

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**  
**DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E**  
**INVESTIGACIÓN**



**FACULTAD DE MEDICINA**  
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
CENTRO MÉDICO NACIONAL LA RAZA  
HOSPITAL GENERAL GAUDENCIO GONZÁLEZ GARZA



Programa de Comunicación, Audiología y Foniatría

**TÍTULO:**

Depresión en pacientes adultos con hipoacusia de media a profunda del hospital general del centro médico nacional la raza

**GRADUACIÓN CONTINUA CON TESIS**

Para optar por el grado de médico especialista en:

Comunicación, Audiología y Foniatría

**PRESENTA:**

Dra. Fany Ivonne Chegue Terrazas

**TUTOR**

Dra. Laura Alejandra Villanueva Padrón  
Médico titular del curso de especialidad de audiología y otoneurología de CMN la Raza

Ciudad universitaria, Cd. Mx., 2016



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

**Hoja de Firmas:**



---

Dra. María Teresa Ramos Cervantes  
Directora de Educación e investigación en Salud  
Hospital General Dr. Gaudencio González Garza  
CMN "La Raza".



---

Dra. Laura Alejandra Villanueva Padrón  
Titular de la especialidad en Audiología, Foniatría y Otoneurología  
Hospital General Dr. Gaudencio González Garza  
CMN "La Raza".



---

Dra. Laura Alejandra Villanueva Padrón  
Asesor de Tesis  
Hospital General Dr. Gaudencio González Garza  
CMN "La Raza".



---

Dra. Fany Ivonne Chegue Terrazas  
Médico Residente del tercer año de Especialidad en  
Audiología, Otoneurología y Foniatría  
Hospital General Dr. Gaudencio González Garza CMN "La Raza".

## **AGRADECIMIENTOS:**

*A DIOS:*

Porque todo lo que he logrado ha sido porque me lo has permitido. El vivir confiada en ti me ha dado la paz, la fe y el amor que hace que mis días sean tan gratos como el viento que permite el vuelo a las aves que adornan nuestro hermoso cielo. El mismo cielo que nos has regalado para entender tu grandeza y lo infinito que es tu amor. Que tu amor y misericordia me acompañen cada uno de mis días.

*A mis Padres y hermanos:* Por su amor y apoyo incondicional en cada uno de mis metas.

*A mi esposo Isaac:* Por ser el hombre que ama mi alma y alentarme siempre a seguir adelante.

*A mis compañeros de la especialidad:* Por coincidir en recorrer este camino juntos y por permitirme conocer los maravillosos seres humanos que son.

*A mis maestros (a):* Por su paciencia y por poseer el hermoso don de compartir el conocimiento, por guiarme y formarme en esta bella rama de la medicina.

## INDICE

Pág.

Resumen	5
Marco teórico	6
Pregunta de Investigación	14
Objetivo General	14
Material y métodos	15
Resultados	17
Análisis de resultados	24
Discusión de resultados	25
Conclusión	27
Bibliografía	28
Anexos: a)Hoja de recolección de datos b)Carta de consentimiento informado c)Cuestionario	30

## RESUMEN

**Contexto.** La depresión es un síndrome caracterizado por abatimiento del humor asociado a síntomas somáticos, cognoscitivos y vegetativos, que impactan en el funcionamiento social, laboral y/o académico. La depresión es una de las principales causas de discapacidad y se estima que afecta a 350 millones de personas en el mundo. En un estudio realizado con personas mayores se encontró que aquéllos que presentaban hipoacusia, tenían más posibilidades de experimentar síntomas depresivos.<sup>5</sup>

**Objetivo general:** Detectar la presencia de depresión en pacientes adultos con hipoacusia de media a profunda del servicio de audiología del Hospital General del Centro Médico la Raza.

**Material y métodos:** Se realizó un estudio descriptivo y analítico. Aceptaron participar 100 pacientes con hipoacusia de media a profunda, 61 mujeres y 39 hombres, con un rango de edad de entre 28 a 90 años todos pacientes de la consulta externa del servicio de audiología y otoneurología del hospital general del Centro Médico Nacional la Raza. De los 100 pacientes ninguno tenía algún problema mental o trastorno psiquiátrico diagnosticado por la especialidad de psiquiatría, ni antecedente de consumo de sustancias o drogas. No contaban con el uso de auxiliares auditivos. A todos se les realizó el cuestionario de Beck. Se recopiló la información, se registró y se analizó en un programa estadístico SPSS versión 20.

**Análisis de Resultados:** Se encontró que la mayoría de los pacientes que tenían hipoacusia profunda tenían depresión leve en comparación con los de hipoacusia media.

**Conclusión:** En la población estudiada se encontró que la hipoacusia por sí misma es capaz de ocasionar depresión en grados leves. El cual el cuestionario de Beck podría ser una herramienta para detectar pacientes con depresión y así poder canalizarlos al servicio correspondiente.

**Palabras claves:** hipoacusia, depresión.

## MARCO TEÓRICO

Los trastornos depresivos son el trastorno de desregulación disruptiva del estado de ánimo, el trastorno de depresión mayor, trastorno depresivo persistente (distimia), el trastorno disfórico premenstrual, trastorno depresivo inducido por una sustancia/ medicamento, el trastorno depresivo especificado debido a otra afección médica, otro trastorno depresivo especificado y otro trastorno depresivo no especificado. Todos estos trastornos presentan un ánimo triste, vacío o irritable, acompañado de cambios somáticos y cognitivos que afectan significativamente a la capacidad funcional del individuo. Lo que los diferencia es la duración. Predominan los síntomas característicos de un trastorno depresivo que causan malestar clínicamente significativo o deterioro en lo social, laboral u otras áreas importantes del funcionamiento.<sup>1</sup>

Algunos ejemplos de presentaciones que se pueden especificar utilizando la designación "otro especificado" son los siguientes:

1. Depresión breve recurrente: Presencia concurrente de estado de ánimo deprimido y al menos otros cuatro síntomas de depresión durante 2-13 días por lo menos una vez al mes durante un mínimo de doce meses consecutivos en un individuo cuya presentación no ha cumplido nunca los criterios para ningún otro trastorno depresivo.
2. Episodio depresivo de corta duración (4-13 días): Afecto deprimido y al menos cuatro de los otros ocho síntomas de un episodio de depresión mayor asociados a malestar clínicamente significativo o deterioro que persiste durante más de cuatro días, pero menos de catorce días.
3. Episodio depresivo con síntomas insuficientes: Afecto deprimido y al menos cuatro de los otros ocho síntomas de un episodio de depresión mayor.<sup>2</sup>

La depresión es una de las principales causas de discapacidad y se estima que afecta a 350 millones de personas en el mundo, con prevalencias que oscilan entre 3.3 y 21.4%. Los resultados de la Encuesta Nacional de Epidemiología Psiquiátrica (ENEP) del 2003 al 2010 señalan que 9.2% de los mexicanos

sufrieron un trastorno afectivo en algún momento de su vida y 4.8% en los doce meses previos al estudio. La depresión ocurre con mayor frecuencia entre las mujeres (10.4%) que entre los hombres (5.4%). Las prevalencias observadas en los EUA, Europa y Brasil son más elevadas ya que más de 15% de la población ha padecido depresión mayor alguna vez en la vida. En países como Colombia y Chile, la situación es muy similar a la de México<sup>3, 4</sup>

Algunos autores consideran los siguientes grados:

*Depresión leve.*-se caracteriza porque los síntomas que presenta no afectan la vida cotidiana. La persona con depresión leve puede seguir haciendo las mismas cosas a nivel social, familiar y laboral, aunque la constante sea la tristeza.

*Depresión moderada.*- Este tipo de depresión ya afecta las actividades diarias de las personas que la padecen, presentan dificultad para concentrarse, baja autoestima, refieren otras enfermedades.

*Depresión severa o grave.*- se caracteriza por una pérdida total de interés por la vida, por pensamientos frecuentes de suicidio.<sup>5</sup>

### **Etiopatogenia:**

Los avances en la tecnología de imagen y molecular han contribuido a esclarecer los múltiples mecanismos relacionados con la depresión. En la actualidad se cuenta con evidencia que implica diversos aspectos fisiológicos:

*Hipótesis de las monoaminas:* La hipótesis de las monoaminas propone que el trastorno depresivo mayor se debe a deficiencia en los neurotransmisores serotonina (5-HT), norepinefrina y en menor grado dopamina (DA).<sup>6</sup>

*Dopamina.*- El sistema dopaminérgico juega un papel importante en la regulación de las funciones motoras, cognitivas y emocionales.

*Norepinefrina.*-Se ha sugerido una disminución en la liberación o producción de la norepinefrina en individuos deprimidos.<sup>6</sup>

*Hipótesis glutamatérgica y gabaérgica de la depresión:* Recientemente se ha implicado a los neurotransmisores glutamato (excitatorio) y GABA (inhibitorio) del sistema nervioso central, se encontraron cambios metabólicos y funcionales en la corteza cingulada pregenual de los pacientes con trastorno depresivo mayor. El glutamato está alterado y que la viabilidad neuronal podría estar relacionada con la reducción de las respuestas negativas. Además, se observó disminución de las concentraciones de glutamina total y ausencia de la correlación de glutamina/glucosa en la corteza cingulada pregenual anterior de pacientes con trastorno depresivo mayor altamente anhedónicos. En consecuencia, estos resultados sugieren una reducción de la conversión del neurotransmisor excitotóxico glutamato a su precursor y la forma de transporte no tóxica (glutamina). En estudios de GABA los pacientes con trastorno depresivo mayor muestran concentraciones corticales de GABA menores y de glutamato mayores.<sup>6</sup>

*Interacción herencia-medio ambiente o teoría de la diátesis-estrés:* El modelo diátesis-estrés ha tratado de explicar cómo las diferencias individuales, en términos de predisposición genética, interactúa con los factores ambientales. Un blanco en las investigaciones de esta asociación ha sido el genotipo de los genes relacionados con la expresión del transportador de serotonina (5-HTTLPR). La excesiva activación del eje hipófisis-hipotálamo-adrenal puede representar un mecanismo de interacciones de riesgo genético con el estrés en la aparición de trastornos del estado de ánimo y de ansiedad.<sup>6</sup>

*Hipótesis neurotrófica de la depresión:* El factor neurotrófico derivado del cerebro es una proteína dimérica encontrada en el cerebro con mayor abundancia en el hipocampo y la corteza cerebral. De acuerdo con esta hipótesis, la disminución en la expresión del factor neurotrófico derivado del cerebro puede contribuir a la atrofia del hipocampo en respuesta al estrés en pacientes deprimidos.<sup>6</sup>

*Factores psicosociales asociados con la depresión:* La depresión, como la mayoría de las enfermedades, es el resultado de la interacción entre factores biológicos, heredados, del desarrollo que interactúan con las características individuales. Los trastornos depresivos producen importantes niveles de discapacidad, afectan las funciones físicas, mentales y sociales y se asocian con mayor riesgo de muerte prematura. Pueden dificultar la capacidad de la persona para realizar actividades cotidianas, causando un deterioro significativo en el funcionamiento habitual y en la calidad de vida. Los análisis recientes realizados en México muestran que la depresión produce mayor discapacidad que otras condiciones crónicas como la diabetes, los trastornos respiratorios, las enfermedades cardíacas o la artritis. Por ejemplo, las personas con depresión pierden hasta 2.7 más días de trabajo que aquellas con otro tipo de enfermedades crónicas. De este modo, se considera que la depresión es una de las principales causas de carga de enfermedad en términos de años de vida ajustados por discapacidad. La Organización Mundial de la Salud (OMS) prevé que en el año 2020 sea la segunda causa de discapacidad en el mundo, tan sólo después de las patologías cardiovasculares. En México, es la principal causa de pérdida de años de vida ajustados por discapacidad para las mujeres y la novena para los hombres. La edad de inicio de la mayoría de los trastornos psiquiátricos se ubica en las primeras décadas de la vida.<sup>6</sup>

La depresión se caracteriza por un sentimiento de tristeza y/o pérdida del interés o de la capacidad de experimentar placer (anhedonia), que está presente durante la mayor parte del día, al menos, dos semanas y asociado a cinco de los diferentes síntomas que se presentan con mayor frecuencia:

Síntomas depresivos:

- Tristeza
- Anhedonia
- Pérdida o aumento de peso sin régimen dietético, o pérdida o aumento del apetito.
- Insomnio o hipersomnia
- Agitación o enlentecimiento psicomotor

- Fatiga o pérdida de la energía
- Sentimientos de inutilidad o culpa excesiva
- Disminución de la capacidad para concentrarse
- Pensamientos recurrente de muerte, ideación o plan suicida.<sup>7</sup>

Estos síntomas deben provocar malestar significativo o deterioro social, laboral o de otras áreas importantes de la actividad del individuo. Se deben excluir efectos fisiológicos directos de una sustancia o una enfermedad médica o presencia de duelo.

En los trastornos depresivos se utilizan escalas como instrumentos de medida de la gravedad de la depresión. Tienen como objetivo la evaluación sintomática del paciente en un marco temporal determinado. Las escalas más utilizadas en los trabajos de investigación son:

Inventario de BECK BDI

Escala de depresión de Halminton

Escala de depresión de Zung

El que utilizaremos para realizar esta investigación es el inventario de BECK BDI ya que ha sido aceptado por la universidad nacional autónoma de México y el IMSS. La utilización del Inventario de BECK BDI cuenta con una escala de 1 a 40 puntos, 21 ítems con puntuaciones que van del 0 a 3 en cada ítem y con escala (1-10 normal, 11—16 alteración afectiva leve, 17-20 depresión clínica limítrofe, 21-30 depresión moderada, 31-40 depresión severa, más de 40 depresión extrema).

Existen factores que pueden generar depresión como la hipoacusia, considerando que una conversación normal se encuentra entre 40-70dB, una persona que cuenta con hipoacusia entre esos rangos o mayor presenta problemas durante su comunicación diaria lo que genera aislamiento y depresión, uno de los factores que podrían generar depresión en los adultos es la hipoacusia.

La hipoacusia conceptualmente se define como toda disminución de la agudeza auditiva, se puede considerar toda aquella disminución de la agudeza auditiva que sobrepase los 25 dB en las frecuencias del audiograma tonal. Se clasifica en dos grandes grupos, las de conducción, las de precepción y en algunas situaciones puede combinarse y aparecer las mixtas.<sup>8</sup>

Hipoacusias conductivas o de transmisión: son aquellas pérdidas auditivas en que la lesión anatómica se ubica en uno o varios de los elementos conductores de los sonidos hacia el oído interno, ya sea a nivel del oído externo o del medio.<sup>9</sup>

La hipoacusia neurosensorial: es la pérdida de la audición, resultado de alteraciones en el oído interno, en el nervio auditivo o en los núcleos auditivos del tronco cerebral. La hipoacusia neurosensorial es un trastorno muy común con un amplio espectro que va desde un indetectable grado de discapacidad hasta una profunda alteración en la integración social en el caso de las hipoacusias profundas (cofosis). La prevalencia aumenta con la edad, de modo que el 5% de los mayores de 45 años tienen hipoacusia y más del 60% de los mayores de 70 años tienen serios problemas auditivos.<sup>10</sup>

La etiología de la hipoacusia en la edad temprana puede ser el resultado de causas adquiridas o congénitas, o de la combinación de factores genéticos y adquiridos. En las personas mayores una hipoacusia bilateral y simétrica suele estar relacionada directamente con la edad llamándola presbiacusia, esta puede conllevar a problemas de integración social, además esto contribuye a la dificultad de la comprensión del habla<sup>11</sup>

La hipoacusia la obtendremos mediante la realización de una audiometría y según el registro obtenido la clasificaremos según en grados obtenemos audición normal hasta 20dB, hipoacusia superficial 25-35 dB, hipoacusia media 40-60, hipoacusia severa 65-80 e hipoacusia profunda más de 85 dB.

### **Déficit sensorial auditivo y depresión**

Es indiscutible que la hipoacusia interfiere en la comunicación entre las personas y dificulta la interrelación del individuo con el medio en el que se desarrolla, dando

lugar a un escaso ajuste social. Además de que la hipoacusia generará una especial dependencia de los cuidadores; problemas a la hora de establecer estrategias de respuesta ante, por ejemplo, alarmas de emergencias, sentimientos de soledad, depresión y disminución de la calidad de vida, serían otras consecuencias a tener en cuenta. Diferentes estudios epidemiológicos relacionan la hipoacusia y la depresión, determinándose un porcentaje mayor de depresión entre los pacientes mayores ingresados con hipoacusia bilateral que entre los sujetos que oyen bien. Además, los pacientes mayores con depresión de comienzo tardío y sin deterioro cognitivo presentaban más déficits auditivos que los pacientes con depresión de comienzo más temprano. En un estudio realizado con personas mayores, se encontró que aquéllos que presentaban dificultades auditivas, tenían más posibilidades de experimentar peor humor, asociando la severidad de la dificultad auditiva a altos niveles de síntomas depresivos y anhedonia. Se ha observado una relación lineal entre la pérdida de la capacidad auditiva y el grado de depresión, de manera que a mayor déficit auditivo, mayor grado de depresión.<sup>12</sup>

En México y en el instituto se han realizado diferentes estudios sobre depresión utilizando el inventario de depresión de Beck debido a que cumple con los lineamientos establecidos para adaptar instrumentos de evaluación psicológica. En el hospital centro médico la raza es una prueba ampliamente utilizada por los médicos residentes para medir la severidad de los síntomas de depresión en muestras clínicas y no clínicas, ampliamente utilizada en el departamento de psicología y psiquiatría debido a que es una prueba que se encuentra estandarizada y es una prueba que cuenta con estudios normativos adecuados.<sup>13</sup> La intención del presente estudio de investigación fue recabar información acerca de la presentación de la depresión en los individuos con hipoacusia de media a profunda y que no cuentan con el apoyo de auxiliares auditivos. Todos los pacientes con dificultad para la discriminación fonemica tienen mayor susceptibilidad a presentar alteraciones en el estado de humor, entre ellos la depresión.

La depresión es una de las enfermedades mentales más frecuentes y es una de las principales causas de discapacidad laboral, que genera un gran impacto en el entorno social al igual que la hipoacusia, sin embargo es importante cuidar la salud mental de los pacientes con discapacidad auditiva y así poder integrarlos en la medida de sus posibilidades a realizar actividades laborales en la cual puedan desarrollar sus capacidades, evitando el aislamiento social y familiar al cual se ven obligados en la mayoría de los casos, convirtiéndose en individuos susceptibles a enfermedades mentales como la depresión.

El Inventario de Depresión de Beck ha sido el instrumento más utilizado para detectar la depresión. Sus ítems describen los síntomas clínicos más frecuentes de los pacientes. El BDI ha experimentado algunas modificaciones respecto a las versiones anteriores para representar mejor los criterios para el diagnóstico de los trastornos depresivos recogidos en el DSM V y del CIE- 10. La prueba ha de ser destinada preferentemente para un uso clínico, como un medio para evaluar la depresión en pacientes adultos y adolescentes 13 años o más de edad En el presente estudio se obtuvo la información sobre los pacientes que presentan depresión como consecuencia de su discapacidad auditiva y su falta de interacción social y familiar.

La audición es uno de los sentidos más importantes para el aprendizaje y conocimiento de nuestro entorno social, así como del desarrollo del lenguaje, sin embargo el oído es uno de los órganos que con el envejecimiento va sufriendo una degeneración que ocasiona una hipoacusia, esta a su vez que provoca en los adultos mayores un aislamiento social y familiar lo cual es una de las principales causas de depresión.

Por otro lado las hipoacusias ocasionadas en personas jóvenes que se encuentran en edad productiva, las cuales son ocasionadas por diversas etiologías también les generan una discapacidad lo que evita el adecuado desarrollo de las actividades laborales, sociales, familiares. Esto va generando afecciones en su

autoestima, frustración y sentimiento de inutilidad, esto con el paso del tiempo los hace susceptibles a padecer depresión.

Considerando que la depresión no ha sido evaluada en los pacientes con hipoacusia, requerimos evaluarla por ser un trastorno del estado de ánimo que tiene repercusiones sociales, así como en la salud biopsicosocial del paciente y así poder canalizarlos a la especialidad correspondiente.

## **PREGUNTA DE INVESTIGACION**

¿Existe depresión en los pacientes con hipoacusia de media a profunda del servicio de audiología del Hospital General del Centro Médico la Raza?.

## **OBJETIVO GENERAL**

Detectar la presencia de depresión en pacientes adultos con hipoacusia de media a profunda del servicio de audiología del Hospital General del Centro Médico la Raza.

## **MATERIAL Y MÉTODOS**

Se realizó un estudio descriptivo y analítico donde aceptaron participar mediante firma de consentimiento informado 100 pacientes con hipoacusia de media a profunda, 61 mujeres y 39 hombres, con un rango de edad de entre 28 a 90 años todos pacientes de la consulta externa del servicio de audiología y otoneurología del hospital general del Centro Médico Nacional la Raza. De los 100 pacientes ninguno padecía algún problema mental o trastorno psiquiátrico diagnosticado por la especialidad de psiquiatría, ni antecedente de consumo de sustancias o drogas, no contaban con el uso de auxiliares auditivos.

A todos se les realizó historia clínica completa, otoscopia y audiometría tonal con audiómetro manual interacoustics.

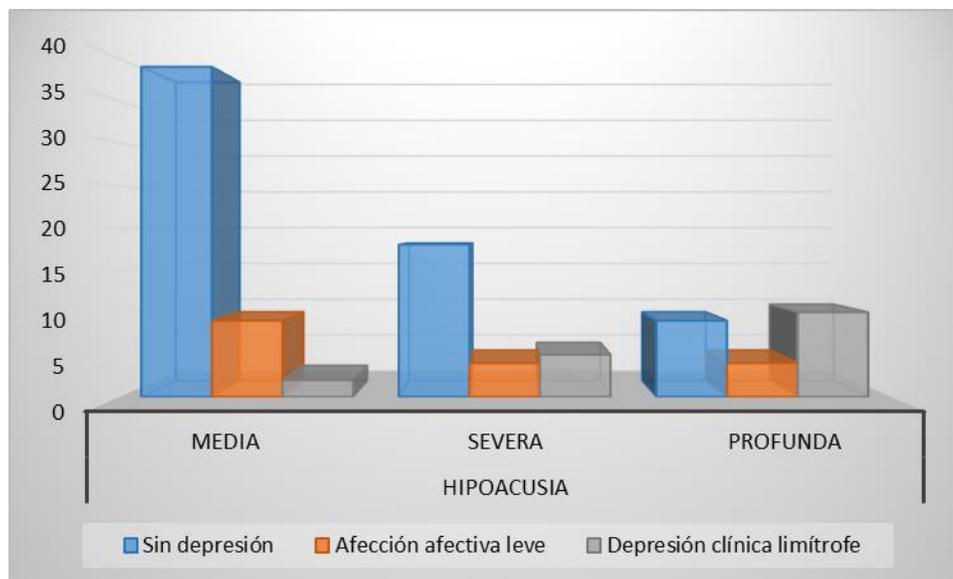
A todos los pacientes se les aplicó el cuestionario de Beck (anexo 3) y se les dio una breve explicación del motivo de la aplicación y sobre las instrucciones para la contestación del cuestionario. La realización del cuestionario de Beck se realizó dentro del horario de la consulta externa del servicio de audiología y otoneurología del hospital general del Centro Médico Nacional la Raza, el cuestionario presentaba 21 ítems con puntuaciones de 0 a 3 con una puntuación final que va de 1 a 40 puntos. Según la puntuación obtenida se clasificaron los resultados en 1-10 normal, 11-16 alteración afectiva leve, 17-20 depresión clínica limítrofe, 21-30 depresión moderada, 31-40 depresión severa, más de 40 depresión extrema, a los participantes no se les dio límite de tiempo para su realización

El material utilizado en la impresión del cuestionario de depresión de Beck fue proporcionado por el investigador. Por cada paciente se realizó el llenado de la hoja de recolección de datos (anexo 1) con el nombre, edad, ocupación, género, escolaridad, comorbilidades, el grado de hipoacusia obtenida en el estudio audiométrico, resultados de la logaudiometría, si habitaba solo, si presentaba limitaciones para contestar la T.V., contestar el teléfono o para comunicarse con los demás o área laboral así como el puntaje obtenido en el cuestionario de Beck y diagnóstico obtenido. Se recopiló la información, se registró y se analizó en un programa estadístico SPSS versión 20. Se realizó una estandarización aplicando

20 cuestionario de Beck de forma aleatoria para conocer si había alguna dificultad en la resolución del cuestionario, encontramos que algunos pacientes presentaron confusión en cuanto a la separación de un ítem y otro, por lo que se decidió sombrear algunos de ellos y así notar la separación entre uno y otro. En estos pacientes no se realizó ningún tipo de seguimiento o vigilancia debido a que no es parte de los objetivos de dicho estudio.

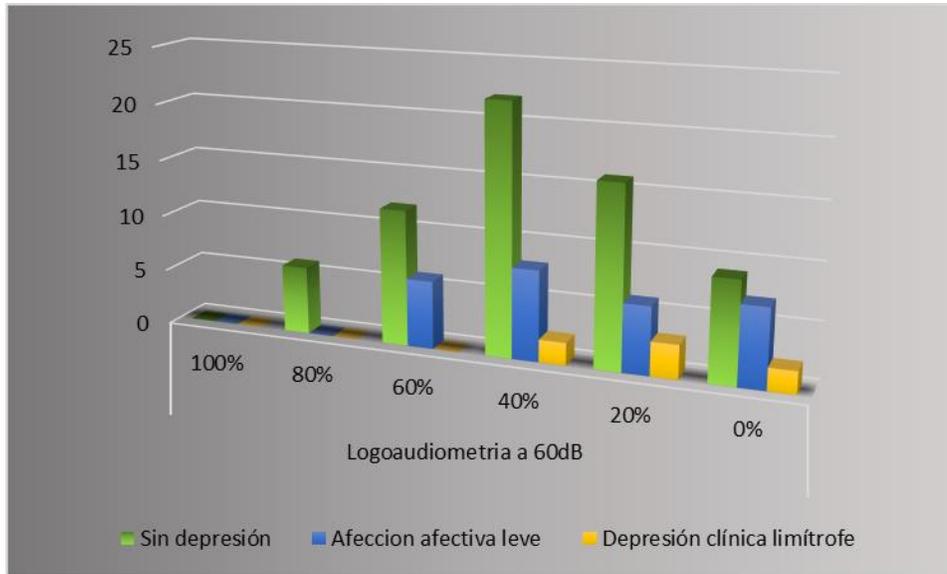
## RESULTADOS.

De los 100 pacientes todos contaban con hipoacusia de media a profunda con rango de edad de 28 a 90 años de los cuales fueron 61 femeninos y 39 masculinos. De estos el 50% presentaron hipoacusia media, 27% severa y un 23% profunda, clasificado de acuerdo a la curva tonal. En esta población se observó que los pacientes con hipoacusia profunda el 43.4% presento depresión clínica limítrofe y un 17.3% presento afección afectiva leve. En cuanto a los que presentaron hipoacusia media se encontró que el 4% tenía depresión clínica limítrofe y 18% afección afectiva leve, en los que presentaron hipoacusia severa solo el 14.8% presentó depresión clínica limítrofe, el 18.5% afección afectiva leve (Grafico 1). De los pacientes que presentaron depresión clínica limítrofe el 71.4 % fueron masculinos y 28.5% fueron femeninos.



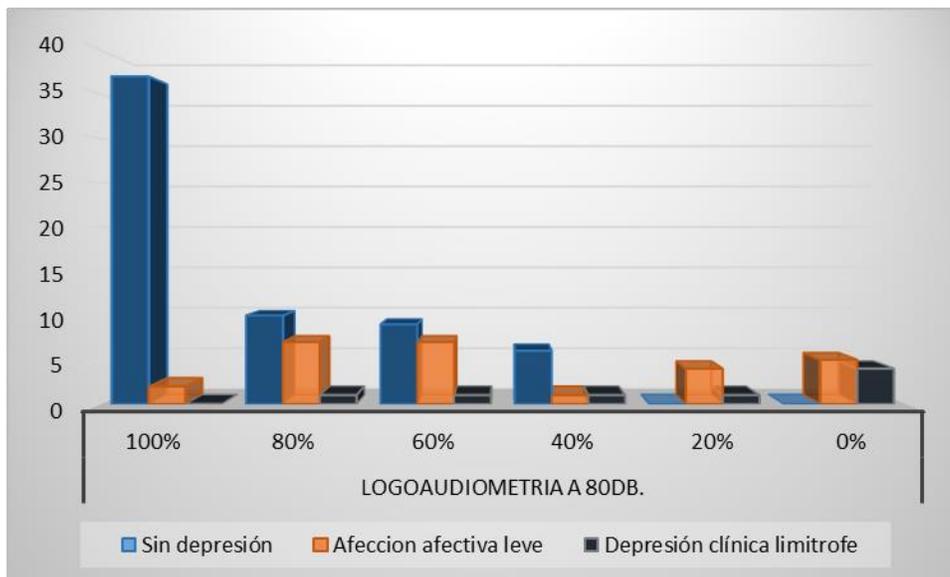
**Grafico 1. Muestra la relación existente entre la depresión y la hipoacusia.**

A los 100 pacientes se les realizó logaudiometria a 60,80 y 100 dB, encontrándose en 60dB que el 7% padecía depresión clínica limítrofe y un 27% afección afectiva leve, observándose presencia de depresión a partir de pérdidas de discriminación fonemica del 60% en 60 dB (Gráfico 2).



**Gráfico 2. Muestra la relación entre la depresión y la logaudiometría a 60Db.**

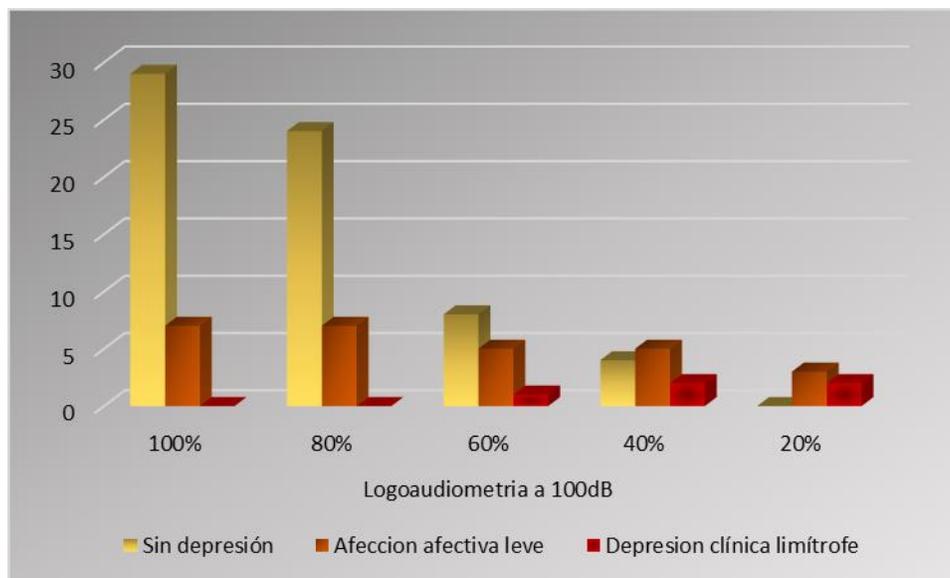
En 80 dB el 8% presento depresión clínica límite y el 26% afeción afectiva leve (Gráfico 3).



**Gráfico 3. Muestra la relación entre la depresión y la logaudiometría a 80dB.**

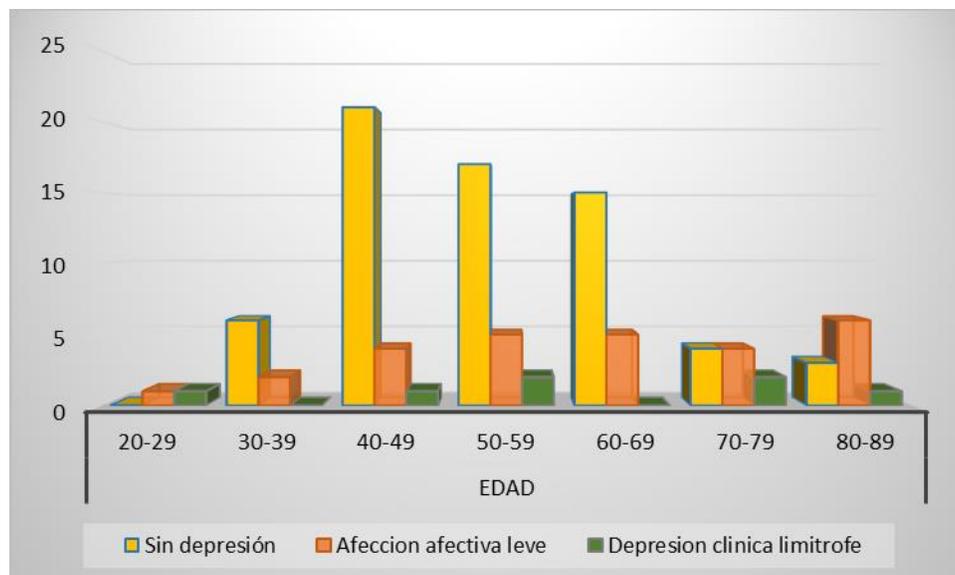
En 100 dB el 5% de los pacientes presentaron depresión clínica límite y un 27% afeción afectiva leve, siendo mayor en pérdidas de discriminación fonemica

de 40 y 20% ocupando el 80% de los pacientes con depresión clínica limítrofe (Gráfico 4).



**Gráfico 4. Muestra la relación entre la depresión y la logaudiometría a 60dB.**

En cuanto a los pacientes que presentaban depresión clínica limítrofe obtuvimos que todos se encontraban en edades de 50 a 80 años y de los que presentaron afección afectiva leve la mayoría se encontraba en edades de 80 a 90 años. (Gráfico 5).



**Gráfico 5. Muestra la relación entre la edad de los pacientes y la presencia de depresión.**

En el grafico 6. Se muestran las comorbilidades que presentaron los pacientes con hipoacusia. En los pacientes con depresión se encontró que las enfermedades más frecuentes fueron diabetes mellitus en 42.8% seguido de hipertensión arterial que fue fe 14.2%.

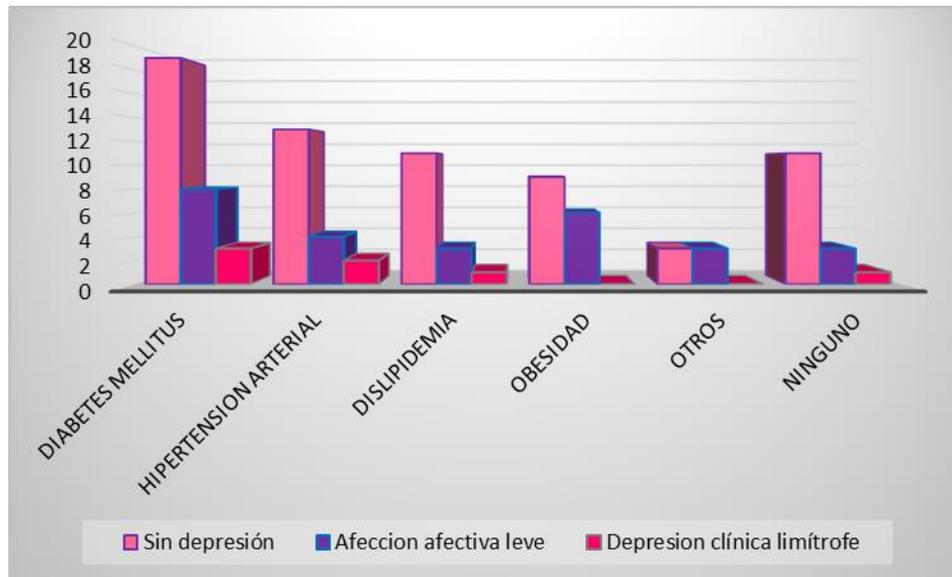
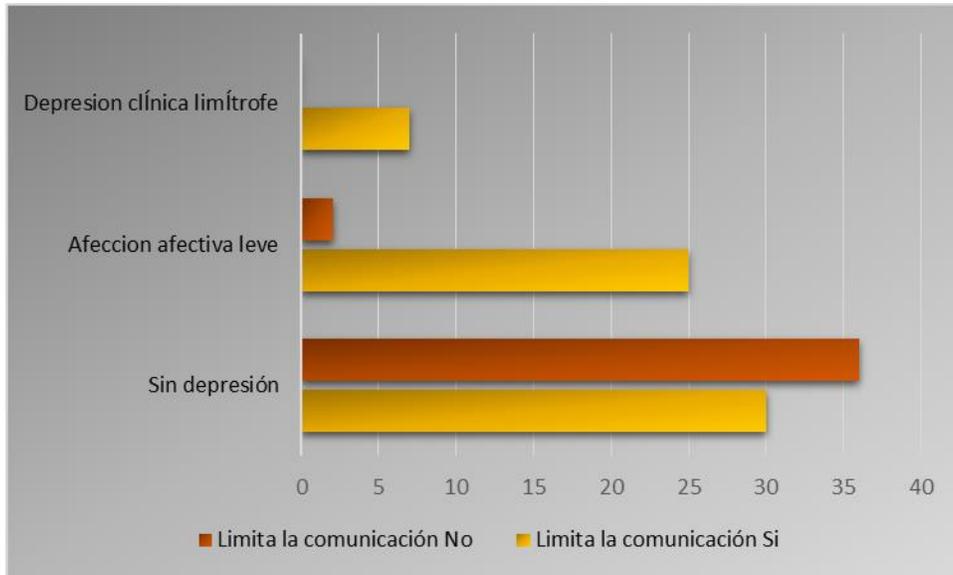


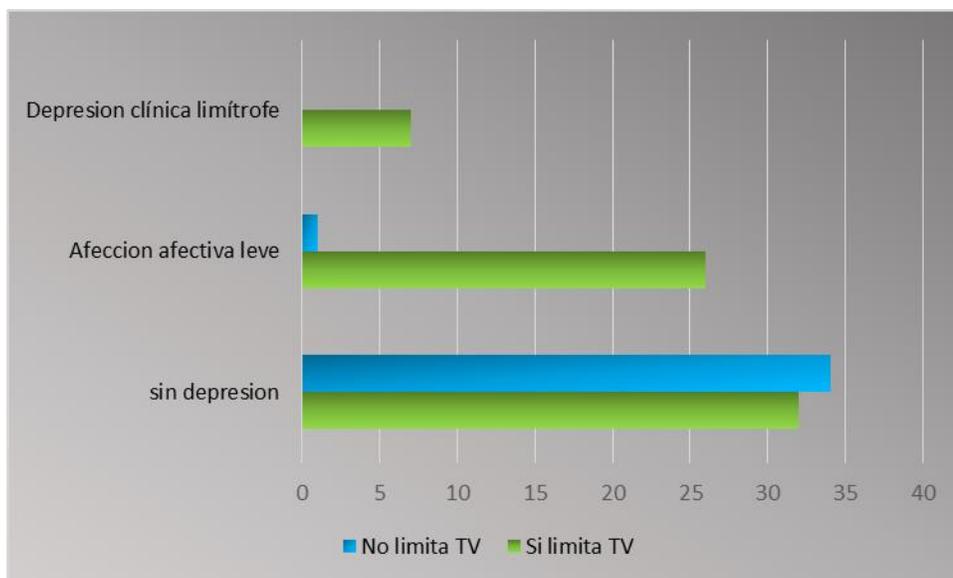
Grafico 6. Muestra la relación entre la depresión y las comorbilidades que presentaron los pacientes.

De los pacientes con hipoacusia y depresión al preguntarles si presentaban alguna limitación con la comunicación con los demás, se identificó que el 100% de los que padecían depresión clínica limítrofe, tenía limitación para la comunicación con las demás personas y de los que padecían afeción afectiva leve el 92.5% refirió limitación para la comunicación y solo un 7.4% contesto que no presentaba limitación (Gráfico 7).



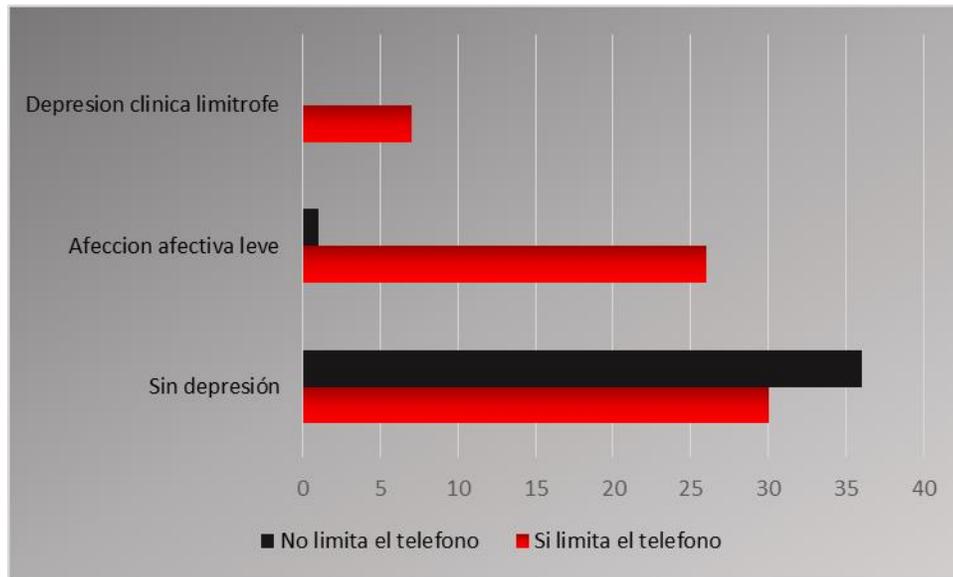
**Grafico 7. Muestra la relación entre la depresión y la limitación de la comunicación.**

También se investigó si además de la limitación en la comunicación presentaban limitación al escuchar la televisión y contestar el teléfono. Se obtuvo que el 100% de los pacientes que padecían depresión clínica limítrofe tenían limitación para escuchar la televisión, y de los que padecían afección afectiva leve el 96.2% presento limitación para escuchar la televisión (Gráfico 8).



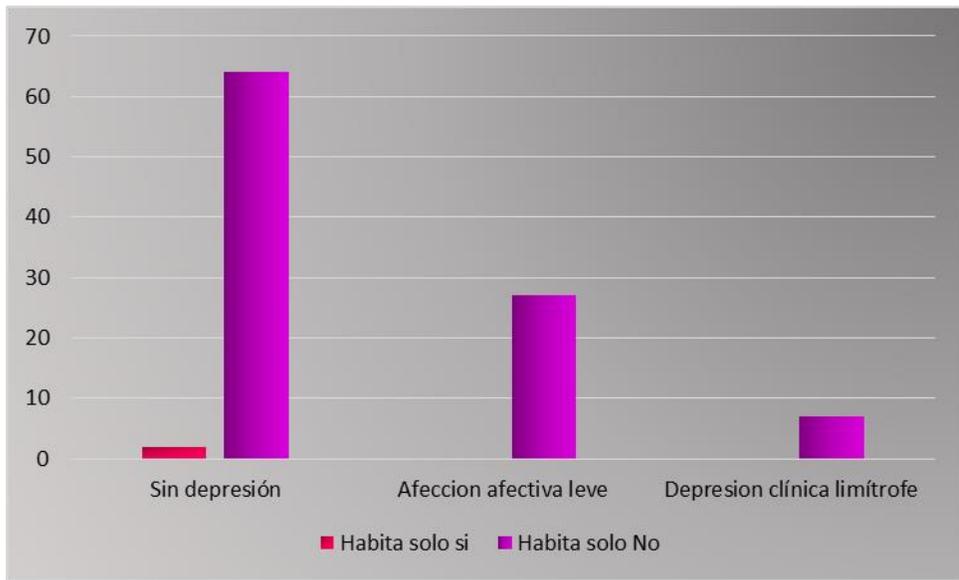
**Grafico 8. Muestra la relación entre la depresión y la limitación para ver tv.**

En el gráfico 9 se observa que el 100% de los pacientes con depresión clínica límite presentaban dificultad para entender al contestar el teléfono, así mismo el 96.2% de los que padecían afección afectiva leve refirieron presentar esta dificultad.



**Gráfico 9. Muestra la relación entre la depresión y la limitación para contestar el teléfono.**

En la siguiente grafica (Gráfico 10) podemos observar que el 100% de los pacientes con depresión clínica límite y con afección afectiva leve habitan acompañados por familiares cercanos como sus hijos o su pareja.



**Grafico 10. Muestra la relación entre la depresión y si habitan solos o no.**

## **ANALISIS DE RESULTADOS**

En el estudio realizado se encontró que la mayoría de los participantes eran mujeres esto se debe a que son quienes más acuden a los servicios de salud, sin embargo se encontró que el 71.4% de los pacientes que presentaron depresión clínica limítrofe fueron hombres. Se encontró que la mayoría de los pacientes que tenían hipoacusia profunda tenían depresión leve en comparación con los de hipoacusia media, lo que nos indica que a mayor hipoacusia es más probable padecer depresión. Esto se relaciona con que todos los pacientes que tenían hipoacusia profunda y depresión tenían limitación para comunicarse con los demás personas lo que ocasiona que las personas se aíslen evitando conversaciones familiares o con amigos por temor a la burla por no entender lo que se les dice, así como evitar salir a la calle o andar solo por temor a tener un accidente al no identificar sonidos. Del mismo modo los pacientes hipoacusicos con depresión presentaron limitación para la comunicación por otros medios como el contestar el teléfono y ver la televisión, esto incrementa que los pacientes mantengan una convivencia con otras personas o que pueden tener acceso a actividades recreativas como es ver la televisión. A su vez esto nos indica que la hipoacusia en ellos genera cierto grado de discapacidad para poder tener un desarrollo en su medio ambiente. Los pacientes con hipoacusia que presentaron depresión se encontraron en edades de entre 50 a 80 años, esto también se relaciona con la hipoacusia que ocurre con la degeneración propia del oído que aunado con otros problemas otológico incrementa la incapacidad para la comunicación debido a la mala discriminación fonemica que va presentando los pacientes.

En cuanto a las comorbilidades que presentaron los pacientes con depresión y afección afectiva leve fueron en su mayoría diabetes mellitus e hipertensión arterial, lo que nos indica que estas son factores que incrementan el padecer depresión además de favorecer daños al oído interno y agravar la hipoacusia a si mismo estas enfermedades ocasionan otras múltiples complicaciones que generan alteraciones en su estado de ánimo.

Se encontró que todos los pacientes con depresión habitaban acompañados por familiares cercanos como sus hijos, su pareja, esto nos indica que el hecho de que habiten acompañados no es un factor protector que influya para no padecer depresión. Esto se debe a que en la mayoría de los casos el aislamiento es incluso en el círculo familiar evitando el disgusto o burla por parte de los mimos al observar la dificultad del paciente hipoacusico para mantener una conversación.

## **DISCUSIÓN**

No se han encontrado en la literatura un estudio que trate la hipoacusia como causa única de depresión. Sin embargo en un estudio realizado en adultos mayores y sus probables causas de depresión de Millán-Calcenti<sup>12</sup> reportan a la presbiacusia como una de las causas de depresión en estas edades debido a la incapacidad que ocasiona para comunicarse con las demás personas, principalmente con la familia así como la dificultad para realizar otras actividades recreativas como escuchar la televisión, ir al cine, escuchar la radio debido a que incrementa en ellos la ansiedad. Ellos realizaron encuestas de lo que les ocasiona depresión a pacientes adultos mayores y la presbiacusia se encontró como una de las causas en un porcentaje muy mínimo de los pacientes. En relación con el estudio realizado encontramos que la hipoacusia por sí misma y por las secuelas que ocasiona como el aislamiento si es un factor importante que ocasiona la presencia de alteraciones del estado emocional como estados de ansiedad, irritabilidad y depresión, sin embargo en nuestro estudio obtuvimos que todos los pacientes solo presentaban depresión leve o algún estado de afección del estado de ánimo mínimo, ninguno obtuvo el puntaje suficiente para clasificarse como depresión moderada o severa, esto nos indica que probablemente estos pacientes al poder ayudarlos a tener una mejor discriminación fonemica podrían mejorar también su estado de ánimo.

En nuestro estudio los pacientes que presentaron depresión secundaria a la hipoacusia fue del 7%, y encontramos que a mayor hipoacusia y a mayor pérdida de discriminación fonemica son más susceptibles a presentar depresión. En

nuestra población estudiada encontramos que la mayoría fueron mujeres sin embargo en cuanto a los que presentaban mayor frecuencia de depresión o de afección afectiva leve fueron hombres esto sea probablemente a que la incapacidad que la hipoacusia ocasiona en el área laboral ocasiona que los individuos sean discriminados orillándolos a permanecer en sus casas considerándose incapaces de realizar actividades laborales.

Sin embargo es importante mencionar el hecho de que no obtuvimos ningún paciente con algún grado severo de depresión probablemente se puede deber a que esos pacientes están tan afectados su estado de ánimo que ni siquiera les importe acudir al servicio médico atenderse, lo que nos explicaría el resultado de nuestro estudio realizado.

La hipoacusia por sí misma puede generar solo afecciones afectivas leves y depresión de grados leves sin embargo esta se puede incrementar a grados mayores cuando en estos pacientes se presentan otros problemas de salud, familiares. En este estudio se encontró que la depresión no es un padecimiento que presenten todos los pacientes hipoacusicos, sin embargo la mayoría de estos pacientes presentaron alteraciones en el estado de ánimo que puede influir en el desarrollo de su vida diaria y que pone en mayor riesgo a estos pacientes a padecer depresión que la población en general. Probablemente en estos pacientes el uso de auxiliares auditivos pueda disminuir la aparición de alteraciones en el estado de ánimo ayudando a mejorar su comunicación.

## **CONCLUSIÓN**

En la población estudiada se encontró que la hipoacusia por sí misma es capaz de ocasionar depresión en grados leves, no obstante es importante mencionar que el no haber obtenido pacientes con grados de depresión moderada o severa se puede explicar ya que estos pacientes no presentan ningún interés por acudir a los servicios médicos a atenderse. Sin embargo es muy importante la salud mental de nuestros pacientes, motivo por el cual el cuestionario de Beck podría ser una herramienta para detectar pacientes con depresión y así poder canalizarlos al servicio correspondiente, ayudando a estos pacientes con el uso de auxiliares auditivos el cual les pueda ayudar a tener una mejor comunicación con los demás, mejorando su desarrollo social.

## **BIBLIOGRAFIA:**

- 1.-Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales DSM-5.Quinta edición .Editorial Panamericana.Pag.1100.
- 2.-Gerhard Heinz Martín, Camacho Segura Pedro, Guía clínica para el manejo de la depresión. Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente, México, 2010, Pag.3-45.
- 3.- Medina Mora María Elena, Borges Guilherme et. al. Encuesta Nacional de Epidemiología Psiquiátrica. Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente, México, 2003-2010.
- 4.- Berenzon Shoshana, Lara María Asunción, Depresión: estado del conocimiento y la necesidad de políticas públicas y planes de acción en México. Salud Pública Mex 2013;55: pág.74-80.
- 5.-J. Goldberg Richard. Depresión: identidad y diagnóstico. Guía práctica para la asistencia del paciente psiquiátrico. Tercera edición, Edit. Elsevier Masón Pág. 314-316.
- 6.-Díaz Villa Beatriz Adriana, González González César. Actualidades en neurobiología de la depresión, Revista Latinoamericana de Psiquiatría Volumen 11, núm. 3, abril-junio 2012.
- 7.-Federico Cardelle Pérez. Depresión y distimia. Rosa María Sánchez Manual de Psiquiatría. Edición 2009. Madrid España, Pag.285-294.
- 8.-L.M. Gil Carcedo. Exploración funcional de la audición. L.A. Vallejo, L.M. Gil Carcedo. Otología. 3ra edición, España. Edit. Panamericana. Pag.333-337
- 9.- Irwin Harris. Hipoacusias neurosensoriales sistémicas del adulto .Goodhill Víctor. El oído, enfermedades, sordera y vértigo. Edición 1986 Barcelona España .Editorial Salvat Pág. 717-730.
- 10.- Bonavida Alfredo. Detección auditiva universal Salesa Batlle Enrique, Perelló Scherdel Enrique. Tratado de Audiología. Edición 2005 Barcelona España.. Edit. Elsevier .Pág. 119-127.

- 11.- Adrián Poblano. Aspectos psicológicos de la hipoacusia. Temas básicos de audiología. Hipoacusias. Primera edición 2003, México. Edit. trillas. Pág. 157-159.
- 12.- Millán-Calenti, José Carlos, Maseda Ana. Relación entre el déficit sensorial auditivo y depresión en personas mayores: revisión de la literatura. Revista Española de Geriátría y Gerontología. 2011; 46(1):30–35.
- 13.- Samuel jurado, Lourdes Méndez. La estandarización del Inventario de Depresión de Beck para los residentes de la ciudad de México. Salud Mental Vol. 21, No. 3, junio 1998.
14. Carlos Gispert et al. Editores. Diccionario medico océano Mosby .Edición Barcelona, España. Edit. Océano. Pág. 537,678.
- 15.- Morales González Félix. Muestra. Introducción al protocolo y proyecto de investigación. Primera Edición 2004 México D.F., Publicación de Universidad Nacional Autónoma de México. Pag.38.
- 16.- Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Prestación de Servicios de Atención Médica.
- 17.-Constitución Política de los Estados Unidos mexicanos.
- 18.-Ley General de Salud.
- 19.-Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Prestación de Servicios de Atención Médica.

## ANEXO 1

### HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Nombre		Edad:
Ocupación:	Genero:	
Estado civil:	Escolaridad:	
Comorbilidades:		
<b>Grados de hipoacusia</b>		
Superficial ( 25-40dB)		
Media (40 a 60 Db)		
Severa (60-80Db)		
Profunda mayor a 80Db.		
<b>Logaudiometria</b>		
Menos del 60%	60-80%	Más del 80%
Habita solo		
Limita ver la T.V.:		
Interfiere en el área laboral:		
Limita la comunicación con los demás		
Puede contestar el teléfono:		
Puntaje del cuestionario de depresión de Beck:		
DX:		

## ANEXO 2



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN  
Y POLÍTICAS DE SALUD  
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD  
CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO  
(ADULTOS)**

### CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN

Nombre del estudio:

Depresión en pacientes adultos con hipoacusia de media a profunda del Hospital General  
Del Centro Médico Nacional la Raza.

Lugar y fecha:

Marzo-junio 2016

Número de registro:

Justificación y objetivo del estudio:

Identificar la depresión en pacientes adultos con hipoacusia de media a profunda del Hospital General del Centro Médico Nacional la Raza, con la finalidad de mejorar la atención médica en el servicio de audiología y otoneurología.

Procedimientos:

Otoscopia, audiometría, logaudiometría, cuestionario.

Posibles riesgos y molestias:

No aplica

Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:

Reconocimiento del cuadro depresivo por parte del paciente y del médico.

Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:

No aplica

Participación o retiro:

Todo paciente que no desee participar al realizar alguno de los procedimientos.

Privacidad y confidencialidad:

La información obtenida solo será utilizada para el protocolo de investigación.

Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica): No aplica

En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:

Investigador Responsable:

Dra. Laura Alejandra Villanueva Padrón. Titular de la especialidad de Audiología, Otoneurología y Foniatría.

Colaboradores:

Dra. Fany Ivonne Chegue Terrazas. Residente de la especialidad de Audiología, Otoneurología y Foniatría.

En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: [comision.etica@imss.gob.mx](mailto:comision.etica@imss.gob.mx)

\_\_\_\_\_  
Nombre y firma del sujeto

\_\_\_\_\_  
Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

Testigo 1

Testigo 2

\_\_\_\_\_  
Nombre, dirección, relación y firma

\_\_\_\_\_  
Nombre, dirección, relación y firma

Este formato constituye una guía que deberá completarse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación, sin omitir información relevante del estudio

**Clave: 2810-009-013**

## ANEXO 3

### INVENTARIO DE BECK BDI

	FECHA:
NOMBRE:	
EDAD:	EDO CIVIL:
OCUPACION:	ESCOLARIDAD:
DOMICILIO:	
LIMITA EN EL AREA LABORAL:	VIVE SOLO:
LIMITA LA COMUNICACIÓN CON LOS DEMAS:	
LIMITA CONTESTAR EL TELEFONO:	
LIMITA VER LA T.V.:	

En este cuestionario se encuentran grupos de oraciones. Por favor lea cada una cuidadosamente. Posteriormente escoja la oración de cada grupo que mejor describa la manera en que usted se SINTIÓ LA SEMANA PASADA INCLUSIVE EL DÍA DE HOY. Encierre en un círculo el número que se encuentre al lado de la oración que usted escogió. Asegúrese de leer todas las oraciones en cada grupo antes de hacer su elección.

1	0 No me siento triste 1 Me siento triste 2 Me siento triste todo el tiempo y no puedo evitarlo 3 Estoy tan triste o infeliz que no puedo soportarlo.	5	0 En realidad no me siento culpable 1 Me siento culpable una gran parte del tiempo 2 Me siento culpable la mayor parte del tiempo. 3 Me siento culpable todo el tiempo
2	0 En general no me siento desanimado por el futuro 1 Me siento desanimado por el futuro 2 Siento que no tengo nada que esperar del futuro 3 Siento que no hay esperanza en el futuro y que las cosas no pueden mejorar.	6	0 No me siento que este siendo castigado 1 Siento que quizá esté siendo castigado 2 Siento que muy probablemente esté siendo castigado 3 Siento que definitivamente estoy siendo castigado.
3	0 No me siento fracasado 1 Siento que he fracasado más que las personas en general. 2 Al repasar lo que he vivido, todo lo que son muchos fracasos 3 Siento que soy un completo fracaso como persona	7	0 No me siento desilusionado de mí mismo 2 Estoy desilusionado de mí mismo 2 Estoy disgustado conmigo mismo 3 Me odio
4	0 Obtengo tanta satisfacción de las cosas como solía hacerlo. 1 Ya no disfruto de las cosas de la manera como solía hacerlo 2 Ya no obtengo verdadera satisfacción de nada 3 Estoy insatisfecho o aburrido con todo	8	0 No siento que sea peor que otras personas 1 Me critico a mí mismo por mis debilidades o errores 2 Me culpo todo el tiempo por mis fallas 3 Me culpo por todo lo mal que sucede
9	0 No tengo pensamientos suicidas	16	0 Puedo dormir tan bien como antes

	<p>1 Tengo pensamientos suicidas pero no los llevaría a cabo</p> <p>2 Me gustaría suicidarme</p> <p>3 Me suicidaría si tuviera la oportunidad</p>		<p>1 Ya no duermo tan bien como antes</p> <p>2 Me despierto una o dos horas más temprano de lo normal y me cuesta trabajo volverme a dormir</p> <p>3 Me despierto muchas horas antes de lo normal y no me puedo volver a dormir.</p>
10	<p>0 No lloro más de lo usual</p> <p>1 Lloro más ahora que antes</p> <p>2 De hecho ahora lloro todo el tiempo</p> <p>3 Antes podía llorar, pero ahora no lo puedo hacer, a pesar que lo deseo</p>	17	<p>0 No me canso más de lo habitual</p> <p>1 Me canso más fácilmente que antes</p> <p>2 Con cualquier cosa que haga, me canso</p> <p>3 Estoy muy cansado para hacer cualquier cosa.</p>
11	<p>0 No estoy más irritable de lo que solía estar</p> <p>1 Me enojo o irrito más fácilmente que antes.</p> <p>2 Me siento irritado todo el tiempo</p> <p>3 Ya no me irrito de las cosas por las que solía hacerlo</p>	18	<p>0 Mi apetito es igual que siempre</p> <p>1 Mi apetito no es tan bueno como antes</p> <p>2 Mi apetito está muy mal ahora</p> <p>3 No tengo apetito de nada</p>
12	<p>0 No he perdido el interés en la gente</p> <p>1 Estoy menos interesado en la gente de lo que solía estar</p> <p>2 He perdido en gran medida el interés en la gente.</p> <p>3 He perdido todo el interés en la gente.</p>	19	<p>0 No he perdido peso últimamente</p> <p>1 He perdido más de 2 Kilos</p> <p>2 He perdido más de 5 kilos</p> <p>3 He perdido más de 8 kilos</p>
13	<p>0 Tomo decisiones también como siempre lo he hecho.</p> <p>1 Pospongo tomar decisiones más que antes</p> <p>2 Tengo más dificultad que antes en tomar decisiones.</p> <p>3 Ya no puedo tomar decisiones</p>	20	<p>0 No estoy más preocupado por mi salud que antes.</p> <p>1 Estoy preocupado por problemas físicos tales como dolores, malestar estomacal o constipación.</p> <p>2 Estoy muy preocupado por problemas físicos y es difícil pensar en algo más.</p> <p>3 Estoy tan preocupado por mis problemas físicos que no puedo pensar en ninguna otra cosa.</p>
14	<p>0 No siento que me vea peor de cómo me veía antes</p> <p>1 Estoy preocupado por verme viejo (a) o poco atractivo (a).</p> <p>2 Siento que hay cambios permanentes en mi apariencia que me hacen ver poco atractivo (a).</p> <p>3 Creo que me veo feo (a)</p>	21	<p>0 No he notado ningún cambio en mi interés por el sexo.</p> <p>1 Estoy menos interesado en el sexo de lo que estaba antes.</p> <p>2 Estoy mucho menos interesado en el sexo ahora.</p> <p>3 He perdido completamente el interés por el sexo.</p>
15	<p>0 Puedo trabajar tan bien como antes</p> <p>1 Requiero de más esfuerzo para iniciar algo</p> <p>2 Tengo que obligarme para hacer algo</p> <p>3 Ya no puedo hacer ningún trabajo</p>		