

**Estrategias de enseñanza accesibles para la población sorda Latinoamericana sobre el uso adecuado de hipoglucemiantes, una revisión de la literatura durante el periodo 2013 al 2023.**

Omaira Janeth Liévano García

Gladys Jiménez Aldana

Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD

Escuela de Ciencias de la Salud- ECISA

Programa de Regencia de Farmacia

Bogotá DC

2024

**Estrategias de enseñanza accesibles para la población sorda Latinoamericana sobre el uso adecuado de hipoglucemiantes, una revisión de la literatura durante el periodo 2013 al 2023.**

Omaira Janeth Liévano García

Gladys Jiménez Aldana

Trabajo para optar al título de Tecnología en Regencia de Farmacia

Director:

María Inés Mantilla Pastrana

Codirector:

Nathally Acuña

Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD

Escuela de Ciencias de la Salud- ECISA

Programa de Regencia de Farmacia

Bogotá DC

2024

**Página de Aceptación**

---

María Inés Mantilla Pastrana  
Director Trabajo de Grado

---

Jurado

---

Jurado

### **Dedicatoria**

El presente proyecto va dedicado primeramente a Dios porque gracias a él llegué hasta este punto de mi carrera, segundo a mi padrino Heriberto Jiménez Rincón y mi padre Gilberto Jiménez Rincón, que están en el cielo y quienes me ayudaron para poder iniciar esta aventura y quienes me guían desde el cielo, tercero a mi madre y hermanos pues me han apoyado un 100% y finalmente a mis hijos y mi esposo quienes siempre me dieron su apoyo emocional, comprensión y fueron mi roca en mis momentos de estrés y frustración, ellos son mi mayor tesoro y quienes me dan la fuerza, son mi razón de ser, a todos ellos les agradezco porque creyeron en mí, incluso cuando yo dudaba de mí misma, sus palabras de aliento fueron mi combustible.

**Gladys Jiménez A.**

Este proyecto va dedicado a Dios, que por medio de su infinita misericordia me ha permitido llegar a esta instancia de mi carrera, al amor genuino que tengo hacia mi hijo el cual es fuente de mi resiliencia y querer superarme cada día ,al amor de mi mamá que es igual al amor al Dios, sin ninguna pretensión , hoy agradezco a ella por el apoyo incondicional que ha tenido en cada proyecto de mi vida , extendiendo también mis agradecimientos a mi tutora María Inés Mantilla Pastrana por compartir conmigo todo su conocimiento , su entrega, su paciencia y su compromiso como docente .

**Omaira Janeth Liévano G.**

## **Agradecimientos**

Este trabajo de grado es el resultado de un esfuerzo colectivo y queremos agradecer a todos los que nos han apoyado en este proceso.

En primer lugar, a Dios por permitirnos llegar a esta recta final, agradecer a nuestra profesora María Inés mantilla, por su orientación y apoyo constante. Sus comentarios y sugerencias los cuales han sido invaluable para el desarrollo de este trabajo.

También queremos agradecer a nuestros compañeros de estudio, a las personas diabéticas con los que compartimos el día a día, los cuales comparten sus experiencias con nosotras. Sus historias nos ayudaron a comprender las barreras a la accesibilidad y la educación en diabetes para el grupo de pacientes, específicamente los sordos.

Agradecemos a nuestros familiares y amigos por su amor y apoyo incondicional. Sin su apoyo, no habríamos podido llegar a la realización de este trabajo.

Finalmente, queremos agradecer a la Universidad UNAD por la oportunidad de llevar a cabo nuestra formación como Regentes en farmacia.

## Resumen

Teniendo en cuenta nuestro desempeño como regentes de farmacia con la población, es necesario conocer estrategias para la educación a toda la población donde se encuentra la cultura sorda colombiana. Sin embargo, no hay suficiente información para comprender la forma adecuada de construir herramientas educativas inclusivas en los servicios farmacéuticos, con ajustes razonables para la capacitación sobre el uso adecuado de hipoglucemiantes.

Desde nuestro rol como regentes de farmacia, podemos implementar planes individualizados que consideren las necesidades, preferencias y capacidades de cada paciente para mejorar la adherencia a su tratamiento y fortalecer un mejor control de los niveles de glucosa en sangre, reduciendo el riesgo de hospitalizaciones, reducción de costos y mejor adherencia al tratamiento farmacológico.

El alcance descriptivo y exploratorio de corte transversal, las técnicas de recolección de los datos corresponden a una búsqueda exhaustiva en bases de datos académicos, revistas científicas y motores de búsqueda. Los criterios de inclusión son evidencia científica de 2013 a 2023, en español. El análisis crítico de la literatura se realiza en bases de datos como SciELO, DIALNET utilizando descriptores DeCS.

**Palabras Clave:** Hipoglucemiantes, Sordera, Lengua de Señas, Salud pública, Atención farmacéutica, Insulina, Educación para la salud.

## Abstract

Taking into account our performance as pharmacy regents with the population, it is necessary to know strategies for educating the entire population where the Colombian deaf culture is found. However, there is not enough information to understand the appropriate way to build inclusive educational tools in pharmaceutical services, with reasonable adjustments for training on the appropriate use of hypoglycemic agents.

From our role as pharmacy regents, we can implement individualized plans that consider the needs, preferences and abilities of each patient to improve adherence to their treatment and strengthen better control of blood glucose levels, reducing the risk of hospitalizations, reducing costs and better adherence to pharmacological treatment.

The descriptive and exploratory cross-sectional scope. The data collection techniques correspond to an exhaustive search in academic databases, scientific journals and search engines. The inclusion criteria are scientific evidence from 2013 to 2023, in Spanish. The inclusion criteria are scientific evidence from 2013 to 2023, in Spanish. The critical analysis of the literature is carried out in databases such as SciELO, DIALNET using DeCS.

**Keywords:** Hypoglycemic agents, Deafness, Sign Language, Public health, pharmaceutical care, Insulin, Health education.

## Tabla de contenido

Introducción .....	12
Justificación .....	13
Objetivos .....	15
Objetivo General .....	15
Objetivos Específicos.....	15
Marco de Referencia .....	16
Problema de investigación .....	16
Descripción del problema .....	16
Planteamiento problema.....	16
Sistematización .....	21
Marco Teórico y Conceptual .....	35
Diabetes mellitus tipo 1 (DM1) .....	41
Diabetes mellitus tipo 2 (DM2) .....	41
Diabetes mellitus gestacional (DMG).....	41
Responsabilidad Según El Perfil Del Regente De Farmacia. ....	42
Educación sobre la diabetes .....	42
Selección de medicamentos .....	42
Supervisión del uso de medicamentos .....	42
Derivación a otros proveedores de atención médica.....	42
Almacenamiento y manejo de insulina .....	42
Promoción de la salud.....	43
Población Sorda, Semi-Lingüe y Bilingüe, Lengua De Señas.....	43
Semi-lingüe y bilingüe .....	43

Lengua de señas .....	44
Identidad cultural .....	44
Inclusión educativa y laboral .....	44
Marco Metodológico.....	45
Diseño de la Investigación .....	45
Técnicas de Análisis .....	45
Recolección de Datos.....	46
Unidad de Análisis.....	46
Criterios de Inclusión.....	46
Criterios de Exclusión.....	47
Técnica de recolección de los Datos .....	47
Resultados y Análisis.....	48
Resultado.....	48
Español.....	53
Mayo 2013 .....	53
Análisis del resultado.....	55
Discusión.....	60
Recomendaciones .....	63
Referencia Bibliografía.....	64

## Lista de tablas

<b>Tabla 1</b> <i>Hipoglucemiantes</i> .....	17
<b>Tabla 2</b> <i>Sordera</i> .....	17
<b>Tabla 3</b> <i>Diabetes mellitus</i> .....	18
<b>Tabla 4</b> <i>Lengua de señas</i> .....	18
<b>Tabla 5</b> <i>Salud publica</i> .....	19
<b>Tabla 6</b> <i>Atención farmacéutica</i> .....	19
<b>Tabla 7</b> <i>Insulina</i> .....	20
<b>Tabla 8</b> <i>Educación para la salud</i> .....	20
<b>Tabla 9</b> <i>La lengua de señas: un medio de comunicación natural para las personas sordas</i> .....	22
<b>Tabla 10</b> <i>"Accesibilidad Y Educación En Diabetes Para Pacientes Con Discapacidad Auditiva"</i> .....	23
<b>Tabla 11</b> <i>"Efecto de un programa de educación diabetológica en pacientes adultos de la consulta ambulatoria en un hospital nacional peruano"</i> .....	24
<b>Tabla 12</b> <i>"Diseño y evaluación de un programa educativo multimedia para el control de la diabetes en pacientes con discapacidad auditiva"</i> .....	25
<b>Tabla 13</b> <i>"Efectividad de un programa educativo multimedia en lengua de señas para el control glucémico en pacientes con diabetes tipo 2 y discapacidad auditiva"</i> .....	26
<b>Tabla 14</b> <i>"Percepción de pacientes sordos sobre la información proporcionada en consultas diabetológicas"</i> .....	27
<b>Figura 1</b> <i>Conceptos</i> .....	36
<b>Tabla 15</b> <i>"Experiencias con la tecnología al servicio de la inclusión"</i> .....	28
<b>Tabla 16</b> <i>"Estrategias de comunicación para el personal de enfermería que atiende personas sordas"</i> .....	29
<b>Tabla 17</b> <i>"Estrategias de comunicación de los profesionales de enfermería con personas sordas o ciegas"</i> .....	30

<b>Tabla 18</b> <i>"Evaluación de la satisfacción de pacientes sordos con una intervención educativa sobre diabetes tipo 2 utilizando un cuestionario adaptado a lengua de señas"</i> .....	31
<b>Tabla 19</b> <i>Recomendaciones antes de la autoadministración de insulina</i> ... ..	37
<b>Tabla 20</b> <i>Derechos de las Personas con Discapacidad</i> ... ..	39
<b>Tabla 21</b> <i>Clasificación de la Diabetes</i> .....	41
<b>Tabla 22</b> <i>PICOT terminología</i> .....	48
<b>Tabla 23</b> <i>Sinónimos y terminología</i> ... ..	50
<b>Tabla 24</b> <i>Ecuaciones de búsqueda Dialnet, Scielo</i> .....	51
<b>Tabla 25</b> <i>Síntesis de Estudio</i> ... ..	52
<b>Tabla 26</b> <i>Zona de ubicación</i> .....	59

## **Introducción**

La diabetes mellitus es una enfermedad prevalente en Latinoamérica, y la población sorda no está exenta de ella, La falta de acceso a información y educación accesible en lengua de señas puede afectar el manejo adecuado de la diabetes, incluyendo el uso correcto de hipoglucemiantes. El Tecnólogo en Regencia de Farmacia juega un papel fundamental en la educación y el acompañamiento de los pacientes con diabetes, como profesionales tenemos la capacidad de desarrollar e implementar estrategias de enseñanza accesibles para la población sorda latinoamericana, utilizando recursos visuales, lengua de señas y tecnologías de apoyo que nos permita ayudarles a tener mejor adherencia al tratamiento.

Esta revisión de la literatura busca identificar y analizar las estrategias de enseñanza accesibles para la población sorda latinoamericana sobre el uso adecuado de hipoglucemiantes. Se busca comprender las mejores prácticas, los recursos disponibles y los desafíos para la implementación de estas estrategias que nos ayuden a mejorar la calidad de vida de esta población.

El objetivo es analizar las estrategias de enseñanza accesibles para la población sorda latinoamericana sobre el uso adecuado de hipoglucemiantes, una revisión de la literatura durante el periodo 2013 al 2023.

## Justificación

El presente estudio tiene un alto nivel de conveniencia disciplinar porque como Regentes de Farmacia tenemos la responsabilidad social e interdisciplinar para velar por la atención farmacéutica integral donde se debe capacitar a toda la población, incluida la población sorda en alteraciones como la diabetes ya que hay una serie de factores de riesgo durante uso de la farmacoterapia que se deben considerar en las capacitaciones a la comunidad y que mejoren la adherencia a los tratamientos farmacológicos. La población sorda también puede tener más dificultades para acceder a la información en los servicios de atención farmacéutica.

El estudio también presenta un alto nivel social ya que se necesitan ampliar los conocimientos sobre accesibilidad y ajustes razonables en herramientas educativas al usar las condiciones indispensables para construir las, promoviendo la equidad para la prestación de los diferentes servicios a las comunidades sordas colombianas con la perspectiva del acceso a la información para todos en igualdad de condiciones que favorecen el aprendizaje sobre la diabetes mellitus y a controlar la enfermedad.

Además de las estrategias de enseñanza mencionadas anteriormente, también es importante que los profesionales de la salud y el personal de farmacia estén familiarizados con las necesidades de las personas sordas con diabetes mellitus. Los profesionales de la salud deben estar dispuestos a comunicarse con las personas sordas en Lengua de Señas Colombiana y deben estar familiarizados con los desafíos que las personas sordas pueden enfrentar al controlar la diabetes mellitus.

Para un regente de farmacia, es de gran importancia conocer las estrategias que se han usado o creado para conveniente abordar un paciente bajo condiciones de sordera y además con diabetes mellitus, que pasos o modelos se han creado para mejorar su calidad de vida ya que

requieren un manejo cuidadoso y la educación del paciente es esencial para un buen control de la enfermedad.

Los resultados que se esperan obtener de estos estudios como regentes de farmacia es conocer las estrategias de investigación ya existentes que se pueden usar como herramientas para comunicarse con los pacientes sordos diabéticos y así poder brindarles solución a sus necesidades en cuanto a su tratamiento farmacológico de una manera efectiva y asegurarse de que estos pacientes reciban la atención que necesitan y sea posible proporcionar al paciente materiales educativos en lengua de señas colombiana con ajustes razonables adecuadamente accesibles.

La información obtenida del presente estudio puede servir como una base para desarrollar una teoría más amplia sobre de cómo mejorar la educación para los pacientes con diabetes y además de eso con discapacidad auditiva profunda por ejemplo podría utilizarse para desarrollar nuevos materiales educativos como videos inclusivos y presentaciones con lengua de señas colombiana, desarrollar programas de apoyo para pacientes con diabetes. En general la información obtenida tiene el potencial de mejorar la calidad de vida de esta población porque es necesario conocer la forma de construir herramientas educativas accesibles con ajustes razonables para la población sorda colombiana como parte fundamental donde el Tecnólogo de Regencia de Farmacia debe capacitar a la comunidad sobre el uso adecuado tratamiento farmacológico de pacientes diabéticos y así para mejorar la adherencia al tratamiento.

## **Objetivos**

### **Objetivo General**

Analizar las estrategias de enseñanza accesibles para la población sorda latinoamericana sobre el uso adecuado de hipoglucemiantes, una revisión de la literatura durante el periodo 2013 al 2023.

### **Objetivos Específicos**

Clasificar los resultados de la revisión narrativa por medio de la categorización de resultados de la información científica seleccionada.

Determinar el predominio de ejes temáticos, basados en los reportes de literatura indexada, a partir de los últimos 10 años acerca de la diabetes en personas sordas y la forma en la que son atendidas en los servicios farmacéuticos.

Describir el tipo de estudios investigados y publicados entre el año 2013 al año 2023.

## **Marco de Referencia**

### **Problema de Investigación**

Estrategias de enseñanza y comunicación más efectivas para la población sorda latinoamericana en el ámbito de la farmacia, que les permitan comprender y utilizar correctamente los hipoglucemiantes, considerando las barreras culturales y lingüísticas existentes y como desde nuestra profesión podemos aportar al desarrollo de ellas.

### **Descripción del Problema**

Como regentes de farmacia, la responsabilidad de la atención farmacéutica a pacientes con diabetes y sordos a la vez puede ser un desafío, hay dificultades para comunicarse, hacer el seguimiento de su tratamiento, el control de su diabetes porque se necesita capacitación para uso adecuado de hipoglucemiantes para controlar su nivel de azúcar en la sangre, controlar la dieta, hacer ejercicio regularmente pero son barreras la falta de conocimiento de sus códigos para comunicarse o transmitir los mensajes de manera visual de manera accesible y con ajustes razonables.

### **Planteamiento Problema**

El aumento de enfermedades crónicas como la Diabetes Mellitus de manera proporcional aumenta la asistencia a los servicios farmacéuticos y al respecto la evidencia científica aborda la problemática desde la fisiopatología, la población diversa como aquella perteneciente a la Cultura Sorda (posibles usuarios de la Lengua de Señas Colombiana) y que pueden acudir a los servicios farmacéuticos como se expone en las RAE a continuación:

**Tabla 1***Descripción Hipoglucemiantes*

Autor	Decs/mesh descriptores en ciencias de la salud
Edición	Descriptores en ciencias de la salud (decs)
Fecha	14/01/2024
Palabra Clave	Hipoglucemiantes
Descripción	fármaco antidiabético que reduce los niveles de glucosa en sangre.
Fuentes	ops. (27 de 05 de 2020). <i>descriptores en ciencias de la salud. decs.</i> <a href="https://decs.bvsalud.org/es/ths/resource/?id=7182&amp;filter=ths_termall&amp;q=hipoglucemiantes">https://decs.bvsalud.org/es/ths/resource/?id=7182&amp;filter=ths_termall&amp;q=hipoglucemiantes</a>

*Fuente:* Diseño propio del autor

**Tabla 2***Sordera*

Autor	Decs/mesh descriptores en ciencias de la salud
Edición	Descriptores en ciencias de la salud (decs)
Fecha	14/01/2024
Palabra Clave	Sordera
Descripción	Término general para la pérdida completa de la capacidad de oír por ambos oídos.
Fuentes	ops., d. (s.f.). sordera. <a href="https://decs.bvsalud.org/es/ths/?filter=ths_termall&amp;q=sordera&amp;pg=1">https://decs.bvsalud.org/es/ths/?filter=ths_termall&amp;q=sordera&amp;pg=1</a>

*Fuente:* Diseño propio del autor

**Tabla 3***Diabetes Mellitus*

Autor	Decs/mesh descriptores en ciencias de la salud
Edición	Descriptores en ciencias de la salud (decs)
Fecha	14/01/2024
Palabra Clave	Diabetes mellitus
Descripción	Grupo heterogéneo de trastornos caracterizados por hiperglucemia e intolerancia a la glucosa.
Fuentes	ops. (17 de 07 de 2017). <i>descriptores de ciencias de la salud</i> . obtenido de diabetes mellitus: <a href="https://decs.bvsalud.org/es/ths?filter=ths_termall&amp;q=diabetes+mellitus">https://decs.bvsalud.org/es/ths?filter=ths_termall&amp;q=diabetes+mellitus</a>

*Fuente:* Diseño propio del autor

**Tabla 4***Lengua de Señas*

Autor	Decs/mesh descriptores en ciencias de la salud
Edición	Descriptores en ciencias de la salud (decs)
Fecha	14/01/2024
Palabra Clave	Lengua De Señas
Descripción	Sistema de gestos manuales utilizados para la comunicación por aquellos con pérdida de audición o por personas que hablan idiomas diferentes.
Fuentes	ops. (31 de mayo de 2016). <i>descriptores de ciencias de la salud</i> . <a href="https://decs.bvsalud.org/es/ths/resource/?id=28480&amp;filter=ths_termall&amp;q=educaci%C3%93n%20para%20la%20salud">https://decs.bvsalud.org/es/ths/resource/?id=28480&amp;filter=ths_termall&amp;q=educaci%C3%93n%20para%20la%20salud</a>

*Fuente:* Diseño propio del autor

**Tabla 5***Salud Publica*

Autor	Decs/mesh descriptores en ciencias de la salud
Edición	Descriptores en ciencias de la salud (decs)
Fecha	14/01/2024
Palabra Clave	Salud publica
Descripción	Rama de la medicina que se encarga de la prevención y control de las enfermedades y discapacidades, y de la promoción de la salud física y mental de la población a nivel internacional, nacional, estatal o municipal.
Fuentes	ops. (s.f.). <i>descriptores en ciencias de la salud</i> . <a href="https://decs.bvsalud.org/es/ths?filter=ths_termall&amp;q=salud+publica">https://decs.bvsalud.org/es/ths?filter=ths_termall&amp;q=salud+publica</a>

*Fuente:* Diseño propio del autor

**Tabla 6***Atención Farmacéutica*

Autor	Decs/mesh descriptores en ciencias de la salud
Edición	Descriptores en ciencias de la salud (decs)
Fecha	14/01/2024
Palabra Clave	Atención farmacéutica
Descripción	Componente del ejercicio profesional de farmacia que comporta una interacción directa del farmacéutico con el paciente para los fines de atender a las necesidades de éste en relación con los medicamentos.
Fuentes	ops. (s.f.). <i>atención farmaceutica</i> <a href="https://decs.bvsalud.org/es/ths/resource/?id=11016&amp;filter=ths_termall&amp;q=atencion%20farmaceutica">https://decs.bvsalud.org/es/ths/resource/?id=11016&amp;filter=ths_termall&amp;q=atencion%20farmaceutica</a>

*Fuente:* Diseño propio del autor

**Tabla 7***Insulina*

Autor	Decs/mesh descriptores en ciencias de la salud
Edición	Descriptores en ciencias de la salud (decs)
Fecha	14/01/2024
Palabra Clave	Insulina
Descripción	Hormona proteica segregada por las células beta del páncreas. la insulina desempeña un papel fundamental en la regulación del metabolismo de la glucosa, generalmente promoviendo la utilización celular de la glucosa. también es un regulador importante del metabolismo proteico y lipídico. la insulina se emplea para controlar la diabetes mellitus dependiente de insulina.
Fuentes	ops. (24 de junio de 2011). <i>insulina</i> . <a href="https://decs.bvsalud.org/es/ths/?filter=ths_termall&amp;q=insulina&amp;pg=2">https://decs.bvsalud.org/es/ths/?filter=ths_termall&amp;q=insulina&amp;pg=2</a>

*Fuente:* Diseño propio del autor

**Tabla 8***Educación para la salud*

Autor	Decs/mesh descriptores en ciencias de la salud
edición	Descriptores en ciencias de la salud (decs)
fecha	14/01/2024
palabra clave	Educación para la salud
descripción	Enfoques y técnicas usadas para fomentar hábitos sanitarios cotidianos en la comunidad y para inculcar conocimientos y prácticas de comportamiento higiénico como elementos primarios de salud en el desarrollo personal.
fuentes	Salud, o. p. (2023). <i>descriptores en ciencias de la salud</i> . são paulo. <a href="https://decs.bvsalud.org/es/ths/resource/?id=28480&amp;filter=ts_termall&amp;q=educaci%c3%93n%20para%20la%20salud">https://decs.bvsalud.org/es/ths/resource/?id=28480&amp;filter=ts_termall&amp;q=educaci%c3%93n%20para%20la%20salud</a>

*Fuente:* Diseño propio del autor

Por lo anterior, se hace necesario conocer aquellas herramientas educativas accesibles para la población sorda y creadas desde el área de los servicios farmacéuticos para el fomento de la adherencia al tratamiento farmacológico, como una función relevante del Tecnólogo en Regencia de Farmacia. De tal manera que genera la pregunta de investigación:

*¿Cuáles son las estrategias de enseñanza y comunicación más efectivas para la población sorda latinoamericana en el ámbito de la farmacia que les permitan comprender y utilizar correctamente los hipoglucemiantes considerando Las barreras culturales y lingüísticas existentes y como es desde nuestra profesión podemos aportar al desarrollo de ellas?*

### **Sistematización**

Por lo anterior, se realiza un análisis de los estudios realizados previamente a nivel de Latinoamérica, donde la población sorda es un grupo minoritario que enfrenta una serie de barreras para acceder a la atención médica. Estas barreras incluyen la falta de intérpretes de lengua de señas, la falta de información disponible en lengua de señas y la falta de conocimiento sobre la diabetes mellitus entre la población sorda hasta el momento sobre el tratamiento farmacológico de la DM en la población sorda es limitada. Sin embargo, algunos estudios han encontrado que las personas sordas pueden responder de manera diferente a los medicamentos para la DM que las personas que pueden oír. Por ejemplo, algunos estudios han encontrado que las personas sordas pueden necesitar dosis más altas de medicamentos para la DM o pueden ser más propensas a experimentar efectos secundarios de los medicamentos, como regente de farmacia, es importante estar familiarizado con las estrategias para atender a personas con estas condiciones, estas personas pueden enfrentar desafíos únicos al acceder a la atención médica, por

lo que es importante que los regentes de farmacia estemos preparados para brindarles una atención inclusiva y efectiva.

Por lo tanto, se realiza una revisión de la literatura que se expone a continuación en fichas

RAE:

### Tabla 9

*La lengua de señas: Un medio de comunicación natural para las personas sordas*

Autor (Es)	Diseño De La Investigación
Teresa Amezcua Aguilar Patricia Amezcua Aguilar Hallazgos Relacionados:	Revisión

Se realiza una revisión del estado actual de las lenguas de señas tanto desde la perspectiva normo-jurídica como social y educativa. se identifican los principales desafíos y avances en el reconocimiento y la protección de las lenguas de señas, destacando la importancia de su uso en todos los ámbitos de la vida social. el artículo resalta la necesidad de un marco legal sólido que reconozca las lenguas de señas como lenguas oficiales y garantice su uso en todos los contextos, incluyendo la educación, la justicia y la administración pública. se enfatiza la importancia de la formación de profesionales en el uso de la lengua de señas para garantizar una comunicación efectiva con las personas sordas. se destaca el papel de las familias y las comunidades sordas en la preservación y promoción de sus lenguas de señas.

Referencia Bibliográfica:

Amezcua aguilar, t., & amezcua aguilar, p. (2018). *contextos inclusivos: el reconocimiento de la lengua de signos como derecho de las personas con diversidad funcional*. (dialnet, editor)

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6459857>

---

Fuente: Diseño propio del autor

**Tabla 10**

"Accesibilidad y educación en diabetes para pacientes con discapacidad auditiva"

Autor (Es)	Diseño De La Investigación
Centers For Disease Control And Prevention	Revisión
Hallazgos relacionados	

El artículo del cdc profundiza en las causas de esta asociación, señalando que el daño a los nervios ocasionado por el alto nivel de azúcar en sangre a largo plazo puede afectar, entre otros, a los nervios que controlan la audición. esta neuropatía diabética puede manifestarse como una pérdida auditiva gradual, especialmente en ambientes ruidosos. la prevalencia de la pérdida auditiva entre las personas con diabetes es considerable. según el cdc, la probabilidad de padecerla es dos veces mayor en este grupo que en personas de la misma edad sin diabetes. los signos que alertan sobre una posible pérdida auditiva incluyen dificultad para escuchar, especialmente en entornos ruidosos, la necesidad frecuente de pedir a las personas que repitan lo que dicen, problemas para seguir conversaciones y la percepción de que las personas no articulan bien las palabras. es importante destacar que, además de la diabetes en sí, otros factores de riesgo pueden aumentar la probabilidad de pérdida auditiva en estas personas. entre ellos se encuentran la edad avanzada, la presión arterial alta, el tabaquismo y la obesidad. Sin embargo, el control glucémico adecuado juega un papel fundamental en la prevención de la pérdida auditiva. mantener niveles saludables de azúcar en sangre puede ayudar a reducir significativamente el riesgo de desarrollar este problema.

Referencia Bibliográfica:

Auditiva, l. d. (1 de junio de 2021). *centers for disease control and prevention*.

<https://www.cdc.gov/diabetes/spanish/living/diabetes-hearing-loss.html>

*Fuente:* Diseño propio del autor

**Tabla 11**

*“Efecto de un programa de educación diabetológica en pacientes adultos de la consulta ambulatoria en un hospital nacional peruano”*

Autor (Es)	Diseño De La Investigación
José Paz-Ibarra	Revisión

Regina Benites

Hallazgos Relacionados:

Esta investigación profundiza en las barreras y desafíos específicos que enfrentan los pacientes con discapacidad auditiva en su acceso a la educación diabetológica en hospitales públicos. analiza factores como la falta de personal capacitado en comunicación con personas sordas, la ausencia de materiales educativos adaptados y la falta de sensibilización respecto a las necesidades particulares de esta población. el estudio resalta la importancia de implementar políticas y estrategias que promuevan la accesibilidad, la inclusión y la igualdad de oportunidades para los pacientes con discapacidad auditiva que padecen diabetes.

Referencia Bibliográfica:

Paz ibarra, j., & benites, r. (2020). efecto de un programa de educación diabetológica en pacientes adultos de la consulta ambulatoria en un hospital nacional peruano. <http://www.scielo.org.pe/pdf/afm/v81n2/1025-5583-afm-81-02-00161.pdf>

---

*Fuente:* Diseño Propio Del Autor

**Tabla 12**

*"Diseño y evaluación de un programa educativo multimedia para el control de la diabetes en pacientes con discapacidad auditiva"*

Autor (Es)	Diseño De La Investigación
Luz María Tejada Tayabas. María Del Pilar Pastor Durango. Sandra Olimpia Gutiérrez Enríquez Hallazgos Relacionados:	Revisión

Este artículo presenta una evaluación exhaustiva de diferentes herramientas educativas visuales utilizadas para pacientes diabéticos con discapacidad auditiva. El enfoque de la investigación es medir la eficacia y la efectividad de estas herramientas en la promoción del autocuidado y la adherencia al tratamiento en personas con discapacidad auditiva. Se analizan herramientas como infografías, gráficos explicativos y materiales multimedia accesibles. Los resultados ofrecen información valiosa sobre qué enfoques educativos visuales pueden ser más efectivos para mejorar la comprensión y la gestión de la diabetes en personas sordas.

En el vacío de esta problemática podemos identificar algunas razones por la cuales no hay suficientes herramientas para este tipo de pacientes y son:

Falta de conciencia: Los farmacéuticos pueden no estar conscientes de la necesidad de herramientas educativas visuales para pacientes diabéticos con discapacidad auditiva.

Falta de recursos: Las farmacias pueden no tener los recursos para proporcionar herramientas educativas visuales, como folletos en lengua de señas o intérpretes de lengua de señas.

Falta de demanda: Los pacientes diabéticos con discapacidad auditiva pueden no estar en el derecho de solicitar a este tipo de lugares este tipo de ayudas.

Referencia Bibliográfica:

Tejada Tayabas., L., Pastor Durango, M., & Gutiérrez Enríquez , S. (Jul/Dic. de 2006).

Efectividad de un programa educativo en el control del enfermo con diabetes. (e. Invertir, Ed.) 24(2).

---

[http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-53072006000200005](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-53072006000200005)

---

*Fuente:* Diseño propio del autor

### **Tabla 13**

*"Efectividad de un programa educativo multimedia en lengua de señas para el control glucémico en pacientes con diabetes tipo 2 y discapacidad auditiva "*

---

Autor (Es)	Diseño De La Investigación
María Mauldon.	Revisión
Gail D'Eramo Melkus.	
Mayra Cagganello	
Hallazgos Relacionados:	

---

Este estudio aborda la importancia de incluir la lengua de señas en los materiales educativos y programas de capacitación destinados a pacientes diabéticos con discapacidad auditiva. La lengua de señas es una herramienta fundamental para la comunicación efectiva con personas sordas, y su integración en programas de educación sobre diabetes garantiza una mayor comprensión y participación activa de esta población en la gestión de su salud. El artículo también examina la capacitación de profesionales de la salud en lengua de señas y la promoción de la conciencia cultural como parte de un enfoque integral de inclusión. Al analizar los hallazgos en este estudio podemos determinar que la importancia de esta clase de materiales ayuda a garantizar que las personas con discapacidad auditiva reciban la atención que necesitan de los farmacéuticos, y una mejor atención a sus necesidades. En tercer lugar, ayuda a reducir el estigma y la discriminación que las personas con discapacidad auditiva pueden enfrentar en el sistema de salud y en la vida cotidiana.

#### Referencia Bibliográfica:

Mauldon, M., D'Eramo Melkus , G., & Cagganello , M. (1 de Septiembre de 2006).

Tomando Control. *The æDiabetes educator/ ~The ædiabetes educator*, 32(5), 751-760. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16971708/>

---

*Fuente:* Diseño propio del autor

**Tabla 14**

*"Percepción De Pacientes Sordos Sobre La Información Proporcionada En Consultas Diabetológicas"*

Autor (Es)	Diseño De La Investigación
Keline Targino Vieira	Revisión
Márcia Barroso Camilo de Ataíde	
Antonia Tayana da Franca Xavier	
Francisco Gilberto Fernández Pereira	
Hallazgos Relacionados:	

Este estudio investiga la percepción de pacientes con discapacidad auditiva acerca de la información proporcionada durante las consultas diabetológicas. A través de entrevistas y encuestas, se exploran las experiencias y opiniones de los pacientes sordos sobre la comunicación con los profesionales de la salud, la comprensión de las instrucciones médicas y las dificultades específicas que enfrentan en el manejo de su diabetes. Los hallazgos ayudan a identificar áreas de mejora en la comunicación entre los profesionales de la salud y los pacientes sordos y destacan la necesidad de adaptar los enfoques educativos para satisfacer las necesidades individuales de esta población.

Las personas con discapacidad auditiva tienen una percepción negativa de la información proporcionada durante la atención en los establecimientos especialmente si se trata de salud, Esto se debe a que a menudo tienen dificultades para comunicarse con los profesionales de la salud y comprender la información que se les proporciona.

Las personas con discapacidad auditiva tienen más probabilidades de reportar que no entienden la información que les proporcionan en la atención médica y farmacias. También tienen más probabilidades de reportar que se sienten incómodas o avergonzadas de preguntarles a sus proveedores de atención médica que repitieran o explicaran la información.

Referencia Bibliográfica:

Targino Vieira, K., Barroso Camilo de Ataíde, M., & Fernandes Pereira, F. G. (2014). Atención a la salud: la percepción de las personas sordas con diabetes mellitus. 41-44.

<https://enfermfoco.org/es/article/atencion-a-la-salud-la-percepcion-de-las-personas-sordas-con-diabetes-mellitus/>

**Tabla 15**

“Experiencias con la tecnología al servicio de la inclusión “

<i>Autor (Es)</i>	<i>Diseño De La Investigación</i>
Tania Camacho Linares	Revisión
María Monserrat Castro Rodríguez	
Jesús Rodríguez Rodríguez	
Diana Marín Suelves	
Lina Iglesias Forneiro	
Hallazgos Relacionados:	

Este artículo analiza diferentes tecnologías asistivas disponibles para mejorar la educación en diabetes para pacientes con discapacidad auditiva. Se examinan aplicaciones móviles, dispositivos de asistencia auditiva, sistemas de transcripción de voz a texto, y otras herramientas que pueden facilitar el acceso a información relevante sobre el cuidado de la salud. La investigación evalúa la eficacia y la aceptación de estas tecnologías por parte de las personas sordas, así como las barreras potenciales para su implementación a gran escala.

Se puede concluir con este artículo que las tecnologías asistivas pueden desempeñar un papel importante en la mejora de la educación en diabetes para pacientes con discapacidad auditiva. Pueden ayudar a superar las barreras a la comunicación, proporcionar información accesible y apoyar el autocuidado.

Referencia Bibliográfica:

Camacho Linares, T., Castro Rodríguez, M., Rodríguez Rodríguez, J., Marín Suelves, D., & Iglesias Forneiro, L. (2022). Lo que la diversidad esconde. *Experiencias con tecnología al servicio de la inclusión*, 193.

<https://www.torrossa.com/it/resources/an/5278271>

*Fuente:* Diseño propio del autor

**Tabla 16**

*“Estrategias de comunicación para el personal de enfermería que atiende personas sordas”*

Autor (Es)	Diseño De La Investigación
María Cristina Méndez Blanco.	Revisión

Ericka Ortiz López.

Alejandra Venegas Vindas.

Hallazgos Relacionados:

Este artículo describe el proceso de adaptación de material educativo sobre diabetes para hacerlo accesible a personas con discapacidad auditiva. La adaptación puede implicar la traducción de texto a lengua de señas, la creación de contenido visualmente atractivo y la incorporación de subtítulos en materiales audiovisuales. El estudio también aborda la importancia de considerar aspectos culturales y lingüísticos específicos de la comunidad sorda en el diseño de los recursos educativos. La investigación ofrece recomendaciones prácticas para la creación de materiales inclusivos que se ajusten a las necesidades de las personas con discapacidad auditiva.

Al tomar estas medidas, se puede mejorar el acceso a la información y el apoyo para personas con discapacidad auditiva que viven con diabetes. Esto puede ayudar a mejorar su control de la enfermedad y reducir su riesgo de complicaciones.

Referencia Bibliográfica:

Méndez Blanco, M. C., Ortiz Lopéz, E., & Venegas Vindas, A. (2012). Estrategias de comunicación para el personal de enfermería que atiende personas sordas.

*Dialnet*. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5021201>

---

*Fuente:* Diseño propio del autor

**Tabla 17**

*“Estrategias de comunicación de los profesionales de enfermería con personas sordas o ciegas”*

<i>Autor (Es)</i>	Diseño De La Investigación
Dra. María Bielsa	Revisión

Hallazgos Relacionados:

Esta investigación se enfoca en evaluar la efectividad de contar con intérpretes de lengua de señas en sesiones educativas sobre diabetes para pacientes con discapacidad auditiva. Se analizan los beneficios de la interpretación en tiempo real durante consultas médicas, charlas educativas y talleres de autocuidado. También se estudian los desafíos que pueden surgir en la comunicación y cómo se pueden superar para brindar una educación de calidad y adecuada a las necesidades de la comunidad sorda.

Esta investigación es de suma importancia porque nos lleva a entender que mejora la comprensión y el aprendizaje de las personas sordas en las sesiones educativas sobre diabetes. Una sesión educativa sobre la diabetes mejora la comprensión de los conceptos de la diabetes a las personas sordas.

Como resultado de estas barreras, las personas con discapacidad auditiva que padecen diabetes pueden tener más dificultades para controlar su diabetes y reducir su riesgo de complicaciones.

Referencia Bibliográfica:

Bielsa, D. (10 de Enero de 2020). *Revista Online sobre Salud en español.*

<https://integrasaludtalavera.com/estrategias-de-comunicacion-con-personas-sordas/>

---

*Fuente:* Diseño propio del autor

**Tabla 18**

*"Evaluación de la satisfacción de pacientes sordos con una intervención educativa sobre diabetes tipo 2 utilizando un cuestionario adaptado a lengua de señas"*

Autor (Es)	Diseño De La Investigación
Sergio Carlos Martínez Fernández. Arely Beciez Salazar. Eduwiges Bautista Zuvirie. María Luisa Vargas Torres. Javier Tamayo Coraza. José Eduardo Meneses Lara. Hallazgos Relacionados:	Revisión

Este artículo presenta una evaluación de la satisfacción y percepción de pacientes con discapacidad auditiva respecto a las herramientas educativas disponibles sobre diabetes. La investigación se centra en conocer cómo los pacientes sordos valoran la efectividad, la accesibilidad y la utilidad de los materiales educativos utilizados en su educación diabetológica. Los resultados ofrecen información valiosa para mejorar la calidad de los recursos educativos y garantizar una educación inclusiva y adecuada para las personas con discapacidad auditiva. En este artículo se puede concluir la importancia de medir resultados de este estudio, las herramientas educativas en lengua de señas pueden ser una herramienta eficaz para mejorar la educación y la atención sobre la diabetes en la comunidad con esta condición.

Referencia Bibliográfica:

Martínez Fernández, S. C., Beciez Salazar, A., Bautista Zuvirie, E., Vargas Torres, M. L., Tamayo Coraza, J., & Lara Meneses, J. E. (2022). Evaluación de una Intervención Educativa sobre la Aplicación de Insulina en Diabéticos Tipo 2 en una Unidad de Medicina Familiar. *Archivos en Medicina Familiar*, 24(3), 151-158. <https://www.medigraphic.com/pdfs/medfam/amf-2022/amf223d.pdf>

---

*Fuente:* Diseño propio del autor

A nivel internacional se encuentra que la globalización ha transformado el panorama de la información, permitiendo un acceso sin precedentes a fuentes de origen internacional. En esta era digital, la conectividad instantánea nos brinda la posibilidad de explorar y comprender eventos, perspectivas y descubrimientos en tiempo real, provenientes de diversos rincones del mundo. Las fuentes de origen internacional no solo enriquecen nuestro conocimiento, sino que también nos desafían a adoptar una visión más amplia y contextualizada de los problemas y avances que impactan a la sociedad global. Sin embargo, desde el área del saber correspondiente al TRF se encuentra la oportunidad de realizar estudios y crear protocolo para la construcción de material educativo para la comunidad sorda colombiana como oyente que favorezcan la adherencia al tratamiento farmacológico.

De tal manera que, a nivel internacional se identifican algunos estudios sobre políticas , por ejemplo en Costa Rica en el sector privado, son poco conocidos y sus resultados no han sido realmente documentados presentan los resultados de una investigación sobre la oferta de servicios de atención farmacéutica y el acceso al farmacéutico en las farmacias de comunidad privada de la provincia de San José; realizada mediante la aplicación de un cuestionario a 385 usuarios de las farmacias seleccionadas durante el año 2018. Se logró documentar que los usuarios que consultan en la mayoría de casos son mujeres mayores de 65 años, los usuarios encuestados en general visitan la farmacia una vez por semana en busca del servicio de indicación farmacéutica en el 45% de las ocasiones. Un 41% acude al farmacéutico como medio para resolver dudas, un 40% lo considera como orientador sobre el uso adecuado de medicamentos, 79% cree que su salud podría mejorar si recibiera una orientación continua por parte del farmacéutico, 59% opina es importante que la información sobre medicamentos en general sea brindada a pesar de no manifestar necesidad de obtenerla; 82% ha solicitado alguno

de los servicios incluidos dentro de la Atención Farmacéutica en algún momento de sus visitas a farmacias.

A nivel nacional se encuentran estudios desde la problemática de la Salud Pública en nuestro país, pero no se encuentran investigaciones o propuestas inter o multidisciplinares que favorezcan la transmisión del conocimiento a todas las poblaciones colombianas en sus propios idiomas, lo que evidencia un riesgo para la calidad de los servicios farmacéuticos que pretenden mejorar la adherencia a los tratamientos farmacológicos.

Resultados indican el requerimiento del desarrollo de un programa de Atención Farmacéutica en el ámbito privado; esto debido a que los usuarios consideran que existe mejoraría de su salud al ser orientados en forma continua sobre su tratamiento, en las farmacias estudiadas, por ser éstos, los lugares de más fácil acceso sin embargo, se encuentran políticas relacionadas con el componente legal, pero se necesita realizar un análisis crítico de dichos hallazgos desde los derechos al acceso a la información de la población sorda a partir de la responsabilidad social e interdisciplinar de la atención farmacéutica por parte del Regente de Farmacia.

A nivel nacional se identifican estudios relacionados con el diagnóstico entre los factores epidemiológicos asociados, edad  $\geq 70$  años ( $p < 0.001$ ) e hipertensión arterial y diabetes ( $p = 0.038$ ), se asocian con mayor severidad de hipoacusia, mientras que trastornos de la función vestibular ( $p = 0.001$ ) y otros trastornos de dicha función ( $p < 0.001$ ) se asocian a la normoacusia. El factor de riesgo epidemiológico para presencia de hipoacusia fue la ausencia de instrucción ( $p = 0.010$ ). Los adultos mayores sin instrucción presentaron mayor probabilidad de sufrir hipoacusia, cabe señalar que este grupo de adultos mayores fueron mayormente varones, de 70 a más años de edad, y la frecuencia de hipertensión arterial fue ligeramente mayor que en los

demás niveles de escolaridad, pese a lo anterior, hay un vacío del conocimiento frente a los elementos estructurales con los cuales dicha información se presenta accesible para la población sorda colombiana.

A nivel local, se identifica la realización de un adecuado Seguimiento Farmacoterapéutico por parte del Químico Farmacéutico en enfermedades crónicas como Diabetes mellitus e Hipertensión arterial a apacientes sordos en una farmacia privada aporta ventajas para la identificación, prevención y resolución de problemas relacionados con medicamentos. Además, esta investigación permite de manera fluida y directa la integración del Químico Farmacéutico y el regente de farmacia en el equipo de salud y que su labor sea reconocida por la sociedad. Se pudo evidenciar que la mayoría de pacientes presentan Hipertensión arterial antes que Diabetes Mellitus, también desconocen acerca de los medicamentos que consumen y no manejan hábitos de vida adecuados para mejorar su salud. Así el método Dáder es muy eficaz para realizar un Seguimiento Farmacoterapéutico y a través de este se puede realizar la intervención sobre los posibles problemas relacionados con los medicamentos ayuda a mejorar los problemas de salud del paciente y su calidad de vida, por lo cual la implementación de este servicio en las farmacias privadas mejoraría la Atención farmacéutica en las mismas.

Por lo tanto, el vacío del conocimiento consiste en que en la revisión de literatura no se identifican claramente los procesos que han desarrollado los servicios farmacéuticos para la creación de estrategias educativas accesibles en salud que fomenten la enseñanza sobre el tratamiento farmacológico en la Diabetes Mellitus, dirigidas la comunidad sorda y usuaria de Lengua de Señas ya que es una problemática durante la atención farmacéutica la imposibilidad

de transmitir las recomendaciones farmacológicas por tener códigos en la comunicación que la población oyente desconoce en la mayoría de casos.

## Marco Teórico y Conceptual

La diabetes es una enfermedad crónica que afecta la forma en que el cuerpo utiliza la glucosa, una forma de azúcar. La glucosa es una fuente importante de energía para las células del cuerpo. Cuando una persona tiene diabetes, el cuerpo no puede producir o usar la insulina de manera adecuada. La insulina es una hormona que ayuda a que la glucosa entre en las células del cuerpo. Cuando la glucosa no puede entrar en las células, se acumula en la sangre. Esto puede conducir a una serie de problemas de salud, como enfermedades cardíacas, accidentes cerebrovasculares, ceguera, enfermedad renal y amputación.

Los pacientes sordos diabéticos pueden enfrentar una serie de desafíos relacionados con su atención médica y farmacéutica; así, la atención farmacéutica y el conocimiento del regente es un componente importante de la atención para los pacientes sordos diabéticos. Los farmacéuticos pueden ayudar a estos pacientes a controlar su diabetes de varias maneras. Pueden:

- Proporcionar educación sobre la diabetes.
- Ayudar a los pacientes a elegir los medicamentos correctos.
- Supervisar el uso de los medicamentos.
- Aconsejar a los pacientes sobre cómo controlar su nivel de azúcar en la sangre.
- Derivar a los pacientes a otros proveedores de atención médica cuando sea necesario.

Los farmacéuticos también pueden desempeñar un papel importante en la mejora de los resultados de salud de los pacientes sordos diabéticos. Al trabajar en colaboración con otros proveedores de atención médica, los farmacéuticos pueden ayudar a estos pacientes a vivir una vida más saludable. (Soto Pardo, 2013).

De otra parte, para el desarrollo del presente estudio se hace necesario conocer los siguientes conceptos que permiten dimensionar el contexto de la problemática a estudiar.

## Figura 1

### Conceptos



*Nota.* Adaptado de (MAYO, 2024), (Lionbridge, 2021) (Sistema Nacional, 2017) (México, 2019) (MedlinePlus, 2023) (Pavlovic B. & Carvajal C., 2013) (Prevención de enfermedades, 2020) (Mayo., 2022) (Faus, 1999) (Jimenez, 2024).

Según la revisión conceptual del fenómeno de estudio de manera general, se da inicio al análisis teórico concerniente a las recomendaciones para la aplicación de la insulina que los TRF deben promover en los usuarios durante la dispensación de medicamentos, como se expone en la tabla número 19 continuación:

**Tabla 19***Recomendaciones Antes De La Autoadministración De Insulina*

Valoración y análisis de las capacidades de la persona para autoadministración de insulina	(Lombo Caicedo, Soto Morales , & Batidas Sánchez , 2019)
Educación enfocada en el paciente y sus necesidades particulares. Mostrar empatía abordando primero las preocupaciones emocionales de los pacientes. El profesional de la salud (HCP) debe explorar las preocupaciones y las barreras para el tratamiento y reconocer que la ansiedad es normal al comenzar cualquier nuevo medicamento, especialmente la terapia de inyección.	(Lombo Caicedo, Soto Morales , & Batidas Sánchez , 2019)
Recibir educación en alimentación, actividad física, manejo de los medicamentos y técnica de auto administración de insulina.	(Lombo Caicedo, Soto Morales , & Batidas Sánchez , 2019)
La insulina debe almacenarse en el refrigerador, no en el congelador, mantenga la insulina refrigerada y fuera del alcance de los niños.	(Lombo Caicedo, Soto Morales , & Batidas Sánchez , 2019)
Auto monitoreo de la glucosa en sangre e interpretación de resultados. Personas que usan más de una dosis de insulina al día la ACD recomienda tomar auto monitoreo 3 veces al día antes y post prandial	(Lombo Caicedo, Soto Morales , & Batidas Sánchez , 2019)

*Fuente:* Diseño propio del autor.

Dentro de la promoción para la salud esta permite que las personas tengan un mayor control de su propia salud, abarca una amplia gama de intervenciones sociales y ambientales, destinadas a beneficiar y proteger la salud y la calidad de vida individuales, mediante la prevención y solución de las causas primordiales de los problemas de la salud, mediante la LEY 1618 DE 2013 se establecen las disposiciones para garantizar el pleno ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad y su objetivo principal **es** garantizar y asegurar el ejercicio efectivo de los derechos de las personas con discapacidad, mediante la adopción de medidas de inclusión, acción afirmativa y de ajustes razonables y eliminando toda forma de discriminación por razón de discapacidad, en concordancia con la Ley **1346 de 2009**, a continuación se resaltan los artículos con más relevancia en la investigación de este proyecto, Tabla 3 .Derechos de las personas con discapacidad.

**Tabla 20***Derechos de las Personas con Discapacidad*

Artículo 1° Propósito	Es promover, proteger y asegurar el goce pleno y en condiciones de igualdad de todos los derechos humanos y libertades fundamentales por todas las personas con discapacidad, y promover el respeto de su dignidad inherente. (Ley 1346 de 2009, s.f.)
Artículo 2 Definiciones	<p>Por "lenguaje" se entenderá tanto la lengua oral como la lengua de señas y otras formas de comunicación no verbal;</p> <p>Por "discriminación por motivos de discapacidad" se entenderá cualquier distinción, exclusión o restricción por motivos de discapacidad que tenga el propósito o el efecto de obstaculizar o dejar sin efecto el reconocimiento, goce o ejercicio, en igualdad de condiciones, de todos los derechos humanos y libertades fundamentales en los ámbitos político, económico, social, cultural, civil o de otro tipo. (Ley 1346 de 2009, s.f.)</p>
Artículo 9° Accesibilidad	A fin de que las personas con discapacidad puedan vivir en forma independiente y participar plenamente en todos los aspectos de la vida, los Estados Partes adoptarán medidas pertinentes para asegurar el acceso de las personas con discapacidad, en igualdad de condiciones con las demás, al entorno físico, el transporte, la información y las comunicaciones, incluidos los sistemas y las tecnologías de la información y las comunicaciones, y a otros servicios e instalaciones abiertos al

---

	público o de uso público, tanto en zonas urbanas como rurales. (Ley 1346 de 2009, s.f.)
Artículo 10 Derecho a la vida	Los Estados Partes reafirman el derecho inherente a la vida de todos los seres humanos y adoptarán todas las medidas necesarias para garantizar el goce efectivo de ese derecho por las personas con discapacidad en igualdad de condiciones con las demás. (Ley 1346 de 2009, s.f.)
Artículo 24 Educación	Se faciliten medidas de apoyo personalizadas y efectivas en entornos que fomenten al máximo el desarrollo académico y social, de conformidad con el objetivo de la plena inclusión. (Ley 1346 de 2009, s.f.)
Artículo 25 Salud	Proporcionarán a las personas con discapacidad programas y atención de la salud gratuitos o a precios asequibles de la misma variedad y calidad que a las demás personas, incluso en el ámbito de la salud sexual y reproductiva, y programas de salud pública dirigidos a la población. (Ley 1346 de 2009, s.f.)

---

*Fuente:* Diseño propio del autor

**Tabla 21***Clasificación de la Diabetes*


---

Diabetes mellitus tipo 1 (DM1):	Su característica distintiva es la destrucción autoinmune de la célula, lo cual ocasiona deficiencia absoluta de insulina, y tendencia a la cetoacidosis. Tal destrucción en un alto porcentaje es mediada por el sistema inmunitario, lo cual puede ser evidenciado mediante la determinación de anticuerpos: anti insulina y contra la célula de los islotes, con fuerte asociación con los alelos específicos DQ-A y DQ-B del complejo mayor de histocompatibilidad (HLA). La DM1 también puede ser de origen idiopático, donde la medición de los anticuerpos antes mencionados da resultados negativos. (Rojas de P., Molina, & Cruz Rodriguez, 2012)
Diabetes mellitus tipo 2 (DM2)	Es la forma más común y con frecuencia se asocia a obesidad o incremento en la grasa visceral. Muy raramente ocurre cetoacidosis de manera espontánea. El defecto va desde una resistencia predominante a la insulina, acompañada con una deficiencia relativa de la hormona, hasta un progresivo defecto en su secreción. (Rojas de P. Elizabeth, 2012)
Diabetes mellitus gestacional (DMG)	Agrupa específicamente la intolerancia a la glucosa detectada por primera vez durante el embarazo. La hiperglucemia previa a las veinticuatro semanas del embarazo, se considera diabetes preexistente no diagnosticada. . (Rojas de P. Elizabeth, 2012)

---

*Fuente:* Diseño propio del autor

### ***Responsabilidad Según El Perfil Del Regente De Farmacia.***

La responsabilidad del regente de farmacia, su papel es crucial en la atención a pacientes diabéticos.

### ***Educación sobre la diabetes***

Proporcionar información esencial sobre la enfermedad, opciones de tratamiento y su debido manejo de medicamentos. Además de ayudar a los pacientes a comprender cómo controlar su nivel de azúcar en la sangre, la importancia de una dieta adecuada y la actividad física. (Venditti, 2019)

### ***Selección de medicamentos***

Ayudar a los pacientes a elegir los medicamentos adecuados según su tipo de diabetes y necesidades individuales. Explicar los efectos, posibles efectos secundarios y la forma correcta de administración de los medicamentos. (Aging, 2019)

### ***Supervisión del uso de medicamentos***

Asegurarse de que los pacientes tomen sus medicamentos según las indicaciones. (Aging, 2019)

### ***Derivación a otros proveedores de atención médica***

La derivación médica implica el procedimiento mediante el cual un médico decide enviar a un paciente a otro profesional de la salud o especialista. Esta acción se lleva a cabo cuando el médico tratante considera que el paciente requiere la atención o el cuidado específico de otro profesional con conocimientos o habilidades particulares. (Mortis, s.f.)

### ***Almacenamiento y manejo de insulina***

Las entidades de salud y los productores farmacéuticos sugieren resguardar la insulina de la exposición solar, evitar su congelamiento y almacenarla en refrigeración. Los viales o frascos

de insulina humana sin abrir y los cartuchos para plumas de insulina deben mantenerse en un rango de temperatura entre 2 °C y 8 °C, lo que demanda un sistema de refrigeración confiable. (Richter, Bongaerts, & Metzendorf, 2023)

### ***Promoción de la salud***

La Promoción de la Salud para personas con diabetes implica un proceso que les otorga herramientas para tomar un mayor control sobre su bienestar y los factores que influyen en él. Una de las estrategias clave en esta promoción implica el desarrollo de políticas públicas dirigidas a abordar los determinantes sociales de la salud, tales como los ingresos, la vivienda, la seguridad alimentaria, el empleo, la educación y la disponibilidad de condiciones laborales adecuadas. Estas políticas tienen como objetivo mejorar el entorno social y económico de las personas con diabetes, promoviendo así su salud y calidad de vida. ( Organización Panamericana de la Salud O. , 2024)

### ***Población Sorda, Semi-Lingüe y Bilingüe, Lengua De Señas.***

La población sorda es un grupo diverso con experiencias comunicativas variadas. Algunos aspectos clave sobre la comunidad sorda incluyen:

#### ***Semi-lingüe y bilingüe***

Muchas personas sordas son Semi-lingüe o bilingües. Esto significa que utilizan tanto la lengua de señas como el idioma oral (como el español) en su comunicación diaria. La lengua de señas es una forma rica y visual de comunicación que permite a las personas sordas expresarse plenamente. (Fridman Mintz, 2009)

### ***Lengua de señas***

La lengua de señas como lengua viso-gestual-espacial de las personas sordas, tiene gran importancia como símbolo de identidad y patrimonio cultural de las personas sordas porque les permite comunicarse sin restricciones y además favorece su desarrollo lingüístico y cognitivo. (Marzo Peña, Rodríguez Fleitas, & Fresquet Pedroso, 2022)

### ***Identidad cultural***

“Las personas sordas son una minoría, cuantitativamente, dentro de la sociedad. Pero cabe plantearse qué tipo de minoría son: social, cultural, lingüística o étnica. Los límites parecen no estar claros y, en cambio, adoptar una u otra visión puede comportar consecuencias para el día a día de los miembros de esta minoría, lo cual convierte en verdaderamente interesante delimitar las características de la minoría sorda dentro de las políticas de la identidad.” (Pérez de la Fuente, 2014)

### ***Inclusión educativa y laboral***

A pesar de los avances en la inclusión educativa, la población sorda aún enfrenta rezagos educativos y laborales. La promoción de la lengua de señas y la comprensión de las necesidades de esta comunidad son esenciales para lograr una verdadera inclusión. (Covarrubias, 2024)

(Instituto Europeo de educación, 2023)

## **Marco Metodológico**

La presente monografía está encaminada en el tipo de investigación cualitativa pues proporciona un marco metodológico adecuado para explorar las complejas dinámicas involucradas en el diseño de estrategias y/o modelos de enseñanza accesibles para la población sordomuda en latinoamericana en relación con el uso adecuado de hipoglicemiantes, siendo en este caso los regentes de farmacia quienes pueden desempeñar un papel importante en la educación y el asesoramiento sobre el uso adecuado de medicamentos, incluidos los hipoglicemiantes. Al comprender las necesidades específicas de la población con discapacidad auditiva, los regentes pueden adaptar sus estrategias de enseñanza y comunicación para garantizar que la información sea accesible y comprensible para este grupo.

### **Diseño de la Investigación**

La presente monografía se basa en un diseño de investigación cualitativa, que aporta un marco metodológico adecuado para explorar las complejas dinámicas involucradas en el diseño de estrategias de enseñanza accesibles para la población con discapacidad específicamente la sordomuda en latinoamericana en relación con la administración adecuada de hipoglicemiantes. Se utilizará el modelo pedagógico multinivel (Mostacero, 2016).

### **Técnicas de Análisis**

Las técnicas de investigación cualitativa que se usarán incluirán entrevistas en profundidad y grupos de debate. Estas técnicas permitirán una exploración y aprendizaje detallado de las experiencias, perspectivas y necesidades de la población sordomuda y en los regentes de farmacia en relación con la educación sobre el uso adecuado de hipoglucemiantes. Además, se llevará a cabo un análisis documental de literatura relevante para complementar y enriquecer los hallazgos obtenidos a través de las entrevistas y a los grupos de discusión.

## **Recolección de Datos**

La recolección de datos se llevará a cabo de manera comprensiva y participativa, permitiendo que los participantes expresen sus opiniones y experiencias de manera libre y abierta. Donde se fomente el dialogo participativo y la retroalimentación constructiva.

## **Unidad de Análisis**

La unidad de análisis estará compuesta por la población sordomuda en latinoamericanos y regentes de farmacia que estén involucrados en la educación y manejo adecuado de hipoglucemiantes. Se considerará tanto a los profesionales como a los pacientes sordos como grupos de análisis, con el objetivo de comprender las perspectivas y necesidades de los grupos en discusión.

La revisión se llevará a cabo dentro del marco de una investigación cualitativa, utilizando una selección de información obtenida de bases de datos reconocidas como (SCIELO Y DIALNET). Se expondrán ecuaciones de búsqueda específicas para identificar referencias bibliográficas relevantes que se utilizaron en la monografía. Estas ecuaciones de búsqueda están diseñadas para abordar temas clave relacionados con el uso de hipoglucemiantes y la educación farmacéutica dirigida a los Regentes de Farmacia sobre sistemas alternativos y aumentativos de comunicación para personas con discapacidad auditiva.

## **Criterios de Inclusión**

Los criterios de incorporación para los participantes a investigar en el estudio incluirán: fluidez en la lengua de señas latinoamericano, experiencia en el uso o dispensación de hipoglucemiantes, disposición para participar en entrevistas o grupos focales, y consentimiento informado para la participación en la investigación así mismo como aportes significativos a la mejora de la calidad de vida de la población con discapacidad auditiva.

**Criterios de Exclusión**

Los criterios de exclusión para participantes en el estudio serán: falta de fluidez en la lengua de señas latinoamericano, falta de experiencia relevante en el tema de estudio, falta de consentimiento informado para participar en la investigación y no aportar ninguna mejora en la calidad de vida de las personas con discapacidad auditiva.

**Técnica de recolección de los Datos**

El análisis de los datos se llevará a cabo utilizando métodos cualitativos, incluyendo la codificación temática y el análisis de contenido dentro de las tablas. Se identificarán patrones, temas y relaciones significativas las cuales nacen a partir de los datos recopilados en las entrevistas, grupos en discusión y análisis documental. Se buscará comprender las percepciones, barreras y facilitadores relacionados con la educación sobre el uso adecuado de hipoglucemiantes entre la población sordomuda y los regentes de farmacia, con el fin de informar el diseño de estrategias de enseñanza más participativa, educativa y efectivas.

## Resultados y Análisis

### Resultado

Para fundamentar la búsqueda bibliográfica requerida, se lleva a cabo el proceso de identificación y revisión de diversas fuentes en la base de datos SCIELO y DIALNET. Además, se realiza la búsqueda de términos en la Biblioteca Virtual de DECS, la cual cuenta con información puntual para ser utilizada dentro de la tabla PICOT. A continuación, se presenta la tabla con la técnica de la pregunta PICOT, que no solo es una herramienta muy útil, sino que también permite estructurar la pregunta de investigación, ayudando en el enfoque de los resultados.

**Tabla 22**

*PICOT terminología*

P	Personas Sordas	Diabetes Mellitus	
I	Educación integradora	Educación Inclusiva	
C	Educación en salud	Educación Inclusiva	Educación comunitaria en salud
O	Efectividad del tratamiento	Farmacoterapia	
T	2013-2023		

*Fuente:* diseño propio del autor

La selección de palabras clave mediante el método PICOT, como se evidencia en la tabla 22, permite agilizar la búsqueda de información científica y mejorar la toma de decisiones para la posterior formulación de sinónimos y ecuaciones de búsqueda que sustentan la investigación.

Esta técnica facilita la identificación precisa de los elementos clave de la pregunta de investigación, lo que contribuye significativamente a la eficiencia del proceso de búsqueda y análisis de información relevante.

La revisión bibliográfica se apoya en la utilización de la biblioteca DeSC/MeSH para el desarrollo posterior de las ecuaciones de búsqueda. La siguiente tabla 23 contiene sinónimos con los significados de la terminología descrita anteriormente en la tabla 22. Este enfoque garantiza la coherencia en la selección y utilización de términos clave en la búsqueda de información relevante. Al identificar y utilizar sinónimos pertinentes, se amplía el alcance de la búsqueda, aumentando las posibilidades de encontrar estudios relevantes y de calidad para la investigación en curso, este proceso facilita la obtención de una visión exhaustiva y equilibrada del tema, fortaleciendo así la base de conocimientos sobre la que se construye la investigación.

**Tabla 23***Sinónimos y terminología*

<i>Búsqueda De Termino</i>	<i>Desc</i>	<i>Descriptor Español</i>	<i>Definición</i>
Personas Sordas		Diabetes Mellitus	Grupo heterogéneo de trastornos, caracterizados por hiperglucemia e intolerancia a la glucosa.
Educación Integradora		Educación Inclusiva	Educación integradora, Reinserción escolar.
Educación en salud		Educación Inclusiva Enseñanza comunitaria en salud	Educación integradora, Reinserción escolar  Educación que aumenta la concienciación e influye favorablemente sobre las actitudes y conocimientos relacionados con la mejora de la salud tanto individual como comunitaria.

*Fuente:* Diseño propio del autor

La revisión actual se basa en la identificación de sinónimos básicos para crear ecuaciones de búsqueda que respalden la localización de bibliografía relevante.

Las ecuaciones de búsqueda en las bases de datos de GOOGLE SCHOLAR, DIALNET y SCIELO se presentan en la tabla 24, facilitando así la búsqueda de información y permitiendo un control preciso del material bibliográfico en línea con el objetivo general de la revisión.

**Tabla 24***Ecuaciones de búsqueda Google Scholar, Dialnet, Scielo*

Ecuaciones de búsqueda	Artículos encontrados en Google Scholar	Artículos encontrados en DIALNET	Artículos encontrados en SCIELO	Eliminados	Seleccionados	Base de datos seleccionada
Personas Sordas and Educación integradora	0	19	0	18	1	DIALNET
Personas sordas AND Educación en salud	22.000	15	0	22.014	1	DIALNET
Personas sordas AND Efectividad del tratamiento	5.920	0	0	5.919	1	Google Scholar
Educación Integradora AND Educación en salud	98.000	0	0	97.999	1	Google Scholar
Educación Integradora AND Efectividad del tratamiento	35.800	0	0	35800	0	Google Scholar
Educación en salud AND Efectividad del tratamiento	339.000	90	0	339.090	0	Google Scholar DIALNET

**Tabla 25***síntesis de Estudio*

Título de la publicación Autores	Año, Idioma y lugar de la publicación	Objetivos	Metodología	Resultados	Conclusiones	Aporte al estudio	Base de datos y enlace de la publicación
<p><b>Título:</b> Habitar la ciudad siendo persona Sorda: una lucha continua por derribar barreras<sup>1</sup></p> <p><b>Autores:</b> Ramos Benítez, D., Zambrano Caicedo, M., Cachiotis Salazar, R., &amp; Palma García, A. C. (2020). Habitar la ciudad siendo persona Sorda. <i>Trans-Pasando Fronteras</i></p>	Español Latinoamericano (Colombia) 1/03/2020	generar acciones que permitieran el empoderamiento y el mejoramiento de la calidad de vida de las personas Sordas, hipoacúsicas y Sordociegas de la ciudad de Cali.	Revisión sistemática del artículo en donde se evidencian las barreras existentes para la población sorda	Se logra concluir que una gran parte de la población Sorda a nivel nacional tiene como nivel máximo nivel de estudio la primaria o el bachillerato. Esto se traduce en que gran parte de dicha población tenga dificultad en la escritura y la comprensión lectora del español.	Se concluye una entrevista realizada a Daniela Ramos, Rubén Cachiotis y Miguel Zambrano y Asorcali	Este artículo analiza las experiencias de las personas sordas que viven en entornos urbanos. Los autores argumentan que la ciudad puede ser un lugar desafiante y excluyente para las personas sordas, debido a la falta de accesibilidad y las barreras de comunicación.	DIALNET file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-HabitarLaCiudadSiendoPersonaSorda-7811894%20(1).pdf
<p><b>Título:</b> Percepción de inclusión educativa y atención a la</p>	Español Latinoamericano	El objetivo de este trabajo fue explorar la percepción	Se empleó un cuestionario sobre la experiencia	El diseño del estudio fue de tipo	Se pudo identificar que la dificultad de comunicars	Actualmente, en el ámbito de la salud es urgente	DIALNET Percepción de inclusión

salud de personas sordas en México <b>Autor:</b> Flores -Saldaña, M. C., Cruz - Aldrete M., Guajardo - Ramos E. y Moreno -Aguirre A. J. (2022).	ano México (2022).	de los profesionales de la salud y el personal administrativo sobre la inclusión educativa en el nivel superior y la experiencia en atención médica de las personas Sordas.	en la atención médica a pacientes Sordos. Los resultados obtenidos mostraron una postura positiva hacia la inclusión educativa de los estudiantes Sordos.	descriptivo exploratorio y la muestra estuvo compuesta por 31 participantes. Se aplicó una escala tipo Likert de actitud personal médico y administrativo respecto a la inclusión de estudiantes Sordos.	e con las personas Sordas es el principal problema que enfrentan los profesionales de la salud médica.	atender la demanda de acceso a una atención médica de calidad para las comunidades lingüísticas minoritarias utilizando su propio idioma, como lo es la comunidad Sorda. Por tanto, es importante explorar la percepción de los profesionales de la salud y del personal administrativo en relación a la inclusión de las personas Sordas en este contexto.	<a href="#">n educativa y atención a la salud de personas sordas en México</a> .- <a href="#">Dialnet (unirioja.es)</a>
<b>Título:</b> Análisis de decisión sobre tratamientos para la sordera profunda en Colombia con base en los resultados	Español Mayo 2013	Determinar con la ayuda de herramientas de análisis de toma de decisiones cuál es la mejor	Esta metodología tendrá en cuenta los costos asociados a cada tratamiento para lograr	Los resultados de este estudio sirven como base para futuras investigaciones	Finalmente, se espera que este estudio sirva como marco de referencia para las personas	La importancia de este estudio es abordar como las personas sordas que no reciben	<b>Google Scholar</b> <a href="https://repositorio.uniandes.edu.co/server/api/core/bits">https://repositorio.uniandes.edu.co/server/api/core/bits</a>

obtenidos en las pruebas del Icfes.		alternativa de tratamiento para la sordera profunda.	evaluar la relación costo- rendimiento académico.	ones en temas de salud pública.	que sufren de este tipo de discapacidad auditiva mostrando las ventajas en términos educativos de utilizar un implante coclear.	ningún tratamiento deben recurrir a la lengua de señas y por ende necesitan del apoyo de un intérprete a lo largo de sus vidas.	<a href="https://doi.org/10.18878/870e4894-980a-4fcb-815b-4e071b846f3b/content">treams/870e4894-980a-4fcb-815b-4e071b846f3b/content</a>
<b>Autor:</b> Nicolás Peñaranda García.							
<b>Título:</b> Discapacidad, diversidad e inclusión: concepciones de fonoaudiólogos que trabajan en educación inclusive	Español	El trabajo de profesionales de la salud, como los fonoaudiólogos, se ve permeado, en el ámbito educativo, de miradas o concepciones que pueden llevar a prácticas de exclusión o inclusión. En Colombia, los fonoaudiólogos se han ganado un espacio de trabajo en el sector educativo, y su rol cobra vigencia en el nascente enfoque de educación.	Se aplicó un enfoque cualitativo con diseño descriptivo-transversal. Se realizó entrevista semiestructurada. Para el análisis de datos se hizo codificación abierta y axial para la identificación de categorías.	Algunos de los fonoaudiólogos entrevistados presentan concepciones sobre discapacidad que se interpretan desde el modelo médico o rehabilitador, y concepciones sobre diversidad e inclusión acordes con las propuestas de la Unesco de educación para todos.	Es importante reflexionar sobre la formación de los futuros fonoaudiólogos en el marco de los enfoques y las propuestas de la Organización Mundial de la Salud y de la Unesco.	se han ganado un espacio de trabajo en el sector educativo, y su rol cobra vigencia en el nascente enfoque de educación inclusiva.	<b>Google Scholar</b> <a href="http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0120-386X2018000300052&amp;script=txt">http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0120-386X2018000300052&amp;script=txt</a>
<b>Autor:</b> Jhon Fredy Quintero-Uribe 1  Mary Luz Osorio-Montoya							

<b>Título:</b> Efectividad de la educación enfermera de los hábitos de vida para el manejo de la diabetes Mellitus tipo 2	Español 1017;	El objetivo de esta revisión bibliográfica es conocer el impacto que la educación de los hábitos de vida, proporciona por el personal de enfermería, tiene en el abordaje de la DM2.	Se trata de una revisión bibliográfica de diversos artículos, guías, y documentos a texto completo, en inglés y español, obtenidos principalmente de las bases de datos: PubMed, SciELO, Dialnet, y CUIDEN.	Se identifican 96 estudios que valoran la eficacia de los procesos educativos; de los cuales, finalmente se han incluido 12 por adecuarse y ceñirse al objetivo del presente trabajo.	Se identifican 96 estudios que valoran la eficacia de los procesos educativos; de los cuales, finalmente se han incluido 12 por adecuarse y ceñirse al objetivo del presente trabajo.	Aporta evidencia sobre la misma para conseguir respaldar y enfatizar la importancia de su puesta en práctica.	DIALNET T <a href="https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6558074">https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6558074</a>
--	------------------	--	---	---	---	---	---

*Fuente:* Diseño propio del autor

### **Análisis del Resultado**

La revisión de la literatura evidencia una brecha significativa en la accesibilidad de la información en salud, especialmente en el ámbito de los servicios farmacéuticos para personas con discapacidad auditiva, como la comunidad sorda colombiana. Aunque existen avances en la creación de estrategias de educación inclusiva en áreas como la fonoaudiología, estos no se han traducido de manera efectiva a los servicios farmacéuticos. Esto plantea una oportunidad crucial para desarrollar líneas de investigación centradas en garantizar un acceso equitativo a la información y a los servicios de salud para todas las personas, independientemente de sus capacidades.

Por un lado, algunos estudios abordan la percepción de la población sorda sobre su acceso general a los servicios de salud. Sin embargo, la investigación específica sobre cómo mejorar la accesibilidad en el contexto de los servicios farmacéuticos sigue siendo limitada. Esto sugiere una necesidad urgente de proyectar nuevas líneas de investigación que aborden esta carencia, especialmente en el contexto de la educación sobre el uso racional de medicamentos, como los hipoglucemiantes, que son fundamentales para el manejo de enfermedades crónicas como la diabetes.

En particular, el uso de herramientas educativas en Lengua de Señas se presenta como un recurso indispensable para asegurar que la población sorda reciba una educación adecuada sobre el manejo de medicamentos. Esto no solo implica la creación de materiales en su lengua natural, sino también el desarrollo de habilidades específicas por parte de los profesionales de la salud para comunicarse de manera efectiva. La colaboración interdisciplinaria, con la inclusión de expertos en lenguas de señas y educación especial, es esencial para diseñar y adaptar herramientas educativas que consideren las necesidades particulares de esta población.

Además, algunos estudios en enfermería han destacado la creación de herramientas educativas para pacientes con diabetes mellitus (DM), pero estas no están diseñadas de manera inclusiva para la población sorda, lo que subraya la necesidad de incorporar estrategias que faciliten la comprensión y el uso de estos recursos por parte de personas sordas. La falta de accesibilidad en la información sobre el uso de medicamentos, como los hipoglucemiantes, puede llevar a un manejo inadecuado de la enfermedad y a una disminución en la calidad de vida de los pacientes.

El análisis sugiere que, aunque existen esfuerzos por incluir a las personas con discapacidad auditiva en la educación sobre salud, estos son insuficientes en áreas específicas

como los servicios farmacéuticos. Por tanto, es fundamental impulsar investigaciones y desarrollar estrategias inclusivas que garanticen que toda la población, incluida la comunidad sorda, tenga acceso equitativo a la información y los servicios necesarios para su bienestar.

La responsabilidad social del tecnólogo en regencia de farmacia implica realizar estudios que permitan entender cómo la comunidad sorda colombiana puede acceder a la información en salud, ya que este es un derecho fundamental. La educación en salud es crucial para garantizar que todas las personas, sin importar su condición, puedan tomar decisiones informadas sobre su bienestar. Sin embargo, la revisión de la literatura muestra una evidente falta de estudios y recursos específicos para la comunidad sorda en Colombia, especialmente en temas críticos como el uso de insulinas y el manejo de la diabetes mellitus. Esto representa un desafío importante para los tecnólogos en regencia de farmacia, quienes tienen una responsabilidad social que va más allá de la dispensación de medicamentos: deben también educar y empoderar a las comunidades, incluyendo aquellas con discapacidades auditivas.

Por otro lado, la educación en salud para la comunidad sorda no solo es una cuestión de acceso a la información, sino también un imperativo ético y social. Las personas sordas enfrentan barreras significativas en la comunicación, lo que puede dificultar su comprensión de las instrucciones médicas y el acceso a recursos educativos convencionales. Esta falta de comunicación aumenta el riesgo de errores en el uso de medicamentos y en el manejo de enfermedades crónicas, como la diabetes mellitus.

Los tecnólogos en regencia de farmacia, como profesionales de la salud, tienen el deber de identificar estas barreras y trabajar activamente para superarlas. Esto incluye la implementación de estrategias educativas accesibles y adaptadas, como la traducción de materiales a la Lengua de Señas Colombiana (LSC), el uso de videos explicativos con

interpretación en LSC, y la formación del personal en habilidades comunicativas que faciliten la interacción efectiva con pacientes sordos.

### **Estrategias Clave para la Inclusión y Educación en Salud**

#### **1. Desarrollo de Materiales Educativos Accesibles en Lengua de Señas**

**Colombiana:** Colaborar con expertos en educación inclusiva para personas sordas y en diabetes para crear guías visuales en LSC, infografías, y videos educativos que expliquen el uso de insulinas y el manejo de la diabetes en LSC, con ajustes razonables donde la comunidad sorda participe activamente en el desarrollo.

**2. Capacitación Continua en Instituciones de Educación Superior (IES):** Participar en programas de formación para adquirir habilidades en LSC y conocer las mejores prácticas para comunicarse con pacientes sordos desde la formación profesional.

**3. Promoción de la Inclusión:** Promover líneas de investigación sobre políticas de salud que fomenten la inclusión de la comunidad sorda en programas de educación en salud, asegurando que estos sean accesibles y respeten sus necesidades.

**4. Colaboración Interdisciplinaria:** Trabajar junto a otros profesionales de la salud, educadores, y organizaciones de apoyo a la comunidad sorda colombiana para garantizar un enfoque integral y coordinado en la educación y el manejo de la diabetes.

La falta de estudios y recursos educativos específicos para la comunidad sorda en Colombia representa una brecha significativa en el acceso a la salud que debe ser abordada de manera urgente. Los tecnólogos en regencia de farmacia, en su rol como educadores y defensores

de la salud, tienen la responsabilidad social de liderar iniciativas que promuevan la equidad y la accesibilidad en la educación en salud para esta población. Mediante el desarrollo de estrategias inclusivas y la colaboración con expertos, es posible empoderar a la comunidad sorda para que tome control de su salud y maneje de manera efectiva condiciones crónicas como la diabetes mellitus.

A continuación, se relaciona la Zona de ubicación de las bibliografías seleccionadas en el proceso de revisión y aportaron en la sustentación de la monografía.

**Tabla 26**

*Zona de ubicación*

País	Ubicación de bibliografía	Porcentaje
Colombia	3	80%
México	1	10%
España	1	10%

*Fuente:* diseño propio autor

## Discusión

Los tratamientos convencionales para la diabetes tipo 2 incluyen medicamentos, dieta y ejercicio. La promoción de la salud es esencial para abordar las necesidades de una sociedad en términos de bienestar y calidad de vida. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la promoción de la salud se define como un proceso político y social que busca modificar las condiciones ambientales, sociales y económicas para alcanzar el bienestar tanto a nivel individual como comunitario.

En este contexto, es crucial reconocer la falta de estrategias para promover el uso adecuado de hipoglucemiantes en personas con diabetes, así como el papel del Regente de Farmacia en estos procesos, especialmente en Latinoamérica. Es necesario implementar acciones que garanticen el acceso equitativo a la salud para esta población.

Aunque en Colombia se han establecido normativas que reconocen los derechos de las personas sordas en áreas como la salud y la educación, falta un cumplimiento efectivo debido a la escasez de capacitación para los Regentes de Farmacia en la educación de esta población.

La ausencia de políticas públicas de inclusión que incorporen sistemas alternativos y aumentativos de comunicación para la educación del personal farmacéutico limita el acceso a la información crucial sobre el uso adecuado de hipoglucemiantes para las personas con discapacidad auditiva, afectando su bienestar y calidad de vida.

Es imprescindible mejorar la educación farmacéutica, incluyendo la capacitación en lengua de señas y el uso de materiales gráficos, para garantizar una adecuada educación sobre el uso racional de medicamentos, incluidos los hipoglucemiantes, para la población con discapacidad auditiva. Esto contribuirá significativamente a su bienestar y calidad de vida.

## Conclusiones

La revisión de la literatura evidencia que existen barreras significativas de accesibilidad y comunicación en la educación sobre el uso de hipoglucemiantes para la población sorda en Latinoamérica. Estas barreras afectan directamente la capacidad de estas personas para gestionar adecuadamente su diabetes, debido a la falta de información adaptada a sus necesidades y la escasa preparación del personal de salud en el uso de la Lengua de Señas. Es fundamental desarrollar estrategias de enseñanza inclusivas y accesibles que mejoren la comprensión y el manejo de la diabetes, contribuyendo así a una mayor equidad en el acceso a la atención de salud.

La categorización de los resultados muestra una amplia gama de estudios enfocados en las barreras de comunicación y en la falta de materiales educativos adaptados para personas sordas. Los estudios revelan una necesidad urgente de crear recursos específicos en Lengua de Señas y otros formatos accesibles, así como de implementar intervenciones educativas que faciliten la comprensión del uso adecuado de los hipoglucemiantes entre esta población.

Los ejes temáticos predominantes en la literatura de los últimos 10 años giran en torno a la falta de formación del personal de salud en Lengua de Señas, la escasa disponibilidad de materiales educativos accesibles, y las deficiencias en la comunicación entre pacientes sordos y los profesionales de la salud. Estos hallazgos destacan la necesidad de incorporar programas de capacitación para el personal sanitario, que incluyan aspectos de inclusión y accesibilidad específicos para personas sordas, con el fin de mejorar la calidad de la atención en los servicios farmacéuticos.

La revisión de la literatura entre 2013 y 2023 revela que la mayoría de los estudios son de carácter cualitativo, centrados en la experiencia de los pacientes sordos en entornos de salud, y

en menor medida estudios cuantitativos que analizan resultados de intervenciones específicas.

Este desequilibrio en los tipos de estudios sugiere la necesidad de más investigaciones cuantitativas que evalúen el impacto de diferentes estrategias de enseñanza accesibles, así como la efectividad de programas de formación para personal de salud en la atención de pacientes sordos con diabetes.

## **Recomendaciones**

Basándonos en los resultados obtenidos y su análisis, se sugieren las siguientes recomendaciones para el personal farmacéutico:

Es fundamental que el personal, incluyendo los regentes de farmacia, reciba capacitación en Lengua de Señas para garantizar una comunicación efectiva con los pacientes con discapacidad auditiva.

Las farmacias deben disponer de materiales educativos sobre diabetes y los diferentes tipos de clasificación diseñados específicamente en Lengua de Señas, asegurando así que los pacientes con discapacidad auditiva puedan acceder a la información de manera adecuada.

Los regentes de farmacia tienen un rol crucial en sensibilizar al resto del personal de la farmacia sobre las necesidades y particularidades de las personas sordomudas, fomentando un ambiente inclusivo y respetuoso.

La implementación de estas recomendaciones puede mejorar significativamente la accesibilidad y la educación en diabetes para pacientes con discapacidad auditiva, lo que a su vez contribuirá a mejorar su salud preventiva aportando una mejor calidad de vida.

## Referencia Bibliografías

Aditiva, L. D. (1 de Junio de 2021). Centers for Disease Control and Prevention.

<https://www.cdc.gov/diabetes/spanish/living/diabetes-hearing-loss.html>

Aging, N. I. (30 de Junio de 2019).

Alice, Cheng. (Abril de 2013). Guías de práctica clínica de 2013 de la Asociación Canadiense de Diabetes para la prevención y el tratamiento de la diabetes en Canadá.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24070926/>

Amezcuaga Aguilar, T., & Amezcuaga Aguilar, P. (2018). Contextos inclusivos: el reconocimiento de la lengua de signos como derecho de las personas con diversidad funcional. (Dialnet,

Editor) <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6459857>

Asociación Latinoamericana de Diabetes. (2013). Asociación Latinoamericana de Diabetes.

<https://www.revistaalad.com/>

Bielsa, D. (7 de Enero de 2020). Revista Online sobre Salud en español.

<https://integralasaludtalavera.com/estrategias-de-comunicacion-con-personas-sordas/>

Camacho Linares, T., Catro Rodríguez, M., Rodríguez Rodríguez, J., Marín Suelves, D., &

Iglesias Forneiro, L. (2022). Lo que la diversidad esconde. Experiencias con tecnología al servicio de la inclusión, 193. <https://www.torrossa.com/it/resources/an/5278271>

Casalé Villa, P. (2018). Efectividad de la educación enfermera de los hábitos de vida para el manejo de la diabetes Mellitus tipo 2. pp. 75-86.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6558074>

Covarrubias, S. (10 de Abril de 2024). Aborda Conahcyt problemáticas de población sorda adulta para alcanzar la inclusión educativa. Conahcyt. <https://conahcyt.mx/aborda-conahcyt-problematicas-de-poblacion-sorda-adulta-para-alcanzar-la-inclusion-educativa/>

- Cristina, L. C. (2019). Educación para la auto administración segura de insulina en adultos con Diabetes Mellitus. <https://repository.ut.edu.co/bitstreams/97527356-573c-4d65-ab0a-07ad2fc8e77/download> Descriptores de Ciencias de la Salud. (2023). DeCS/MeSH. [https://decs.bvsalud.org/es/ths/resource/?id=28480&filter=ths\\_termall&q=EDUCACION%20PARA%20LA%20SALUD](https://decs.bvsalud.org/es/ths/resource/?id=28480&filter=ths_termall&q=EDUCACION%20PARA%20LA%20SALUD)
- Faus, M. (1999). Atención Farmaceutica. <https://www.ugr.es/~atencfar/>
- Flores-Saldaña, M. C., Cruz Aldrete, M., Guajardo Ramos, E., & Moreno Aguirre, A. J.(2022). Percepción de inclusión educativa y atención a la salud de personas sordas en México. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8602557>
- Fridman Mintz, B. (2009). De sordos hablantes, semilingües y señantes. <https://cultura-sorda.org/sordos-hablantes-semilingues-y-senantes/>
- Gallego Muñoz, C. (2016). Plantas medicinales en el tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2: una revisión. España. <https://www.ilaphar.org/plantas-medicinales-en-el-tratamiento-de-la-diabetes-mellitus-tipo-2-una-revision/>
- García Herrera, E. (2014). Actualización sobre el uso de Hipoglicemiantes orales para el tratamiento farmacológico en diabetes mellitus gestacional. págs. 225-229. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumenI.cgi?IDARTICULO=51240>
- Instituto Europeo de educación. (5 de Septiembre de 2023). La comunidad sorda, características y valores. <https://ieeducacion.com/comunidad-sorda-caracteristicas-y-valores/>
- Jimenez, G. (2024). Conceptos. [https://www.canva.com/design/DAF5hVsAo8Q/Ad06Rz6wjVBY2DU6HfEoGg/edit?utm\\_content=DAF5hVsAo8Q&utm\\_campaign=designshare&utm\\_medium=link2&utm\\_source=sharebutton](https://www.canva.com/design/DAF5hVsAo8Q/Ad06Rz6wjVBY2DU6HfEoGg/edit?utm_content=DAF5hVsAo8Q&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton)

Ley 1346 de 2009, G. (s.f.). Función Pública.

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=37150#0>

Ley 1618 de 2013. (s.f.). Gestor normativo.

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=52081>

Lionbridge. (13 de Octubre de 2021). ¿Cuál es la diferencia entre traducir e interpretar?

[https://www.lionbridge.com/es/blog/translation-localization/whats-the-difference-between-translation-interpretation-](https://www.lionbridge.com/es/blog/translation-localization/whats-the-difference-between-translation-interpretation-services/#:~:text=La%20interpretaci%C3%B3n%20es%20el%20acto,interpretaci%C3%B3n%20telef%C3%B3nica%20o%20por%20videollamada.)

[services/#:~:text=La%20interpretaci%C3%B3n%20es%20el%20acto,interpretaci%C3%B3n%20telef%C3%B3nica%20o%20por%20videollamada.](https://www.lionbridge.com/es/blog/translation-localization/whats-the-difference-between-translation-interpretation-services/#:~:text=La%20interpretaci%C3%B3n%20es%20el%20acto,interpretaci%C3%B3n%20telef%C3%B3nica%20o%20por%20videollamada.)

Lombo Caicedo, J. C., Soto Morales , A. M., & Batidas Sánchez , C. V. (2019).

Educación para la auto administración segura de insulina en adultos con Diabetes Mellitus.

<https://repository.ut.edu.co/bitstreams/97527356-573c-4d65-ab0a-07ad2fc8e7/download>

Martínez Fernández, S. C., Beciez Salazar, A., Bautista Zuvirie, E., Vargas Torres, M. L., Tamayo

Coraza, J., & Lara Meneses, J. E. (2022). Evaluación de una Intervención Educativa sobre la Aplicación de Insulina en Diabéticos Tipo 2 en una Unidad de Medicina Familiar.

Archivos en Medicina Familiar, 24(3), 151-158.

<https://www.medigraphic.com/pdfs/medfam/amf-2022/amf223d.pdf>

Marzo Peña, L., Rodríguez Fleitas, D., & Fresquet Pedroso, D. M. (2022). La lengua deseñas. Su importancia en la educación de sordos.

(75).<https://www.redalyc.org/journal/3606/360673304006/html/>

Mauldon, M., D'Eramo Melkus , G., & Cagganello , M. (1 de Septiembre de 2006). Tomando

Control. ~The œDiabetes educator/~The œdiabetes educator, 32(5), 751-760.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16971708/>

MAYO, C. (2024). Hipoglucemia. Obtenido de <https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/hypoglycemia/symptoms-causes/syc-20373685#:~:text=La%20hipoglucemia%20se%20produce%20cuando,utilizados%20para%20tratar%20la%20diabetes.>

Mayo., C. (20 de Agosto de 2022). Hiperglucemia en la diabetes.

<https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/hyperglycemia/symptoms-causes/syc-20373631>

MedlinePlus. (2023). Insulina en la sangre. <https://medlineplus.gov/spanish/pruebas-de-laboratorio/insulina-en-la-sangre/#:~:text=La%20insulina%20es%20una%20hormona,de%20energ%C3%ADa%20de%20su%20cuerpo.>

Méndez Blanco, M. C., Ortíz López, E., & Venegas Vindas, A. (2012). Estrategias de comunicacion para el personal de enfermeria que atiende personas sordas. Dialnet. Obtenido deDialnet: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5021201>

México, G. d. (2019). La glucosa, la insulina y tu cuerpo. <https://www.gob.mx/issste/articulos/la-glucosa-la-insulina-y-tu-cuerpo#:~:text=La%20glucosa%20es%20la%20fuente,para%20hacer%20ejercicio%20y%20sanarse.&text=Cuando%20comes%20tu%20cuerpo%20absorbe,las%20c%C3%A9lulas%20para%20proporcionarles%20energ%C3%AD>

Mortis, D. (s.f.). ¿Cómo se hace una derivación médica. <https://doctormortis.com/como-se-hace-una-derivacion-medica/>

Organización Panamericana de la Salud. (24 de Junio de 2011). Insulina.

[https://decs.bvsalud.org/es/this/?filter=ths\\_termall&q=insulina&pg=2](https://decs.bvsalud.org/es/this/?filter=ths_termall&q=insulina&pg=2)

Organización Panamericana de la Salud. (31 de Mayo de 2016). Descriptores de Ciencias de la Salud. Obtenido de Lengua de Señas:

[https://decs.bvsalud.org/es/this/resource/?id=28480&filter=ths\\_termall&q=EDUCACION%20PARA%20LA%20SALUD](https://decs.bvsalud.org/es/this/resource/?id=28480&filter=ths_termall&q=EDUCACION%20PARA%20LA%20SALUD)

Organización Panamericana de la Salud, O. (3 de Mayo de 2024).

<https://www.paho.org/es/temas/promocion-salud>

Organización Panamericana de la Salud. (17 de 07 de 2017). Descriptores de Ciencias de la

Salud. [https://decs.bvsalud.org/es/this?filter=ths\\_termall&q=DIABETES+MELLITUS+](https://decs.bvsalud.org/es/this?filter=ths_termall&q=DIABETES+MELLITUS+)

Organización Panamericana de la Salud. (27 de 05 de 2020). Descriptores en Ciencias de la Salud. DeCS.

[https://decs.bvsalud.org/es/this/resource/?id=7182&filter=ths\\_termall&q=HIPOGLUCEMI ANTE S](https://decs.bvsalud.org/es/this/resource/?id=7182&filter=ths_termall&q=HIPOGLUCEMI ANTE S)

Organización Panamericana de la Salud. (s.f.). Atención Farmacéutica.

[https://decs.bvsalud.org/es/this/resource/?id=11016&filter=ths\\_termall&q=atencion%20farmaceutica](https://decs.bvsalud.org/es/this/resource/?id=11016&filter=ths_termall&q=atencion%20farmaceutica)

Organización Panamericana de la Salud. (s.f.). Descriptores en Ciencias de la Salud.

[https://decs.bvsalud.org/es/this?filter=ths\\_termall&q=salud+publica](https://decs.bvsalud.org/es/this?filter=ths_termall&q=salud+publica)

Organización Panamericana de la Salud. (s.f.). Sordera.

[https://decs.bvsalud.org/es/this/?filter=ths\\_termall&q=sordera&pg=1](https://decs.bvsalud.org/es/this/?filter=ths_termall&q=sordera&pg=1)

- Pavlovic B., M., & Carvajal C., J. (2013). Hipoglicemiantes orales para el tratamiento de la diabetes mellitus gestacional. Revisión sistemática de la literatura (Vol. 78). Santiago. [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-75262013000300002#:~:text=Los%20hipoglicemiantes%20orales%20\(HGO\)%20son%20una%20alternativa%20emergente%20a%20nivel,f%C3%A1cil%20administraci%C3%B3n%20y%20a%20amplia%20disponibilidad.](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262013000300002#:~:text=Los%20hipoglicemiantes%20orales%20(HGO)%20son%20una%20alternativa%20emergente%20a%20nivel,f%C3%A1cil%20administraci%C3%B3n%20y%20a%20amplia%20disponibilidad.)
- Paz Ibarra, J., & Benites, R. (2020). Efecto de un programa de educación diabetológica en pacientes adultos de la consulta ambulatoria en un hospital nacional peruano. <http://www.scielo.org.pe/pdf/afm/v81n2/1025-5583-afm-81-02-00161.pdf>
- Peñaranda García, N. (2013). Análisis de decisión sobre tratamientos para la sordera profunda en Colombia con base en los resultados obtenidos en las pruebas del icfes. <https://repositorio.uniandes.edu.co/server/api/core/bitstreams/870e4894-980a-4fcb-815b-4e071b846f3b/content>
- Pérez de la Fuente, O. (2014). Las personas sordas como minoría cultural y lingüística. <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-LasPersonasSordasComoMinoriaCulturalYLinguistica-4834536.pdf>
- Prevención de enfermedades. (15 de Septiembre de 2020). Las discapacidades y la salud. <https://www.cdc.gov/ncbddd/spanish/disabilityandhealth/disability-strategies.html>
- Quintero Uribe, J. F., & Osorio-Montoya, M. L. (2018). Discapacidad, diversidad e inclusión: concepciones de fonoaudiólogos que trabajan en educación inclusiva. [http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0120-386X2018000300052&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0120-386X2018000300052&script=sci_arttext)

Ramos Benítez, D., Zambrano Caicedo, M., Cachiotis Salazar, R., & Palma García, A. C. (21 de 04 de 2020). Habitar la ciudad siendo persona Sorda: una lucha continua por derribar barreras1. file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-HabitarLaCiudadSiendoPersonaSorda-7811894%20(1).pdf

Republica, C. d. (2009). Ley 1346 de 2009.

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=37150#0>

Richter, B., Bongaerts, B., & Metzendorf, M.-I. (6 de Noviembre de 2023). Estabilidad térmica y almacenamiento de insulina humana.

[https://www.cochrane.org/es/CD015385/ENDOC\\_temperatura-y-condiciones-de-almacenamiento-de-la-insulina-humana](https://www.cochrane.org/es/CD015385/ENDOC_temperatura-y-condiciones-de-almacenamiento-de-la-insulina-humana)

Rojas de P. Elizabeth, M. R. (2012). Definición, clasificación y diagnóstico de la diabetes mellitus. Mérida. [https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1690-31102012000400003](https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1690-31102012000400003)

Rojas de P., E., Molina, R., & Cruz Rodriguez. (2012). Definición, clasificación y diagnóstico de la diabetes mellitus (Vol. 10.). Mérida.

[https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1690-31102012000400003](https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1690-31102012000400003)

Sánchez-Sagrado, T. (2016). Medicina de Familia. SEMERGEN. <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-familia-semergen-40-articulo-la-atencion-primaria-el-reino-S113835931500297X>

Sistema Nacional , D. (2017). ¿Qué es la Discapacidad Auditiva?

[https://www.gob.mx/difnacional/articulos/que-es-la-discapacidad-](https://www.gob.mx/difnacional/articulos/que-es-la-discapacidad-auditiva#:~:text=Es%20la%20falta%20de%20disminuci%C3%B3n%20de,alg%C3%BAn%20lugar%20del%20aparato%20auditivo.)

[auditiva#:~:text=Es%20la%20falta%20de%20disminuci%C3%B3n%20de,alg%C3%BAn%20lugar%20del%20aparato%20auditivo.](https://www.gob.mx/difnacional/articulos/que-es-la-discapacidad-auditiva#:~:text=Es%20la%20falta%20de%20disminuci%C3%B3n%20de,alg%C3%BAn%20lugar%20del%20aparato%20auditivo.)

- Soto Pardo, P. E. (2013). Aplicación y valoración de un programa de seguimiento fármaco terapéutico en pacientes diabéticos tipo 2 con tratamiento de hipoglicemiantes orales que concurren a una farmacia privada. Sede Central Sucre:  
<http://repositorio.uasb.edu.bo:8080/handle/54000/759>.
- Targino Vieira, K., Barroso Camilo de Ataíde, M., & Fernandes Pereira, F. G. (2014). Atención a la salud: la percepción de las personas sordas con diabetes mellitus. 41-44.  
<https://enfermfoco.org/es/article/atencion-a-la-salud-la-percepcion-de-las-personas-sordas-con-diabetes-mellitus/>
- Tejada Tayabas., L., Pastor Durango, M., & Gutiérrez Enríquez, S. (Jul/Dic. de 2006). Efectividad de un programa educativo en el control del enfermo con diabetes. (e. Invertir, Ed.) 24(2). [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-53072006000200005](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-53072006000200005)
- Vargas Tineo, O. W., Segura Muñoz, D. M., Becerra Gutiérrez, I. K., Amado Tineo, J. P., & Silva Díaz, H. (2020). Efecto hipoglicemiante de Moringa oleifera (moringa) comparado con smallanthus sonchifolius (yacón) en Rattus norvegicus con diabetes mellitus inducida. Perú. <https://scielosp.org/article/rpmesp/2020.v37n3/478-484/es/>
- Velasquez, C. V. (2019). Estado actual de la atención sanitaria de personas con discapacidad auditiva y visual: una revisión breve. Atención de la salud de personas con discapacidad visual o auditiva. Santiago de Chile, Chile: Rev.méd. Chile vol.147 no.5.  
[https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0034-98872019000500634&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0034-98872019000500634&script=sci_arttext)
- Venditti, E. (2019). National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases.  
<https://www.niddk.nih.gov/health-information/diabetes/overview/healthy-living-with-diabetes?dkrd=/health-information/diabetes/overview/diet-eating-physical-activity>