam, E. W., Jin, K. N., & So, A. Y. (2020). Effectiveness of a school-based mental health education program in an impoverished urban area of Peru. *Global health promotion*, 27(1), 77-86. <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/1757975918786728>

### **Referencias bibliográficas**

Ministerio de Salud (2018). Estrategias de información, educación y comunicación en salud, incluyente y accesible. Oficina de Promoción Social. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/PS/documento-estrategias-de-iec.pdf>

Ministerios de salud (2018). Marco conceptual y metodológico para el desarrollo de la educación para la salud de las Rutas Integrales de Atención en Salud – RIAS. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/directrices-educacion-pp.pdf>

Larrauri, R. C. (2005). Comunicación y educación para la promoción de la salud. Lima. Recuperado de: <http://www.razonypalabra.org.mx/libros/libros/comyedusalud.pdf>

### **Trabajo autónomo módulo 1**

Para la realización de este primer trabajo independiente correspondiente al módulo 1 introducción a la salud mental y de acuerdo con las temáticas abordadas en atención primaria en salud, educación y comunicación para la salud, usted deberá realizar una revisión documental de las acciones que se vienen desarrollando en salud mental en su IES, alrededor de los siguientes ítems:

1. Identificación de la IES
2. Localización de la IES
3. Visión
4. Misión
5. Valores institucionales
6. Datos generales de la población vinculada a la IES
7. Caracterización de las rutas, planes, proyectos y normativas vigentes en la IES en atención primaria de Salud mental y bienestar: en este apartado, deberá aporta una descripción de cada uno de los programas especificando en qué consiste, la población a la que aborda, objetivo del programa o estrategia, método de evaluación y/o verificación, beneficios del programa hasta la fecha y las limitaciones de este.

Nota: Para la elaboración de este trabajo, se recomienda debe usar el formato guía de proyecto, en el que irá desarrollando cada ítem conforme vaya cursando teóricamente los módulos.