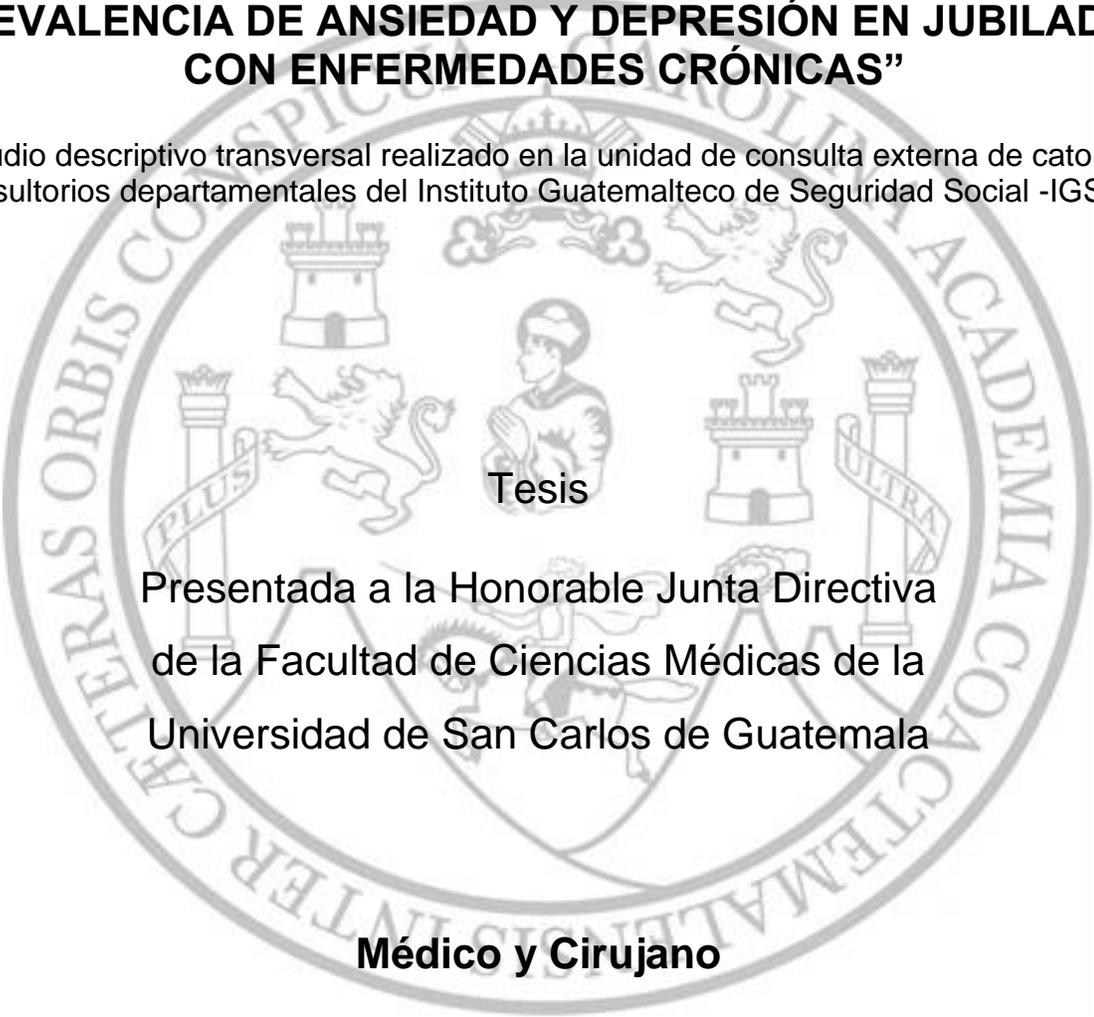


UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

**“PREVALENCIA DE ANSIEDAD Y DEPRESIÓN EN JUBILADOS  
CON ENFERMEDADES CRÓNICAS”**

Estudio descriptivo transversal realizado en la unidad de consulta externa de catorce consultorios departamentales del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS-

The seal of the University of San Carlos of Guatemala is a large, circular emblem in the background. It features a central figure of a man in a cap and robe, surrounded by various heraldic symbols including castles, lions, and columns. The Latin motto "CETERAS ORBIS COSPICUUM ACADEMIA COACTEMALENSIS INTER" is inscribed around the perimeter. The word "Tesis" is written in the center of the seal.

Tesis

Presentada a la Honorable Junta Directiva  
de la Facultad de Ciencias Médicas de la  
Universidad de San Carlos de Guatemala

**Médico y Cirujano**

Guatemala, agosto de 2018

The seal of the University of Carolina is a circular emblem. It features a central shield with a crown on top, flanked by two columns. The shield is surrounded by a circular border containing the Latin text "LETTERAS ORBIS CONSPICUA CAROLINA ACADEMIA COACTEMALENSIS INTER".

**Jenifer Paola Florián Gudiel**  
**Angel David Batz Pinto**  
**Iracema Ana Gabriela Mancilla Miguel**  
**Sergio Jeser Emmanuel Castañeda López**  
**Estuardo Canek Salmerón**  
**María Fernanda Moreno Castellanos**  
**Madelyn Eunice Rodas Guzman**  
**Rosamaría Osorio Ceballos**  
**Lidia Beatriz Sánchez Barrera**  
**Katerin Roxana Chacón Alvarez**  
**Karol Flor de María Portillo Culebro**  
**Jhonatan Jehú Gil Aguilar**  
**José Martin Recinos Florián**  
**Caren Mishel Castillo Alonzo**

El infrascrito Decano y el Coordinador de la COTRAG de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, hacen constar que:

Los estudiantes:

1.	Jenifer Paola Florián Gudiel	201010060	2152414282201
2.	Angel David Batz Pinto	201010329	2594123330101
3.	Iracema Ana Gabriela Mancilla Miguel	201010337	2117504840101
4.	Sergio Jeser Emmanuel Castañeda López	201021523	1781563450101
5.	Estuardo Canek Salmerón	201021615	2152436250101
6.	María Fernanda Moreno Castellanos	201110038	2275503070101
7.	Madelyn Eunice Rodas Guzman	201110157	2069876330101
8.	Rosamaría Osorio Ceballos	201110197	2168734360115
9.	Lidia Beatriz Sánchez Barrera	201110408	2243344170101
10.	Katerin Roxana Chacón Alvarez	201110500	2314163420301
11.	Karol Flor de María Portillo Culebro	201119170	2408633990101
12.	Jhonatan Jehú Gil Aguilar	201210080	2340444890101
13.	José Martin Recinos Florián	201210112	2139804600101
14.	Caren Mishel Castillo Alonzo	201210220	2303611530101

Cumplieron con los requisitos solicitados por esta Facultad, previo a optar al Título de Médico y Cirujano en el grado de Licenciatura, y habiendo presentado el trabajo de graduación titulado:

**"PREVALENCIA DE ANSIEDAD Y DEPRESIÓN EN JUBILADOS  
CON ENFERMEDADES CRÓNICAS"**

Estudio descriptivo transversal realizado en la Unidad de consulta externa de catorce consultorios departamentales del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS-

Trabajo asesorado por el Dr. Herbert Estuardo Díaz Tobar, co-asesorado por los Drs. René Vladimir López Ramírez y Belia Elizabeth Cardona Izquierdo, revisado por el Dr. Josué Fernando Martínez Morales, quienes avalan y firman conformes. Por lo anterior, se emite, firman y sellan la presente:

**ORDEN DE IMPRESIÓN**

En la Ciudad de Guatemala, el nueve de agosto del dos mil dieciocho

**DR. MARIO HERRERA CASTELLANOS  
DECANO**



**DR. C. CÉSAR OSWALDO GARCÍA GARCÍA  
COORDINADORA**



**César O. García G.**  
Doctor en Salud Pública  
Colegiado 5,950

**COORDINADOR**

El infrascrito Coordinador de la COTRAG de la Facultad de Ciencias Médicas, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, HACE CONSTAR que los estudiantes:

1.	Jenifer Paola Florián Gudiel	201010060	2152414282201
2.	Angel David Batz Pinto	201010329	2594123330101
3.	Iracema Ana Gabriela Mancilla Miguel	201010337	2117504840101
4.	Sergio Jeser Emmanuel Castañeda López	201021523	1781563450101
5.	Estuardo Canek Salmerón	201021615	2152436250101
6.	María Fernanda Moreno Castellanos	201110038	2275503070101
7.	Madelyn Eunice Rodas Guzman	201110157	2069876330101
8.	Rosamaría Osorio Ceballos	201110197	2168734360115
9.	Lidia Beatriz Sánchez Barrera	201110408	2243344170101
10.	Katerin Roxana Chacón Alvarez	201110500	2314163420301
11.	Karol Flor de María Portillo Culebro	201119170	2408633990101
12.	Jhonatan Jehú Gil Aguilar	201210080	2340444890101
13.	José Martin Recinos Florián	201210112	2139804600101
14.	Caren Mishel Castillo Alonzo	201210220	2303611530101

Presentaron el trabajo de graduación titulado:

"PREVALENCIA DE ANSIEDAD Y DEPRESIÓN EN JUBILADOS  
CON ENFERMEDADES CRÓNICAS"

Estudio descriptivo transversal realizado en la Unidad de consulta externa de catorce consultorios departamentales del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS-

El cual ha sido revisado por el Dr. Junior Emerson Jovián Ajché Toledo y, al establecer que cumplen con los requisitos establecidos por esta Coordinación, se les **AUTORIZA** continuar con los trámites correspondientes para someterse al Examen General Público. Dado en la Ciudad de Guatemala, a los dos días de agosto del año dos mil dieciocho.

César O. García G.  
Doctor en Salud Pública  
Colegiado 5,950

"ID Y ENSAÑAD A TODOS"

Dr. C. César Oswaldo García García  
Coordinador



Guatemala, 9 de agosto del 2018

Doctor  
César Oswaldo García García  
Coordinador de la COTRAG  
Facultad de Ciencias Médicas  
Universidad de San Carlos de Guatemala  
Presente

Dr. García:

Le informamos que nosotros:

1. Jenifer Paola Florián Gudiel
2. Angel David Batz Pinto
3. Iracema Ana Gabriela Mancilla Miguel
4. Sergio Jeser Emmanuel Castañeda López
5. Estuardo Canek Salmerón
6. María Fernanda Moreno Castellanos
7. Madelyn Eunice Rodas Guzman
8. Rosamaría Osorio Ceballos
9. Lidia Beatriz Sánchez Barrera
10. Katerin Roxana Chacón Alvarez
11. Karol Flor de María Portillo Culebro
12. Jhonatan Jehú Gil Aguilar
13. José Martin Recinos Florián
14. Caren Mishel Castillo Alonzo

Presentamos el trabajo de graduación titulado:

"PREVALENCIA DE ANSIEDAD Y DEPRESIÓN EN JUBILADOS  
CON ENFERMEDADES CRÓNICAS"

Estudio descriptivo transversal realizado en la Unidad de consulta externa de catorce consultorios departamentales del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social –IGSS-

Del cual el asesor, co-asesores y el revisor se responsabilizan de la metodología, confiabilidad y validez de los datos, así como de los resultados obtenidos y de la pertinencia de las conclusiones y recomendaciones propuestas.

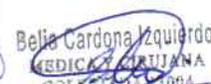
Asesor: Dr. Herbert Estuardo Díaz Tobar  
Reg. de personal 930316

  
René Vladimir López  
Médico y Cirujano  
Col. No. 9296

*Herbert Estuardo Díaz Tobar*  
MEDICO Y CIRUJANO  
COLEGIADO No. 6,211

Co-asesores: Dr. René Vladimir López Ramírez

Dra. Belia Elizabeth Cardona Izquierdo

  
Belia Cardona Izquierdo  
MEDICA Y CIRUJANA  
COLEGIADA No. 3884

Revisor: Dr. Josué Fernando Martínez Morales

*Reg. 20150349*



*Dr. Josué Fernando Martínez Morales*  
Médico y Cirujano  
Colegiado 18,340

## **AGRADECIMIENTOS**

A Dios, por haber estado guiándome paso a paso con su sabiduría y enseñanzas durante el trayecto de este logro académico. A mis padres, gracias por darme la oportunidad y el apoyo incondicional en todo el proceso de mi educación, porque gracias a sus consejos he logrado realizar una de mis mayores metas regalándome la herencia más valiosa que pudiera recibir. A mis hermanas, por ser parte importante de mi vida y mi compañía en momentos difíciles. A mi familia, por esas palabras de ánimo y de aliento que muchas veces necesité. En especial a mis abuelos, por esos consejos llenos de sabiduría. A mis profesores, gracias por sus enseñanzas que pondré en práctica día a día. A mis amigos(as), gracias por esas experiencias en su mayoría buenas que nos ayudaron en nuestra formación profesional.

**Angel David Batz Pinto**

En primer lugar, a Dios y la Virgen María, por ser el centro de mi vida y permitirme alcanzar una nueva meta. A mis padres, pilares fundamentales de mi vida, son la razón por la cual estoy donde estoy, por ser los inspiradores de mis sueños y metas, cada logro mío es de ustedes también, gracias por confiar y creer en mí cada día, por ser un ejemplo de esfuerzo, perseverancia, y disciplina, por cada uno de sus consejos y amor incondicional. A mi hermano, por ser siempre un apoyo en mi vida, por brindarme su amistad, consejos y felicidad. A mi familia en general, por su apoyo incondicional y sus palabras de aliento en todo momento a lo largo de mi carrera. A mis amigos, son el ejemplo que la amistad sobrevive a través del tiempo, no importando las circunstancias; por brindarme esperanzas cuando el camino se complicaba y confiar en mí cuando yo no lo hacía.

**Estuardo Canek Salmerón**

A Dios, por su gran amor y ser el primero en creer en mí para sembrar la semilla que hoy da frutos. A mis padres, Raúl Castañeda y Lilian López, quienes con amor incondicional, me han guiado por senderos con valores enseñándome que el trabajo con pasión y disciplina es el camino a una vida exitosa. A mi hermana, Antaira Castañeda López por su cariño y cuidados, por compartir las alegrías de las metas alcanzadas; para quien, junto a mi amado sobrino Santiago Arbizu Castañeda, espero éste logro sea un ejemplo a seguir. A mi compañera de vida, Caren Castillo por llegar a mi vida brindándome su apoyo incondicional, motivándome siempre a dar lo mejor. A mis abuelos, Olga de Paz, Bernabela Muralles, Teófilo Cano (Q.E.P.D.) y Enrique López (Q.E.P.D.) por su cariño, comprensión y apoyo brindado en todo momento.

**Sergio Jeser Emmanuel Castañeda López**

A Dios, por forjar mí camino y demostrarme su amor en todo momento. A mis padres, Norma por ser la mejor madre, por amarme y educarme, gracias por fomentar en mí el deseo de superación. Hugo, por ser el mejor padre, estar siempre a mi lado y por darme con amor todo lo que ha podido. A mi tía, Jeannette por ser el ángel que Dios puso a mi lado, por ser el mejor ejemplo de amor y perseverancia, por darlo todo sin esperar nada, gracias por creer en mí. A mi abuela, Clara por ser una abuela incomparable, estar a mi lado en todo momento y apoyarme cuando más lo necesito. A mis hermanos y sobrino, Alexander, Alan y Ludwin por motivarme y estar a mi lado cuando todo se complica, Emily y Chris gracias por llegar a este mundo en el momento perfecto. A mi compañero de vida, Jeser por ser incondicional en mi vida, por su amor y apoyo constante, por alentarme a ser mejor cada día, por hacer que mis días sean más hermosos. A mis amigos, Nancy y Miriam por ser las mejores compañeras de trabajo y amigas de la vida, gracias por apoyarme. Gio, por ser un gran amigo y motivarme a seguir adelante. A mi segunda familia, Castañeda López por su cariño y apoyo siempre. A mi padrino, Dr. León Arango por ser un ejemplo e inspiración como profesional.

**Caren Mishel Castillo Alonzo**

Le agradezco a Dios por permitirme cumplir mis metas y sueños, a mis padres Julio Moreno Rivas y Lesbia Castellanos Ruiz por su apoyo incondicional, por guiarme y hacerme la persona que soy, a mi amada abuelita María Francisca Ruiz quien me formó como mujer, enseñándome el valor de la familia y el significado de fuerza lo que me hace continuar y triunfar siempre, a ella que siempre me ha amado y llenado de lecciones de vida que en el cielo estará junto a mi abuelito Manuel Castellanos quienes forjaron el legado de mi familia; a mi tío Cesar Alfonso Castellanos, padre, amigo, maestro, a quien le agradezco su apoyo incondicional y su impulso para iniciar esta carrera tan maravillosa, a mi hermano Julio Moreno que sin su apoyo y compañía mañanas, tardes y noches, gracias por su paciencia y espera; a mi demás familia, padrinos, tíos, primos, sobrinos y ahijados que me impulsaron a seguir cuando más lo necesitaba. A mis pacientes que con su sonrisa y un gracias hacían cada día la diferencia; a mis maestros, residentes y jefes que me demostraron el valor de la medicina y el significado de ayudar y por supuesto a todos mis amigos quienes compartieron los buenos y malos momentos en este largo camino, por aquellos que me dejaron lecciones y el significado de amistad. Gracias a todos.

**María Fernanda Moreno Castellanos**

A Dios, por ser la luz que guía mi vida y por darme la sabiduría para la realización de este logro académico tan importante. A mis padres: Bernardo Osorio y Maritza Ceballos les agradezco infinitamente por todo su esfuerzo, amor y apoyo, gracias por ser los mejores padres que Dios pudo darme, sin ustedes jamás habría logrado llegar a este día. A mis hermanos, Dayan, Jim y Yuri por ser mis compañeros y amigos incondicionales, por estar siempre dispuestos a ayudarme en cada momento de mi vida. A mi novio, Diego, por brindarme tanto amor, comprensión y animarme a cumplir mis metas, eres una persona muy importante para mí. A mi familia, les agradezco a todos por el amor que me han demostrado y por el apoyo que me han brindado a lo largo de este camino. A mis amigos, agradezco su amistad en las diferentes etapas de mi vida y por cada momento que hemos compartido y el cariño incondicional.

**Rosamaría Osorio Ceballos**

Agradezco primeramente a Dios, a mis padres, familia, novia y amigos, por apoyarme y permitirme concluir esta meta tras innumerables horas de formación académica. Agradezco principalmente a mis padres por el apoyo y comprensión durante estos seis años de formación académica donde no escatimaron su esfuerzo ni recursos para garantizar la culminación de esta meta personal, que hoy se convierte en familiar. Eternamente agradecido, su hijo, Jehú.

**Jhonatan Jehú Gil Aguilar**

Con agrado dedico este logro a Dios, quien es mi guía y sostén de vida, porque cada vez que me desoriento no demora en indicarme el camino a seguir, por iluminar mis días y sobre todo por hacer de mí un instrumento de atención y servicio, porque me dio la sabiduría y el conocimiento necesario para poder ejercer la más humana y noble entre todas las profesiones: Medicina. A mis padres, Carolina y Leonel, por ser las personas de alma bondadosa y corazón noble que diariamente resguardan mi vida, quienes aun con su trabajo incesante me dedican su tiempo y atención con amor insuperable; porque con esmero han dedicado lo mejor de su vida para llenar las necesidades de nuestra pequeña familia. Los amo con mi alma Mi abuelita, Concepción Búcaro, por ser el pilar más grande de la familia, por compartir sus sabios consejos con paciencia, por motivarme siempre a dar lo mejor de mí y por supuesto por su amor desmedido.

**Karol Flor de María Portillo Culebro**

Gracias a Dios por bendecirme infinitamente, por permitirme vivir y disfrutar de cada día. Con todo mi amor y orgullo dedico este triunfo a mi familia desde el más pequeño hasta el más grande desde el más cercano hasta el que ha traspasado fronteras; por su sacrificio, esfuerzo y apoyo, por permanecer a mi lado en cada momento, por creer en mí en mis capacidades y habilidades; por ser mi inspiración y motivación para poder superarme cada día más y ser una mejor persona; por las palabras de aliento y sobre todo por su amor incondicional. A mis compañeros y amigos pasados y presentes quienes sin esperar nada a cambio compartieron alegrías, tristezas y por ser una valiosa compañía a lo largo de esta carrera. Gracias a todas aquellas personas que fueron parte de este proceso que hoy veo culminado para dar inicio a una etapa más que seguro estará llena de mucha bendición. Gracias a todos aquellos que junto a mí creyeron que lo que un día fue un sueño hoy se hace realidad.

**Madelyn Eunice Rodas Guzman**

Le doy gracias a Dios por haberme acompañado, guiado y fortalecido a lo largo de la carrera, a quien entrego la gloria y reconozco que sin Él y su voluntad, nada de lo que he alcanzado hasta hoy fuera posible. Agradezco a mis padres, Arturo y Silvia, por ser pilar fundamental durante estos años y que con su amor, paciencia y esfuerzo me permitieron cumplir hoy un sueño, gracias por inculcar en mí el ejemplo de perseverancia, este éxito es para ustedes. Asimismo, agradezco a mi hermana Sofía, quien ha sido un ejemplo a seguir en todo momento, por estar a mi lado y comprenderme siempre. A Ronald, gracias por permanecer a mi lado en las buenas y en las malas, brindarme su amor y apoyo incondicional. A mis amigos, con quienes comparto muchas experiencias inolvidables y que me acompañaron durante mi formación académica, gracias por apoyarme en estos años difíciles, por haberme animado durante esas noches de desvelo y por demostrarme lo que es la verdadera amistad.

**Jenifer Paola Florián Gudiel**

A Dios por haberme dado la vida, por inspirarme en lo que hago y permitirme llegar hasta aquí, por darme sabiduría y ser mi guía en este caminar. A mis padres, Silvia y Eduardo que con su gran amor me han mostrado el camino a seguir, por su sacrificio y apoyo en todo momento. A mis hermanos Karen y Eduardo por el amor incondicional que nos une, y permitirme aprender a su lado. Agradezco a mis abuelos, tíos y primos por estar siempre presentes y creer en mí. A ustedes Madeline y Jeanneth por ser como hermanas para mí y permanecer conmigo en todas las facetas mi vida. A ti Félix por estar a mi lado, e impulsarme a ser mejor en cada paso que doy. A mis amigos por ser parte de mi vida, y la oportunidad de compartir momentos inolvidables, por ser parte de mí día a día. A PJ por ser un pilar en mi vida y hacerme crecer grandemente.

**Katerin Roxana Chacón Alvarez**

A Dios, por darme la vida y ser la luz incondicional que ha guiado mi camino. A mi madre, Lilian Barrera por ser mi ejemplo de vida, por demostrarme el amor más puro e incondicional, por acompañarme en cada una de mis decisiones. A mi padre, Byron Sánchez por demostrarme que con perseverancia se llega al éxito, por tener mi admiración y por nunca dejar a un lado el amor tan grande que tienes para cada uno de nosotros. A mi familia por ser el pilar fundamental en mi vida, por siempre recibirme con sonrisas y en especial a mi abuelita Blanca Lidia Rodríguez por abrirme tus brazos y por brindarme todo tu apoyo y amor, tío Erick Barrera por representar en mi vida la fortaleza y la humildad, por colmarme de sonrisas y por ser un tío y un padre extraordinario. Y a ti Walter Barrera por enseñarme que el amor traspasa fronteras y por pronto volver a estar en familia. A mis amigos, sin los cuales este camino no hubiese sido el mismo, por las sonrisas y los buenos momentos, a ti Susan Monterroso por demostrarme tu amistad incondicional y ti Gabriela Ayala por estos 19 años de amistad en los cuales has sido la mejor de las hermanas. A personas especiales, a la Familia Guerra por abrirme las puertas de su hogar y a ti Daniel Guerra por tu amor y apoyo durante estos años, deseando que pronto cumplas tú más grande sueño. Y a mis padrinos de bautizo Raúl López e Irlanda Natareno por estar en cada pequeño paso que me llevó a cumplir esta gran meta.

**Lidia Beatriz Sánchez Barrera**

A Dios, por permitirme llegar a este momento, dándome salud para alcanzar mis objetivos, por iluminar mi mente, por su infinito amor y haber puesto en mi camino a personas que han sido mi soporte durante mi período de estudio. A mis padres, Estuardo Mancilla e Iracema Miguel, por ser el pilar fundamental en todo lo que soy, brindarme su apoyo y motivación en todo momento, por ser ejemplos de fuerza, perseverancia, y comprensión, pero sobre todo por el enorme amor que me han brindado en cada instante. A mis hermanas, Melissa Mancilla y Adriana Mancilla, quienes son mi fuente de energía, mis mejores amigas, por su amor y apoyo incondicional. A mi familia, a Mamamina por ser piedra angular de la familia, ejemplo de carácter y de amor. A mi Papayan por alentarme a estudiar, por su fuerza y valentía. A Mamamina y Papaconrra que desde el cielo siempre han estado presentes en mi vida, por ser ejemplos de amor. A Fátima Visquera, por enseñarme a tener fe. A la familia Asencio Miguel y tía Ileana por sus cuidados y ayuda incondicional y a cada uno de mis tíos y primos por sus consejos y apoyo. A mis amigos, por ser grandes amigos y equipo de trabajo durante mi formación profesional, por sus consejos y compartir momentos de dificultad pero también de mucha alegría.

**Iracema Ana Gabriela Mancilla Miguel**

Agradezco a Dios por nunca dejarme solo, por darme fortaleza en los momentos más duros de mi vida y por brindarme la sabiduría necesaria para culminar mis estudios de esta Bendita profesión. A mi hermana Flor Eugenia y mi papá José Mártir, quienes fueron mi inspiración para ser Médico; espero estén orgullosos de mi desde el Cielo. A mi hermosa madre, la Flor más bella de todas, por ser el pilar más importante en mi vida, por todo tu apoyo, por siempre inspirarme a ser mejor, todo mi esfuerzo en estos años fue tuyo también así como este logro y solo espero que la vida me permita retribuirte todo lo que has hecho por mí. A mis hermanas Seydy, Kandy y Maggie, por ser mi ejemplo a seguir y enseñarme a valorar a las mujeres, por guiarme para ser un buen hombre; por todas las risas y lágrimas que hemos compartido además de todo su apoyo y confianza. A mi cuñado Alfredo Martínez, por tu apoyo sincero y desinteresado, por enseñarme que trabajando duro y honradamente se pueden cumplir los sueños. A mi tío, Guillermo Florián, por ser un segundo padre para mis hermanas y para mí. En general a las familias Recinos, Florián, García, Florián Galicia, Mérida Mendoza, Santizo Jiménez y Morales Sazo; por estar siempre con mi familia y por todo su cariño y confianza durante todos estos años. A mi novia, Débora Mérida, por ser mi mejor amiga; por todo tu apoyo, paciencia y amor durante todos estos años; por ser el centro de mis metas y por alentarme siempre a ser mejor; lo más hermoso de obtener este logro es que tú estás a mi lado. A mis amigos del colegio, por todos los momentos que hemos vivido juntos desde niños y por la hermandad que hasta hoy en día tenemos. A mis amigos (as) de la Universidad, mil gracias por todo su apoyo y por brindarme su amistad sincera; estos años definitivamente no hubieran sido lo mismo sin ustedes a mi lado, colegas.

**José Martín Recinos Florián**

## **AGRADECIMIENTOS ESPECIALES**

**A nuestros revisores:** Dr. Josué Fernando Martínez Morales y Dr. Junior Emerson Jobián Ajché Toledo por todo su apoyo durante este proceso, infinitas gracias por sus consejos para que esta tesis se hiciera realidad.

**A nuestro asesor:** Dr. Herbert Estuardo Díaz Tobar por su guía, por enseñarnos a trabajar en equipo y en armonía. Gracias por su dedicación y compromiso.

**A nuestros co – asesores:** Dra. Belia Elizabeth Cardona Izquierdo y Dr. Rene Vladimir López Ramírez por su ayuda desinteresada y por ser unos profesionales admirables.

**Al cuerpo de docentes de la Facultad de Ciencias Médicas:** por ser fuente de sabiduría y apoyo a lo largo de toda nuestra formación profesional.

**A la Universidad de San Carlos de Guatemala:** nuestra casa de estudios, por brindarnos todas las herramientas necesarias para nuestra educación y forjarnos como médicos de excelencia.

*De la responsabilidad del trabajo de graduación:*

El autor o autores es o son los únicos responsables de la originalidad, validez científica, de los conceptos y de las opiniones expresadas en el contenido del trabajo de graduación. Su aprobación en manera alguna implica responsabilidad para la Coordinación de Trabajos de Graduación, la Facultad de Ciencias Médicas y para la Universidad de San Carlos de Guatemala. Si se llegara a determinar y comprobar que se incurrió en el delito de plagio u otro tipo de fraude, el trabajo de graduación será anulado y el autor o autores deberá o deberán someterse a las medidas legales y disciplinarias correspondientes, tanto de la Facultad, de la Universidad y otras instancias competentes.

## RESUMEN

**OBJETIVO:** Determinar la prevalencia de ansiedad y/o depresión en jubilados con enfermedades crónicas que asistieron a la unidad de consulta externa de catorce consultorios departamentales del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS) en mayo – julio del 2018. **POBLACIÓN Y MÉTODOS:** Estudio descriptivo transversal, realizado mediante un muestreo estratificado proporcional y posteriormente se aleatorizó la selección de los sujetos de estudio. Se entrevistaron 655 jubilados del IGSS, 221 con diabetes mellitus, 293 con hipertensión arterial y 141 con ambas enfermedades. Se utilizó una boleta de recolección de datos elaborada por los investigadores, la Escala de valoración de la ansiedad de Hamilton (HAS) y el Cuestionario sobre la salud del paciente - 9 (PHQ-9) para determinar sintomatología sugestiva de ansiedad y depresión, respectivamente. Se garantizó a través del consentimiento informado el manejo confidencial de la información obtenida. **RESULTADOS:** La muestra estudiada se conformó por el 54.05% (354) de hombres y 45.95% (301) de mujeres; la edad promedio fue de 67.78 años  $\pm$  10.67. La prevalencia general de ansiedad y/o depresión en jubilados con enfermedades crónicas fue de 60.61% (IC 95% = 56.82% - 64.28%). El consultorio de Jutiapa presentó más casos de ansiedad y/o depresión con el 13.97% (54). **CONCLUSIONES:** De cada cien jubilados con enfermedades crónicas, sesenta y uno padecen de síntomas sugestivos de ansiedad y/o depresión lo cual afecta más a las mujeres y a los que son mayores de 60 años de edad.

**Palabras clave:** ansiedad, depresión, hipertensión arterial, diabetes mellitus, seguridad social.



# ÍNDICE

<b>1. INTRODUCCIÓN</b> .....	1
<b>2. MARCO DE REFERENCIA</b> .....	3
2.1 Marco de antecedentes .....	3
2.2 Marco referencial .....	8
2.3 Marco teórico .....	12
2.4 Marco conceptual .....	13
2.5 Marco geográfico .....	13
2.6 Marco institucional .....	14
2.7 Marco legal .....	15
<b>3. OBJETIVOS</b> .....	19
<b>4 POBLACIÓN Y MÉTODOS</b> .....	21
4.1 Enfoque y diseño de la investigación .....	21
4.2 Unidad de análisis y de información .....	21
4.3 Población y muestra .....	21
4.4 Selección de los sujetos de estudio .....	23
4.5 Definición y operacionalización de variables .....	24
4.6 Técnica, procesos e instrumento para la recolección de datos .....	26
4.7 Procesamiento y análisis de datos .....	29
4.8 Alcances y límites de la investigación .....	31
4.9 Aspectos éticos de la investigación .....	31
<b>5. RESULTADOS</b> .....	33
<b>6. DISCUSIÓN</b> .....	39
<b>7. CONCLUSIONES</b> .....	45
<b>8. RECOMENDACIONES</b> .....	47
<b>9. APORTES</b> .....	49
<b>10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	51
<b>11. ANEXOS</b> .....	61



# 1. INTRODUCCIÓN

El estado de ánimo se define como cualquier estado emocional prolongado que influye en la personalidad y en el funcionamiento vital de la persona, cuando se convierten en inadaptaciones se habla de trastornos del estado de ánimo,<sup>1</sup> los cuales para fines de este estudio se consideraron únicamente ansiedad y depresión. En los trastornos del estado de ánimo predominan una combinación de alteraciones del pensamiento, percepción, emociones, conducta y las relaciones interpersonales.

La diabetes mellitus e hipertensión arterial consideradas enfermedades crónicas para fines de este estudio, conllevan a cambios en el estilo de vida de los pacientes, como la pérdida de interés de actividades que antes disfrutaron, el adaptarse a nuevas limitaciones físicas con necesidades especiales, solventar el costo de medicamentos y tratamientos, además del temor a desarrollar complicaciones. Como consecuencia de estas modificaciones el paciente se torna susceptible a presentar ansiedad y/o depresión, sumándose como factor negativo a éstas dos patologías de base.<sup>2</sup> En el año 2009, la Universidad de San Carlos de Guatemala (USAC) realizó un estudio sobre la jubilación y su relación con padecimientos de ansiedad y depresión en personas de 60 a 70 años que asisten al Centro de Atención Médica Integral para jubilados del IGSS. Se evidenció que el 70% de las personas con ansiedad y depresión padecían de una enfermedad crónica, como diabetes mellitus e hipertensión arterial y se concluyó que esta población es afectada por factores sociales, económicos, físicos, familiares y psicológicos que provocan síntomas de ansiedad y depresión.<sup>3</sup>

La OMS, indicó que para el año 2015, la prevalencia a nivel mundial de depresión se encontraba en 4.4% y de ansiedad en 3.6%, ambos trastornos más frecuentes en mujeres. La prevalencia de estos trastornos aumentó significativamente en los últimos años, lo cual repercute en aspectos económicos, sociales y de bienestar biológico.<sup>4</sup>

En Guatemala, durante el año 2016 la ansiedad y depresión fueron los dos trastornos del estado de ánimo más frecuentes; se observó una prevalencia de 4.2% de ansiedad y 3.7% de depresión. El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS), reportó en su informe de trastornos mentales y del comportamiento por área de salud en los años 2015-2016 que de los 88 654 casos a nivel nacional, el 23.18% pertenecía a los siguientes departamentos y se distribuyó de la siguiente manera: Jutiapa 8.59%, Escuintla 6.93%, Santa Rosa 3.8%, Chimaltenango 1.92%, Jalapa 0.93%, Retalhuleu 0.52% y El Progreso 0.49%.<sup>5</sup>

Según datos recopilados en el informe estadístico del Centro de Atención Integral de Salud Mental del IGSS en el año 2006, se atendieron 25 805 pacientes en la unidad de consulta externa,

de los cuales 11 069 tenían depresión, lo cual representó un 43% de los trastornos del estado de ánimo. La depresión ocupó una de las diez primeras causas de enfermedad en la población tratada. <sup>6</sup> Para el año 2007 se presentaron 3252 casos de ansiedad, lo cual representó un 12.5% de las consultas, esto la colocó como la segunda causa de morbilidad en esta unidad. <sup>7</sup>

El MSPAS para el año 2016 reportó en el Análisis de enfermedades no transmisibles que la tasa de prevalencia de hipertensión arterial fue de 679 casos por cada 100 000 habitantes y la de diabetes mellitus fue de 505 casos por cada 100 000 habitantes, de los cuales el 64% y 68% fueron mujeres, respectivamente. <sup>8</sup>

El consolidado nacional del IGSS reportó en el año 2017 como la principal causa de morbilidad crónica la hipertensión arterial con un total de 149 246 consultas y en segundo lugar la diabetes mellitus con 123 375 consultas que representaron un 25.22% y 20.34%, respectivamente. <sup>9</sup> Para el año 2017, en los consultorios departamentales del IGSS de Jutiapa, Champerico, La Gomera, Siquinalá, San Felipe, Jalapa, Cuilapa, Guazacapán, Sanarate, Puerto San José, Masagua, Patzicía, Asunción Mita y Palín se reportó que de 11 102 jubilados del IGSS asignados a estos, <sup>9</sup> fueron tratados 1815 pacientes por diabetes mellitus y 2822 por hipertensión arterial.

Al tener en cuenta que la ansiedad y depresión han mostrado alta prevalencia en pacientes con hipertensión arterial y diabetes mellitus según estudios internacionales y de la inexistencia de datos estadísticos a nivel institucional donde la describan, se generó la pregunta ¿Cuál es la prevalencia de ansiedad y/o depresión en jubilados del IGSS con enfermedades crónicas que asisten a la unidad de consulta externa?, por lo que se seleccionaron 655 jubilados del IGSS, 317 con diabetes mellitus y 338 con hipertensión arterial que asistieron a los consultorios de Jutiapa, Champerico, La Gomera, Siquinalá, San Felipe, Jalapa, Cuilapa, Guazacapán, Sanarate, Puerto San José, Masagua, Patzicía, Asunción Mita y Palín en mayo – julio del 2018 y se aplicó un instrumento de recolección de datos diseñado por los investigadores con el cual se determinaron sus características sociodemográficas, la presencia de sintomatología sugestiva de ansiedad por medio de la escala de valoración de la ansiedad de Hamilton (HAS) y de sintomatología sugestiva de depresión por medio del cuestionario sobre la salud del paciente – 9 (Patient health questionnaire/PHQ – 9).

## 2. MARCO DE REFERENCIA

### 2.1 Marco de antecedentes

En Guatemala se han publicado estudios que describen trastornos del estado de ánimo, como la depresión y ansiedad, asociados a enfermedades crónicas, como la diabetes mellitus e hipertensión arterial, sin embargo, no se ha descrito su prevalencia. A continuación se describen estudios nacionales e internacionales.

Según Escobar, M en su publicación: “Mitos sobre la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles en América Latina” en el año 2000, desde el punto de vista psicosocial, los padecimientos crónicos como la hipertensión arterial y la diabetes mellitus afectan a la población de dos formas principales: por el deterioro la productividad, su capacidad de generar ingresos y servicios; por otro lado, aumenta el uso de servicios de salud y asistencia, de esta manera desarrolla alteraciones en el estado de ánimo.<sup>10</sup>

La calidad de vida de las personas mayores se ve afectada en su mayoría por las enfermedades crónicas tal y como Barrantes y Gutiérrez, en su artículo de “Dependencia funcional y enfermedades crónicas en ancianos mexicanos”, valoran que el impacto funcional de las enfermedades crónicas es una cifra no despreciable, considerándose un problema de salud ya que no sólo se ve afectado el paciente por el impacto en su calidad de vida sino al mismo tiempo el sistema de salud ya que se provoca un aumento considerable de gastos en los servicios médicos. El estudio se realizó en todos los pacientes mexicanos mayores de 65 años del Estudio nacional sobre salud y envejecimiento (ENASEM), llevada a cabo en el año 2003, con 4862 sujetos de edad mayor o igual a 65 años, por medio de entrevistas y encuestas, se concluyó que las enfermedades crónicas más frecuentes en los sujetos de estudio fueron: hipertensión arterial con una prevalencia de 43% y depresión con 42%.<sup>11</sup>

Molerio O y García G, en el año 2004, realizaron un estudio exploratorio, descriptivo en el que se establecieron comparaciones entre un grupo de 25 sujetos normotensos y 25 pacientes con hipertensión arterial esencial en la consulta de hipertensión arterial radicada en el policlínico Ramón Pando Ferrer de la ciudad de Santa Clara, provincia de Villa Clara. Se evaluó el estrés y el funcionamiento emocional en los pacientes hipertensos, mediante el Inventario de ansiedad, rasgo y estado (IDARE). Se concluyó que la ansiedad resultó ser el indicador que más caracterizó el funcionamiento emocional de los hipertensos, se observaron niveles que oscilan entre alto y medio, 52% y 48% respectivamente, mientras que en los pacientes normotensos los niveles oscilaron entre bajos y medios, con un predominio de la ansiedad media 52%. En el estudio se evidenció que los pacientes hipertensos presentan mayor frecuencia de vivencias negativas en comparación con los pacientes normotensos.<sup>12</sup>

En Buenos Aires, Argentina se llevó a cabo un estudio por Vetere G, en el año 2004 denominado: "Datos preliminares de un estudio de prevalencia de trastornos de ansiedad en pacientes con hipertensión arterial esencial", consistió en una investigación de tipo descriptiva en el servicio de cardiología, división de hipertensión, del Hospital Dr. C. Argerich, con el objetivo de medir la prevalencia y distribución de los distintos trastornos de ansiedad en pacientes con hipertensión arterial. Se tomó un grupo de 60 pacientes con hipertensión arterial, 24 hombres y 36 mujeres de entre 21 y 65 años que asistieron a la consulta externa de dicho hospital y un grupo control integrado por 100 personas, 47 hombres y 53 mujeres sanos entre 21 y 65 años. Se utilizó el instrumento diagnóstico del eje I del DSM-IV denominada: "Structured Clinical Interview for DSM-IV Axis Disorders" (SCID I). Del grupo de pacientes con hipertensión arterial, el 58.3% presentó algún trastorno de ansiedad, con una prevalencia para las mujeres del 66.66% y para los hombres 47%; mientras que en el grupo control solo el 25% presentó trastorno de ansiedad con mayor prevalencia en el sexo femenino.<sup>13</sup>

En Argentina en el año 2007 se realizó un estudio descriptivo por Vetere G, Ripaldi L, Ais E, Korob G, Kes M y Villamil A, sobre la prevalencia de trastornos de ansiedad en pacientes con hipertensión arterial esencial, fueron analizados según su edad, en aquellos entre 21 a 39 años, y los pacientes de 40 a 55 años, con una muestra de 157 pacientes, 57 hipertensos y 100 normotensos, excluyeron a pacientes con patologías asociadas. Se utilizó la entrevista clínica SCID I, donde se demostró alta prevalencia de ansiedad del 58% en los sujetos hipertensos, además se observó que entre los pacientes de mayor edad fue más significativo dicho trastorno.<sup>14</sup>

En el año 2008, en China, Han, Yin, Xu, Hong, Liang y Wang desarrollaron un estudio con el propósito de evaluar la ansiedad y la depresión en pacientes con hipertensión para desarrollar posteriormente programas de control e intervención. Los resultados evidenciaron altos niveles de ansiedad y depresión en pacientes hipertensos con una prevalencia de 17.9% y 9.5% respectivamente. El estudio concluyó que es importante que las instituciones en el área de salud mental presten más atención a los pacientes hipertensos para mejorar su calidad de vida.<sup>15</sup>

Según Piqueras JA, Martínez AE, Ramos V, Rivero B, García LJ, Oblitas G, en el artículo de revisión titulado "Ansiedad, depresión y salud", publicado en el año 2008, la evidencia científica indicó que cualquier trastorno de tipo físico u orgánico implica distintos niveles de alteraciones psicológicas y sus diferentes formas clínicas como trastorno de ansiedad, trastorno depresivo y viceversa; esto quiere decir que estas alteraciones pueden intervenir en el inicio, desarrollo y mantenimiento de las enfermedades crónicas. Este artículo infiere en que algunos autores opinan que las emociones positivas potencian la salud mientras que las emociones negativas la disminuyen; ejemplo de esto es cuando las emociones negativas desmotivan a las

personas de realizar actividades de vida saludable. Por todo lo anterior, se encontró que los trastornos emocionales son un factor de riesgo que intervienen en trastornos cardiovasculares y factores predisponentes como la hipertensión arterial y en trastornos endocrinos como la diabetes mellitus, entre otros. <sup>16</sup>

En el año 2008, la Universidad de San Carlos de Guatemala realizó un estudio sobre sintomatología de ansiedad y depresión en la población femenina de la aldea Saspán, San José La Arada, Chiquimula, donde el 47% obtuvo un resultado normal en la Escala de Hamilton para depresión, el 36% presentó depresión menor y el 7% depresión mayor. En Guatemala, se ha establecido que la depresión es considerada un factor de riesgo para el desarrollo de enfermedades cardiovasculares. <sup>17</sup>

En el año 2009, García E. realizó en la Escuela de Ciencias Psicológicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala una tesis sobre la jubilación y su relación con padecimientos de ansiedad y depresión en personas de 60 a 70 años que asisten al Centro de Atención Médica Integral para jubilados del IGSS. Se realizó el test de ansiedad y depresión de Hamilton a 20 sujetos y se evidenció que el 70% de las personas con ansiedad y depresión padecían de una enfermedad crónica, como diabetes mellitus e hipertensión arterial; El 70% presentó depresión y el 65% ansiedad; el 85% era de sexo femenino. Se concluyó que las personas de la tercera edad durante el periodo de jubilación son afectadas por factores sociales, económicos, físicos, familiares y psicológicos que provocan síntomas de depresión y ansiedad. <sup>3</sup>

Los autores Fabián M, García M y Cobo C, realizaron en el año 2010 el estudio epidemiológico transversal sobre la prevalencia de síntomas de ansiedad y depresión en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 y su asociación con el tipo de tratamiento, complicaciones de la diabetes y comorbilidades; se realizó con 741 pacientes de ambos sexos y mayores de 18 años de edad con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2. Mediante un cuestionario estructurado se obtuvo la prevalencia de síntomas de ansiedad de 8%, depresión un 24.7%, y en la presencia de ambos trastornos un 5.4%. Se reportó que el 89.6% de los pacientes con síntomas depresivos eran mujeres. Se concluyó que los síntomas de ansiedad y depresión son más frecuentes en paciente con diabetes mellitus tipo 2 que presentan complicaciones y comorbilidades asociadas. <sup>18</sup>

En el año 2011 un estudio descriptivo trasversal realizado en Tabasco, México por Rivas V, Garcia H, Cruz A, et al. sobre la prevalencia de ansiedad y depresión en personas con diabetes mellitus tipo 2, de los cuales la edad promedio fue de 56.15 años (DE: 7.82), el 69% eran casados y el 31% eran solteros. Se evidenció que el trastorno de ansiedad presenta una mayor prevalencia

en el género masculino en un 54.5%, mientras que la depresión se evidenció principalmente en mujeres con una prevalencia de 50.9%.<sup>19</sup>

En un estudio del año 2012 en México D.F. Serrano C, Zamora K, Navarro M y Villarreal E. realizaron un estudio transversal comparativo en personas mayores de 40 años con un grupo de pacientes diabéticos y un grupo control, incluyó 50 pacientes por grupo, la muestra se obtuvo de forma no aleatoria por cuota, utilizaron criterios de la DSM IV para realizar el diagnóstico de depresión y expediente clínico para diabetes. Del grupo de diabéticos compuesto por 50 personas, el 58% fueron mujeres, 84% casados con una edad promedio de 56.18 años, mientras que del grupo control 60% eran mujeres, 94% casados con una edad promedio de 54.76 años. El 52% de los diabéticos y el 18% de no diabéticos presentaron depresión.<sup>20</sup>

En Ecuador, en el año 2013, Molina JC, Mogrovejo JF, Morocho I, Orellana A, Delgado N, realizaron un estudio transversal de prevalencia de depresión, diabetes e hipertensión arterial en pacientes geriátricos en el servicio social de la tercera edad del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) y en el dispensario médico del IESS, por medio del test de Beck se logró determinar la prevalencia de depresión en una población de 553 pacientes, de los cuales el 24.1% eran hombres y el 75.9% eran mujeres, con una mayoría considerado como adultos mayores entre una media de 60 a 70 años; se documentó que globalmente el 81.4% presentó depresión, de la población hipertensa el 78.7% y de diabéticos el 83% y en casos con ambas patologías un 82.9% presentaron depresión, se tuvo mayor prevalencia de depresión en el sexo femenino, con un 82.4%.<sup>21</sup>

En 2013, en Ecuador, Palomeque A. y Peralta E. realizaron un estudio transversal para determinar la prevalencia de depresión en el adulto mayor y factores asociados en 300 adultos mayores de la parroquia de Cañaribamba, se determinó que la prevalencia de depresión fue del 14,7% en adultos mayores de más de 74 años (20,1%), de sexo masculino (21%), sin pareja (21,5%) y aquellos sin ocupación (20,8%).<sup>22</sup>

La Dra. Edith Quintanilla realizó un informe sobre la frecuencia de diagnóstico de ansiedad y depresión en pacientes hipertensos de 20 a 40 años que consultaron en unidad médica Soyapango durante mayo a junio del 2013. El estudio es descriptivo, observacional y transversal. En este estudio una muestra de 54 participantes con diagnóstico de hipertensión arterial esencial, se utilizó la escala de Goldberg para la detección de ansiedad y depresión. La recolección de datos fue por muestreo consecutivo no probabilístico. Se obtuvo 52% de casos positivos para ansiedad y 24% para depresión, predominando en sexo femenino con un 48%, de los que el 35% corresponde a ansiedad y el 13% a depresión. El 12.95% de diabéticos y/o hipertensos presentó

ambos trastornos del estado de ánimo, el 53% para edades entre 36 y 40 años, y 27% para participantes con escolaridad primaria.<sup>23</sup>

La prevalencia de ansiedad calculada por la Organización Mundial de la Salud en los servicios de atención primaria es del 12% para la población general, se considera que en los diabéticos e hipertensos es más elevada como lo menciona el estudio Prevalencia y factores de riesgo relacionados con comorbilidad, ansiedad y depresión en pacientes hipertensos en la comunidad, realizado en Beijing por Liao J, Wang X, Liu C, Gu Z, Sun L, Zhang Y, Huang Y, Liu z, en el 2014 llegando al 23.3%, la prevalencia general calculada en el estudio fue del 74%, para pacientes diabéticos 84.13% y para los hipertensos 68.66%.<sup>24</sup>

En el año 2015, en la Universidad de San Carlos de Guatemala, Caballeros C. realizó la tesis de postgrado sobre diabetes mellitus tipo 2: "Correlación de trastorno depresivo y su influencia en factores clínicos y metabólicos". El estudio fue de tipo observacional, prospectivo, transversal y analítico, se realizó en pacientes internos en los servicios de encamamiento del Hospital General de Enfermedades del IGSS de agosto 2011 a mayo 2013, se aplicó el test de depresión de Beck a 71 pacientes, de éstos 33 eran hombres y 38 eran mujeres, en quienes se observó estados depresivos severos, con mayor frecuencia en pacientes mayores de 50 años de edad (89%), un (78%) en personas que tenían primaria o ningún grado de escolaridad y en los jubilados con (78%).<sup>25</sup>

En Guatemala en el 2015 se realizó un estudio de tipo descriptivo por Marroquín L. y barrios A. sobre la depresión en pacientes con diabetes mellitus con el objetivo de describir el nivel de depresión en los pacientes que asistieron a la unidad de consulta externa del Hospital General San Juan de Dios. Se seleccionó una muestra en forma consecutiva de 341 pacientes, de los que 307 (90%) eran del sexo femenino y 34 (10%) eran del sexo masculino, con una escolaridad entre 4 y 5 años en promedio, con procedencia mayoritaria del departamento de Guatemala; con una precisión de 5% y un nivel de confianza del 95% a quienes se les aplicó el test PHQ-9 para establecer el nivel de depresión, se obtuvo como resultado que el 34% de los pacientes presentó depresión mínima, en el 38% depresión leve y un paciente con depresión severa, de estos resultados, el 50% de los hombres presentaron depresión mínima mientras que en las mujeres presentaron una distribución homogénea de la depresión.<sup>26</sup>

En el 2017 se realizó un estudio en la Pontificia Universidad Católica del Ecuador sobre los factores asociados a la depresión y la ansiedad en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial esencial, el diseño metodológico fue de tipo observacional, de corte trasversal en el que se entrevistaron 278 pacientes del centro de salud de Conocoto. Para

establecer trastornos de ansiedad y depresión de utilizo la escala de Goldberg, donde se evidenció una prevalencia de trastornos del estado de ánimo en los pacientes con diabetes mellitus e hipertensión arterial de 73.7%, La prevalencia de ansiedad fue de 74% y de depresión 77%, en los pacientes con diabetes mellitus tipo II la ansiedad llegó al 84.13% y la depresión al 82.54%, en hipertensos la prevalencia de ansiedad fue de 68.66% y de depresión 71.64%. Se entrevistaron 201 pacientes con hipertensión arterial esencial, de estos 138 tenían ansiedad lo cual dio una prevalencia de 68.66% y de las 126 personas con diabetes mellitus, 106 tenían ansiedad lo cual dio una prevalencia de 84.13%. Se determinó una prevalencia de depresión de 76.2%, la prevalencia de depresión en hipertensos fue de 71.64% y en diabéticos de 82.54%. El 55% con diabetes mellitus e hipertensión arterial presento ansiedad y depresión.<sup>27</sup>

## **2.2 Marco referencial**

### **2.2.1 Trastorno de ansiedad**

El trastorno de ansiedad se caracteriza por presentar una ansiedad excesiva, que no se ajusta a la realidad, preocupación crónica, síntomas como agitación, irritabilidad muy intensa sin causa aparente. Afecta la vida psíquica en su totalidad, sobre todo en la esfera neurótica. Es la disfunción en las diferentes áreas de la vida de una persona que se presenta en el trastorno de ansiedad generalizada lo que la diferencia de la ansiedad como tal. <sup>7</sup>

Estamos familiarizados con la ansiedad ya que es un fenómeno normal, lo cual lleva a movilizar la defensa del organismo. Aunque la ansiedad es una emoción común, al presentarse en exceso sumado a miedo, ira, tristeza o felicidad, puede llegar a ser nociva, se caracteriza por un incremento de las facultades perceptivas y el temor a perder un bien preciado. Entre los trastornos de ansiedad se pueden encontrar las fobias, el trastorno obsesivo-compulsivo, el trastorno de pánico, la agorafobia, el trastorno por estrés post-traumático, el trastorno de ansiedad generalizada entre otras.<sup>28</sup>

Se estima que un 20.6% o más de la población mundial sufre de algún trastorno de ansiedad.<sup>17</sup> Dentro de la atención primaria una de cada diez personas presenta algún trastorno de ansiedad, esto la hace una patología más común de lo que se piensa. Realizar el diagnóstico resulta difícil ya que es multifactorial <sup>7</sup>, pues es necesario descartar causas orgánicas antes de dar un diagnóstico funcional, además que los pacientes en su mayoría no consultan por síntomas psíquicos, por las creencias negativas arraigadas a la salud mental. <sup>29</sup>

En Guatemala no se han estudiado extensamente los problemas de salud mental de la población, únicamente cuando la causa es la violencia política, lo cual se puede atribuir a los

pocos centros asistenciales para la salud mental y a la falta de recursos con que cuenta la población.<sup>28</sup>

También se puede encontrar trastornos de ansiedad en pacientes con enfermedades cardiovasculares que se acompañan de ataques de angustia; en la Universidad de Boston se encontró que las personas que padecían cardiopatía coronaria, estaban expuestas a estresores psicosociales como el cambio en las actividades laborales y problemas personales, entre otros.<sup>29</sup>

Para realizar el diagnóstico de ansiedad se han elaborado distintos instrumentos que toman en cuenta observación a aspectos psicológicos relacionados con aspectos físicos, como el Inventario de ansiedad Estado-Rasgo, la Escala de ansiedad de Hamilton (HAS), el Listado de 90 Síntomas de Derogatis (SCL-90-R). Otra escala que logra integrar ansiedad y depresión con su relación en la calidad de vida y la salud, creada con el fin de ser usada en hospitales psiquiátricos es la Escala hospitalaria de ansiedad y depresión (HADS).<sup>28</sup>

#### 2.2.1.1 Escala de valoración de la ansiedad de Hamilton (HAS)

Este es un instrumento que se puede utilizar en cualquier población y se trata de una escala heteroadministrada por un clínico luego de realizar una entrevista. El entrevistador o clínico puntúa de 0 a 4 puntos cada ítem, 0 corresponde a ausencia de síntomas y 4 a intensidad máxima, se valora tanto la intensidad como la frecuencia del mismo. En este test se evalúan la ansiedad psíquica (ítems 1, 2, 3, 4, 5, 6, y 14) y la ansiedad somática (ítems 7, 8, 9, 10, 11, 12 y 13).<sup>30</sup> (Ver anexo 11.5)

La escala HAS fue validada por la Montgomery anxiety rating scale en el año 2002 para sus versiones en español, así mismo, su uso en Latinoamérica y su reproducción y aplicación pública es gratuita. Además, esta escala es utilizada por el departamento de Salud Mental del IGSS y está indicada en sus guías prácticas.<sup>7</sup> Se interpreta de la siguiente manera:

**Tabla 2.1 - Puntuación de la escala de valoración de la ansiedad de Hamilton (HAS)**

No ansiedad	Ansiedad leve	Ansiedad clínicamente significativa
0 – 5 pts.	6-14 pts.	≥ 15 pts.

Fuente: elaborado con base a la Escala de valoración de la ansiedad de Hamilton. Universidad Complutense Madrid.<sup>30</sup>

#### 2.2.2 Trastorno depresivo

La depresión es una enfermedad mental común y eminentemente tratable, que afecta a personas de todas las edades, que influye negativamente tanto física como mentalmente, esto causa un deterioro funcional y social e incluye cambios conductuales y en el estado de ánimo. En la depresión existen síntomas afectivos como tristeza patológica, decaimiento, irritabilidad,

malestar subjetivo e impotencia frente a las actividades que se realizan diariamente, existe alteración del sueño y del apetito, además, pueden presentarse síntomas de tipo volitivo, somático y cognitivo. <sup>6</sup>

Entre los test más utilizados para establecer el diagnóstico de depresión, severidad, tratamiento y seguimiento, se encuentra el cuestionario PHQ-9, que cuenta con una sensibilidad del 73% y una especificidad del 98%. <sup>26</sup>

#### 2.2.2.2 Sintomatología de depresión

Dentro de los síntomas del trastorno de depresión se tienen:

- Irritabilidad e inquietud
- Sentimiento de desesperanza
- Sentimiento de culpa o impotencia
- Sentimiento persistente de tristeza, ansiedad o vacío <sup>6</sup>
- Insomnio y trastorno de sueño
- Pensamientos suicidas
- Anhedonia

#### 2.2.2.3 Cuestionario sobre la salud del paciente – 9

El Cuestionario sobre la salud del paciente – 9” (Patient health questionnaire/PHQ-9), es otra versión del instrumento diagnóstico “Evaluación de cuidados primarios para desórdenes mentales (PRIME-MD)”, el cual se desarrolló y validó a principios de 1990 para diagnosticar eficientemente depresión mediante la autoevaluación. Además, permite definir la severidad de dicho cuadro y el seguimiento del tratamiento en esta patología. <sup>31</sup>

Este instrumento consta de 9 ítems los cuales se basan en los criterios diagnósticos del Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales IV (DMS – IV) y evalúan la presencia de síntomas depresivos presentes en las últimas 2 semanas; cada ítem tiene un índice de severidad correspondiente a: 0 = "nunca", 1 = "algunos días", 2 = "más de la mitad de los días" y 3 = "casi todos los días". <sup>31</sup> (Ver anexo 11.6).

En Guatemala y el resto de Latinoamérica se realizaron diversos estudios con este test, Pfizer Inc. cuenta con los derechos de autor y autoriza su reproducción, traducción y distribución y se puede utilizar sin ningún ajuste en diversas poblaciones y sin ningún permiso legal previo. <sup>32</sup> A continuación se detalla la puntuación de esta escala:

**Tabla 2.2 - Puntuación del cuestionario sobre la salud del paciente - 9 (PHQ-9)**

No depresión	Depresión menor	Depresión mayor
0-5 pts.	2 a 4 ítems de la columna 3 o 4 y al menos un ítem positivo de la pregunta 1 o 2. 5-9 pts.	Mayor o igual a 5 ítems de la columna 3 o 4 y al menos un ítem positivo de la pregunta 1 o 2. $\geq 10$ pts.

Fuente: elaborado con base a la validación y utilidad de la encuesta PHQ-9 (Patient health questionnaire – 9) en el diagnóstico de depresión en pacientes usuarios de atención primaria en Chile. <sup>31</sup>

### 2.2.3 Hipertensión arterial

Entre las primeras causas de morbilidad y discapacidad en países con economía avanzada, se encuentran las enfermedades cardiovasculares que contribuyen de forma significativa con la carga global de mortalidad. <sup>33-34</sup>

Se define como hipertensión arterial al aumento de la presión arterial basal con valores por arriba de los que se admiten para la edad y sexo, de etiología múltiple, que disminuye la calidad y la expectativa de vida. El aumento de la presión arterial (PA) es directamente proporcional al riesgo de complicaciones cardiovasculares (enfermedad cerebrovascular, cardiopatía coronaria, insuficiencia cardíaca o renal). <sup>35-36</sup> En la hipertensión arterial en sólo un 5% de casos se encuentra un factor desencadenante, esto la clasifica como hipertensión secundaria; en las que no se puede determinar la causa se denomina hipertensión primaria. <sup>37</sup>

A continuación, se presenta la clasificación de los valores de presión arterial en mayores de 18 años de edad, sin tratamiento farmacológico y que no sufren de comorbilidades que afecten los valores de la misma.

**Tabla 2.3 - Clasificación de la presión arterial en adultos**

Categoría	Sistólica (mmHg)	Diastólica (mmHg)
Normal	<120	<80
Pre hipertensión	120-139	80-89
HTA Grado I	140-159	90-99
HTA Grado II	$\geq 160$	$\geq 100$

Fuente: elaborada a partir de la Guía No. 39 hipertensión arterial. Instituto Guatemalteco de Seguridad Social. Actualización 2012. <sup>35</sup>

### 2.2.4 Diabetes mellitus

La diabetes mellitus es un trastorno metabólico caracterizado por compartir el fenotipo de la hiperglucemia por presentar factores contribuyentes a ella como la deficiencia de la secreción de insulina y la disminución o aumento de la producción de glucosa, esto produce cambios fisiopatológicos secundarios en distintos sistemas, por lo que representa un cambio significativo en la calidad de vida de la persona que la padece, muchas veces negativo. <sup>38</sup>

El número de casos a nivel mundial de diabetes mellitus aumentó en los últimos 20 años y es la diabetes mellitus tipo 2 la que lo hizo con mayor rapidez. Este incremento refleja la falta de educación sobre estilos de vida saludables, además del envejecimiento de la población. En el año 2010 la frecuencia de la enfermedad osciló de 11.6% a 30.9% en los 20 países con mayor prevalencia.<sup>38</sup>

La diabetes mellitus tipo 1 afecta aproximadamente al 10% de la población diabética, se caracteriza por una destrucción de las células  $\beta$  del páncreas, lo que da lugar a un déficit absoluto de insulina. Por el contrario, la diabetes mellitus tipo 2 afecta aproximadamente al 90% de la población y se caracteriza por resistencia a la insulina combinada con un déficit progresivo de producción de la misma.<sup>39</sup>

Los criterios diagnósticos de diabetes mellitus según la American Diabetes Association en el 2018 son:

- Síntomas de diabetes más concentración de glucemia al azar  $\geq 11.1$  mmol/L (200 mg/100ml)
- Glucosa plasmática en ayunas  $\geq 7.0$  mmol/L (126mg/100ml)
- HbA1C  $> 6.5\%$
- Glucosa plasmática a las 2 h  $\geq 11.1$  mmol/L (200mg/100ml) durante una prueba oral de tolerancia a la glucosa.<sup>38</sup>

### **2.3 Marco teórico**

La OMS indica que las enfermedades crónicas son la primera causa de muerte y discapacidad prematura en la mayor parte de los países de América Latina y el Caribe. Las enfermedades cardiovasculares y la diabetes mellitus se encuentran, según los datos epidemiológicos, entre las enfermedades no transmisibles que más aportan a la morbi-mortalidad en la mayoría de los países de bajos y medianos ingresos.<sup>40</sup> Es importante tener en cuenta que las enfermedades crónicas y sus complicaciones intervienen en trastornos del estado de ánimo pues desarrollan estados prolongados de depresión y ansiedad que repercuten negativamente en la salud biopsicosocial del individuo.<sup>41-42</sup>

Actualmente, se han realizado estudios sobre la prevalencia de trastornos del estado de ánimo, predominantemente ansiedad y depresión en pacientes con hipertensión arterial y diabetes mellitus. En Washington se realizó un estudio que estimó la prevalencia de depresión en diabetes mellitus tipo 1 y tipo 2, este encontró que la presencia de diabetes mellitus duplica la probabilidad de depresión.<sup>43</sup> Asimismo, en Ecuador se realizó un estudio en pacientes geriátricos

con diabetes mellitus e hipertensión arterial y se encontró que el 80% presentó depresión, donde la mayoría eran de sexo femenino. <sup>21</sup>

Sin embargo, la ansiedad también es un trastorno de ánimo frecuente en pacientes con enfermedades crónicas. Un estudio realizado en China que evaluó la ansiedad y depresión en pacientes hipertensos, evidenció que estos presentan altos niveles de ansiedad y depresión. <sup>15</sup> En Buenos Aires, se realizó un estudio con el fin de encontrar la prevalencia de trastornos de ansiedad en pacientes con hipertensión arterial esencial y un grupo control sano y se encontró que en este último, el 25% presentó un trastorno de ansiedad; por el contrario, del grupo de sujetos con hipertensión arterial, el 58.3% presentó algún trastorno de ansiedad, esto indicó una prevalencia del doble en comparación al grupo control. Estos datos advierten la alta comorbilidad con respecto a trastornos de ansiedad e hipertensión arterial. <sup>13</sup>

Según las bibliografías revisadas se evidencia alta prevalencia de ansiedad y depresión en pacientes con enfermedades crónicas. Aunque se ha investigado este tema en nuestro país anteriormente, se desconoce la magnitud actual de este problema a nivel institucional, por lo que la atención brindada a los jubilados puede considerarse incompleta.

## **2.4 Marco conceptual**

- Ansiedad: enfermedad caracterizada por la presencia de preocupación, miedo o temor excesivo que conlleva a un malestar o un deterioro de la actividad del individuo. <sup>7</sup>
- Depresión: trastorno mental que se caracteriza por un bajo estado de ánimo y sentimientos de tristeza, asociados a alteraciones del comportamiento, actividad y pensamiento. <sup>16</sup>
- Diabetes mellitus: trastornos metabólicos caracterizados por la hiperglucemia debida a defectos en la secreción o acción de la insulina. <sup>38</sup>
- Hipertensión arterial: se define por la presencia de valores de presión arterial superiores a la normalidad; presión arterial sistólica (PAS)  $\geq$  140 mmHg y/o presión arterial diastólica (PAD)  $\geq$  90 mmHg. <sup>35</sup>
- Jubilado del IGSS: persona protegida por el Programa de Invalidez, Vejez y Sobrevivencia (IVS) del IGSS quien podrá recibir la atención médica en las unidades asistenciales del IGSS, tanto en la unidad de consulta externa como en hospitalización, rehabilitación, tratamiento psicológico y social. <sup>9</sup>

## **2.5 Marco geográfico**

En este estudio se tomó en cuenta la población derechohabiente jubilada por el IGSS que asiste a la unidad de consulta externa de catorce consultorios departamentales con diagnóstico

de enfermedades crónicas ubicados en los municipios de 7 departamentos del país. A continuación, se presenta la distribución geográfica de los consultorios departamentales donde se llevó a cabo el estudio: (Ver anexo 11.1).

- Chimaltenango: Patzicía.
- Jalapa: Jalapa.
- Santa Rosa: Cuilapa y Guazacapán
- Escuintla: Palín, Siquinalá, Puerto de San José, Masagua, La Gomera.
- El Progreso: Sanarate.
- Jutiapa: Asunción Mita y Jutiapa.
- Retalhuleu: Champerico y San Felipe

## **2.6 Marco institucional**

El IGSS tiene como objetivo dar servicio de calidad a todos sus derechohabientes, entiéndase estos: Afiliados (AF), Beneficiarias Esposas (BE), Beneficiarios Hijos (BH), Jubilados Programa IVS (PEN), Jubilados del Estado (JUB) y Jubilados por Accidente (PEN) que soliciten atención médica a las diversas unidades del IGSS en el interior del país.

### **2.6.1 Historia**

Tras la segunda guerra mundial y la difusión de ideas democráticas a nivel mundial, el 20 de octubre de 1944 se derrocó al presidente Federico Ponce Vaides y se escogió un gobierno democrático, bajo la presidencia del Doctor Juan José Arévalo. El Gobierno de la República de esa época gestionó un estudio de las condiciones étnicas, geográficas, económicas y culturales de Guatemala para establecer las bases de la Seguridad Social en el país. <sup>44</sup>

Durante el gobierno del Dr. Juan José Arévalo, se promulgó en las Garantías sociales de la Constitución de la República el Artículo 63 donde se menciona que “Se establece el seguro social obligatorio”. El 23 de septiembre de 1946, el Ministro de Economía y Trabajo, remitió al Honorable Congreso de la República, el proyecto de Ley Orgánica. Después de una meditada discusión el pleno del Congreso aprobó el 28 de octubre de 1946 la Ley Orgánica del IGSS, emitió el Decreto número 295 del 30 de octubre de 1946 y con esto nació la seguridad social en el país bajo los principios de universalidad, igualdad, solidaridad, subsidiariedad e integridad. <sup>44</sup>

El IGSS es el único encargado de aplicar el régimen de Seguridad Social en el país, debido a que es una entidad autónoma, con personalidad jurídica, con patrimonio y funciones que ayudan a la calidad de vida y bienestar de los derechohabientes en todo el territorio de la República, mediante programas que aseguran la atención de la salud. <sup>44</sup>

## 2.6.2 Organización

El IGSS cuenta con: junta directiva, gerencia, consejo técnico, como órganos superiores; con el soporte de departamentos, divisiones, secciones, delegaciones, y cajas, atiende la administración de las prestaciones. <sup>44</sup>

Cuenta con el apoyo de unidades de consulta externa, unidades integrales de adscripción, salas anexas, periféricas, policlínicas, centros de atención integral para pensionados y de salud mental, consultorios, puestos de salud y hospitales con lo que actualmente provee las prestaciones médicas en salud. <sup>44</sup>

## 2.6.3 Funciones de los consultorios <sup>45</sup>

- Proporcionar asistencia médica ambulatoria, de emergencia y encamamiento a afiliados y derechohabientes del régimen de seguridad social.
- Promover la salud y contribuir al desarrollo a nivel comunitario.
- Dirigir las acciones de atención primaria que se realicen en el primero y segundo nivel de atención.
- Supervisar y evaluar los programas de atención de la salud que se realicen en la comunidad.
- Procurar la capacitación que el personal médico, paramédico, comadronas, promotores y colaboradores voluntarios desarrollen a nivel comunitario.
- Supervisar y cumplir en forma efectiva el sistema de referencia y contra-referencia para hacer operativa la atención por niveles.
- Coordinar las actividades de atención médica integral con los otros niveles de atención intra e interinstitucional.
- Realizar investigaciones y colaboraciones en la docencia en materia de prevención y curación de las enfermedades prevalentes en el área.
- Prestar los servicios adecuados de registros médicos.
- Mantener el buen funcionamiento de los servicios administrativos y de operación del consultorio
- Informar sobre las actividades realizadas periódicamente y cuando le sea solicitado por autoridades del instituto.

## 2.7 Marco legal

En enero de 2008 el MSPAS publicó la Política de salud mental 2007-2015, cuyo propósito es orientar las acciones de promoción, prevención, recuperación y rehabilitación psicosocial integral, por lo que brindan los lineamientos estratégicos para satisfacer las necesidades de salud

mental de la población guatemalteca al incorporar la salud mental en todos los niveles de los servicios de salud. <sup>46</sup>

El Decreto No. 90-97 del Código de Salud nuevo aprobado por el Congreso de la República de Guatemala en 1997 en el Capítulo II, apoya la política de salud mental y expresa:

- Artículo 40.- Salud mental. “El Ministerio de Salud y las demás instituciones del sector dentro de su ámbito de competencia, velarán por la promoción, prevención, recuperación y rehabilitación de la salud mental, a nivel del individuo, la familia y la sociedad, a través de la red comunitaria e institucional, dentro del marco de atención primaria de salud y dando privilegio a los enfoques de atención ambulatoria”. <sup>47</sup>

La Constitución Política de la República de Guatemala (reformada por el Acuerdo legislativo No. 18-93 del 17 de noviembre de 1993) establece en su capítulo único la protección a la persona humana:

- Artículo 1.- “Protección a la persona. El Estado de Guatemala se organiza para proteger a la persona y a la familia; su fin supremo es la realización del bien común”. <sup>48</sup>

La Constitución Política de la República de Guatemala también vela por la salud, seguridad y asistencia social, en su sección séptima:

- Artículo 94.- “Obligación del Estado, sobre salud y asistencia social. El Estado velará por la salud y la asistencia social de todos los habitantes. Desarrollará, a través de sus instituciones, acciones de prevención, promoción, recuperación, rehabilitación, coordinación y las complementarias pertinentes a fin de procurarles el más completa bienestar físico, mental y social”.
- Artículo 95.- “La salud, bien público. La salud de los habitantes de la nación es un bien público. Todas las personas e instituciones están obligadas a velar por su conservación y restablecimiento”.
- Artículo 100.- “Seguridad social. El Estado reconoce y garantiza el derecho a la seguridad social para beneficio de los habitantes de la nación”.

El IGSS es el único encargado de la seguridad social en el país, es una entidad con personalidad jurídica, autónoma, con patrimonio y funciones propias; goza de exoneración de impuestos, contribuciones y arbitrios. Esta institución debe participar con las instituciones de salud en forma coordinada. <sup>49</sup>

Con base en el Código Deontológico que en el capítulo XI determina las bases para las investigaciones en seres humanos, se tomará en cuenta que:

- Artículo 74.- “Las investigaciones en seres humanos deben basarse en los principios éticos fundamentales, las declaraciones y normas nacionales e internacionales consensuadas para estos fines”.
- Artículo 76.- “El médico investigador debe adoptar todas las precauciones posibles para preservar la integridad física y psíquica de los sujetos de investigación. Debe tener especial cuidado en la protección de los individuos pertenecientes a colectivos vulnerables. El bien del ser humano que participe en una investigación biomédica, debe prevalecer sobre los intereses de la sociedad y de la ciencia”.
- Artículo 78.- “Las investigaciones en seres humanos deben contar con el libre consentimiento informado y comprendido por el participante, o quien tenga la representación legal, en caso de que sea menor de edad o incapacitado, tras haberle informado de forma adecuada de los objetivos, métodos y beneficios previstos, así como sobre los riesgos y complicaciones potenciales. También se le indicará su derecho a no participar y retirarse en cualquier momento, sin que por ello resulte perjudicado. En el caso de menores de edad adicionalmente se deberá contar con el asentimiento informado, otorgado por ellos”.<sup>50</sup>

Previo a realizar el estudio se solicitaron los permisos a las entidades correspondientes de los distintos consultorios del IGSS y se presentó al debido comité ético, como está establecido en el código deontológico en el capítulo XI, Artículo 77.



### **3. OBJETIVOS**

#### **3.1 Objetivo general**

Determinar la prevalencia de ansiedad y/o depresión en jubilados con enfermedades crónicas que asistieron a la unidad de consulta externa de catorce consultorios departamentales del IGSS mayo – julio 2018.

#### **3.2 Objetivos específicos**

- 3.2.1 Describir las características sociodemográficas de los sujetos de estudio.
- 3.2.2 Calcular el porcentaje de jubilados diabéticos y/o hipertensos con ansiedad y/o depresión.
- 3.2.3 Determinar la distribución de jubilados diabéticos y/o hipertensos con ansiedad y/o depresión en los consultorios departamentales del IGSS.



## **4. POBLACIÓN Y MÉTODOS**

### **4.1 Enfoque y diseño de la investigación**

- Enfoque: cuantitativo
- Diseño: estudio descriptivo transversal.

### **4.2 Unidad de análisis y de información**

#### 4.2.1 Unidad de análisis

- Respuestas obtenidas del instrumento HAS, el instrumento PHQ – 9 y características sociodemográficas y clínicas sobre la población de jubilados estudiada, mediante la boleta de recolección de datos diseñada para dicho efecto.

#### 4.2.2 Unidad de Información

- Pacientes jubilados del IGSS que acudieron a la unidad de consulta externa de los catorce consultorios departamentales en mayo - julio del año 2018 con diagnóstico de diabetes mellitus y/o hipertensión arterial, que para fines de este estudio se consideraran como enfermedades crónicas.

### **4.3 Población y muestra**

#### 4.3.1 Población

- Población diana: 11 102 jubilados del IGSS de catorce consultorios departamentales.
- Población objetivo: jubilados del IGSS con hipertensión arterial y/o diabetes mellitus que asistieron a la unidad de consulta externa de catorce consultorios departamentales que cumplieron con los criterios de selección.
- Muestra: número de sujetos establecido por el cálculo de la muestra.

#### 4.3.2. Muestra

##### 4.3.2.1 Marco muestral

- Unidad primaria de muestreo: pacientes de catorce unidades de consulta externa de consultorios departamentales del IGSS.
- Unidad secundaria de muestreo: adultos jubilados por el IGSS de los catorce consultorios departamentales del IGSS con diagnóstico de enfermedades crónicas .

##### 4.3.2.2 Tipo y técnica de muestreo

Se calculó el tamaño de la muestra mediante un muestreo estratificado proporcional de la siguiente manera:

A partir de las poblaciones totales de los jubilados del IGSS diabéticos e hipertensos atendidos en la unidad de consulta externa de los catorce consultorios departamentales en el año 2017, se determinó el tamaño total necesario de ambas muestras, para lo cual se utilizó la siguiente fórmula: <sup>51</sup>

$$n = \frac{Nz^2pq}{(d^2)(N-1)+z^2pq}$$

Parámetros de cálculo:

- N (población)= 1815 diabéticos y 2822 hipertensos.
- Z<sup>2</sup> (Nivel de confianza)= 95% =1.96
- d<sup>2</sup> (Error esperado) = 5% = 0.05
- pHTA = (Probabilidad de éxito o proporción esperada) = 50%
- qHTA = (Probabilidad de fracaso) = 50%
- pDM= (Probabilidad de éxito o proporción esperada) = 50%
- qDm= (Probabilidad de fracaso) = 50%
- n = muestra<sup>51</sup>

$$n = \frac{(2822)(1.96^2)(0.5)(1-0.5)}{(0.05^2)(2822-1)+(1.96^2)(0.5)(0.5)} = 338 \text{ jubilados hipertensos}$$

$$n = \frac{(1815)(1.96^2)(0.5)(1-0.5)}{(0.05^2)(1815-1)+(1.96^2)(0.5)(0.5)} = 317 \text{ jubilados diabéticos}$$

Se distribuyeron ambas muestras entre los catorce estratos establecidos (por consultorio) mediante un muestreo estratificado por frecuencias, se utilizó la afijación proporcional, <sup>52</sup> con el fin de tener un límite menor para el error de estimación, para ello se utilizó la siguiente fórmula: <sup>53</sup>

$$n_i = \frac{N_i}{N} * n$$

Parámetros de cálculo:

- n<sub>i</sub> = Muestra por estrato
- N<sub>i</sub> = Población por estrato
- N = Población total por enfermedad
- n = Muestra total por enfermedad

Se seleccionó la muestra proporcional al tamaño del estrato por enfermedad, como se demuestra en el anexo 11.2.

En cada consultorio se realizó un muestreo aleatorio simple sin reemplazo, en donde se ubicó a los pacientes en la sala de espera de la unidad de consulta externa en el orden que se presentaron a su cita. Cada día se identificó a los jubilados del IGSS con enfermedades crónicas; los días lunes, miércoles y viernes se entrevistó únicamente a los que tenían número de afiliación de terminación par y los días martes y jueves se entrevistó a los pacientes con número de afiliación de terminación impar, hasta que se completó el tamaño de la muestra establecida.

#### **4.4 Selección de los sujetos de estudio**

##### 4.4.1 Criterios de inclusión

- Pacientes hombres y mujeres jubilados del IGSS con diagnóstico previo de hipertensión arterial y/o diabetes mellitus que aceptaron participar voluntariamente en el estudio.

##### 4.4.2 Criterios de exclusión

- Pacientes con deterioro neurocognitivo significativo que les impedía proveer información.
- Pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus e hipertensión arterial menor a 1 año de evolución.
- Pacientes con antecedente y/o tratamiento de enfermedad psiquiátrica.
- Pacientes jubilados del estado.

#### 4.5 Definición y operacionalización de variables

Macro – variable	Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo de variable	Escala de medición	Criterio de clasificación
<b>Datos sociodemográficos</b>	Edad	Tiempo que un individuo ha vivido desde su nacimiento hasta un momento determinado. <sup>54</sup>	Edad en años anotado en el registro clínico.	Numérica discreta	Razón	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Años</li> </ul>
	Sexo	Conjunto de características físicas, biológicas, anatómicas y fisiológicas del ser humano. <sup>55</sup>	Constitución física y anatómica de nacimiento.	Categórica dicotómica	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hombre</li> <li>• Mujer</li> </ul>
	Consultorio	Lugar en el cual un médico o varios atienden a sus pacientes, siendo ambulatoria la consulta. <sup>56</sup>	Consultorio del IGSS al cual está asignado el paciente.	Categórica policotómica	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultorios departamentales del IGSS</li> </ul>
	Estado civil	Vínculo personal que se tiene con otra persona que son reconocidos jurídicamente. <sup>57</sup>	Tipo de relación que se mantiene con otra persona.	Categórica policotómica	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Soltero</li> <li>• Casado</li> <li>• Unido</li> </ul>
	Escolaridad	Conjunto de cursos impartidos al estudiante por un centro docente. <sup>58</sup>	Nivel de estudios en base a grados aprobados.	Categórica policotómica	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Preprimaria</li> <li>• Primaria</li> <li>• Básica</li> <li>• Diversificada</li> <li>• Universitaria</li> <li>• Ninguna</li> </ul>
<b>Enfermedades crónicas</b>	Hipertensión arterial primaria	La presión arterial alta, mayor a 140/90 mmHg La hipertensión esencial quiere decir que no se conoce la causa de la presión arterial alta. <sup>37</sup>	Diagnóstico de hipertensión arterial.	Categórica dicotómica	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si</li> <li>• No</li> </ul>
	Tiempo de enfermedad	Tiempo que transcurre desde la fecha del diagnóstico o el comienzo del tratamiento de una enfermedad. <sup>59</sup>	Años contados a partir del diagnóstico de la enfermedad crónica.	Numérica discreta	Razón	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Años</li> </ul>

Macro – variable	Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo de variable	Escala de medición	Criterio de clasificación
<b>Enfermedades crónicas</b>	Diabetes mellitus	Desorden metabólico de múltiples etiologías, caracterizado por hiperglucemia crónica con disturbios en el metabolismo de los carbohidratos, grasas y proteínas. <sup>38</sup>	Diagnóstico de diabetes mellitus.	Categórica dicotómica	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si</li> <li>• No</li> </ul>
<b>Trastornos del estado de ánimo</b>	Ansiedad	Reacción emocional normal necesaria para la supervivencia de los individuos y de nuestra especie. No obstante, las reacciones de ansiedad pueden alcanzar niveles excesivamente altos o pueden ser poco adaptativas en determinadas situaciones. En este caso la reacción deja de ser normal y se considera patológica. <sup>18</sup>	Ítems de escala de Hamilton.	Categórica policotómica	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No ansiedad 0 – 5 pts.</li> <li>• Ansiedad leve 6 – 14 pts.</li> <li>• Ansiedad clínicamente significativa <math>\geq 15</math> pts.</li> </ul>
	Depresión	Conjunto de síntomas de predominio afectivo (tristeza patológica, apatía, anhedonia, desesperanza, decaimiento, irritabilidad, sensación subjetiva de malestar e impotencia frente a las exigencias de la vida). <sup>6</sup>	Ítems de escala PHQ-9.	Categórica policotómica	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No depresión 0 – 5 pts.</li> <li>• Depresión menor 6 – 9 pts.</li> <li>• Depresión mayor <math>\geq 10</math> pts.</li> </ul>

## 4.6 Técnica, procesos e instrumento para la recolección de datos

### 4.6.1 Técnica de recolección de datos

Los datos generales se recolectaron mediante la utilización de una boleta elaborada por los investigadores. Asimismo, se utilizó el instrumento HAS para detectar sintomatología sugestiva de ansiedad y el instrumento PHQ-9 para detectar sintomatología sugestiva de depresión; los cuales son test ya establecidos para la detección del trastorno de ansiedad y depresión respectivamente.

### 4.6.2 Procesos

- **Paso 1:** se presentó y aprobó el anteproyecto de investigación en la Coordinación de trabajos de Graduación (COTRAG).
- **Paso 2:** los catorce investigadores acudieron al Departamento de Capacitación y Desarrollo del IGSS para solicitar los requisitos de realización del trabajo de campo de tesis.
- **Paso 3:** se presentó el formulario de autorización de trabajo de tesis a los directores de cada consultorio departamental donde se realizó el estudio.
- **Paso 4:** se solicitó el oficio de autorización del trabajo de campo de tesis en cada consultorio departamental del IGSS.
- **Paso 5:** se solicitaron cartas del asesor institucional del IGSS y del revisor de la tesis dirigida al jefe del Departamento Administrativo del departamento de Capacitación y Desarrollo.
- **Paso 6:** se entregó el protocolo y la papelería mencionada anteriormente al Departamento de Capacitación y Desarrollo del IGSS para la autorización de realización del trabajo de campo de tesis en los catorce consultorios departamentales de dicha institución seleccionados para este estudio.
- **Paso 7:** con la autorización de cada director de los consultorios departamentales donde se realizó el trabajo de campo de tesis se ingresó el protocolo a COTRAG para su posterior revisión y aprobación.
- **Paso 8:** se realizó una prueba piloto únicamente con el fin de evaluar el tiempo en que se llenarían los instrumentos de recolección de datos y si estos eran de fácil comprensión para los sujetos de estudio, no se tomó en cuenta para generar datos estadísticos de la investigación. Esta consistió en que cada investigador probó los instrumentos de recolección de datos con 3 personas distintas. Durante este ejercicio el investigador solicitó colaboración y sugerencias en cuanto a redacción y vocabulario contenido en las pruebas, adicionalmente se cronometró el tiempo utilizado para leer el consentimiento informado y responder las

preguntas. Una vez finalizado este ejercicio se reunió a todo el grupo de trabajo y se compartieron los hallazgos de cada miembro, con lo cual no fue necesaria ninguna modificación de los instrumentos. Además, se estableció un tiempo promedio para la resolución del instrumento de 15 minutos.

- **Paso 9:** después de ser aprobado el protocolo por COTRAG el 17 de mayo del 2018, los investigadores realizaron el trabajo de campo en la unidad de consulta externa de los consultorios departamentales seleccionados para este estudio, en donde se trabajó con jubilados del IGSS con hipertensión arterial y/o diabetes mellitus con la boleta para recolección de datos, el instrumento HAS para detectar sintomatología sugestiva de ansiedad y el instrumento PHQ-9 para detectar casos sugestivos de depresión. Se explicó claramente a los pacientes acerca del llenado de cada test.
- **Paso 10:** durante el proceso de recolección de datos, cada investigador se presentó debidamente identificado por medio del carné de la Universidad de San Carlos de Guatemala en donde se leyó a cada participante el consentimiento informado, indicándole que la participación en la investigación era voluntaria, posterior a ello se realizaron los test mencionados en el enunciado anterior.
- **Paso 11:** al obtener los resultados de la entrevista, si coexistían ambas enfermedades crónicas en el sujeto de estudio, se determinó qué morbilidad tenía mayor tiempo de evolución y con base a esto se clasificó como hipertenso o diabético, con el fin de tener la cantidad calculada de la muestra de diabéticos e hipertensos.
- **Paso 12:** al concluir con los test se agradeció la participación del paciente, para continuar con el siguiente.
- **Paso 13:** se procedió a evaluar cada test para la detección de síntomas sugestivos de ansiedad y depresión y se terminó de llenar la sección dos de la boleta de recolección de datos según los hallazgos clínicos por sujeto de estudio. Si el paciente presentaba datos sugestivos de ansiedad clínicamente significativa o depresión mayor, se le indicó a los médicos tratantes que este debía ser referido al Centro de Atención Integral de Salud Mental del IGSS para brindarle un mejor tratamiento.
- **Paso 14:** al concluir se entregó al encargado de cada consultorio del IGSS un reporte de los casos sugestivos de ansiedad o depresión.
- **Paso 15:** se solicitó un oficio a los encargados de los consultorios del IGSS, para dar constancia que se realizó el trabajo de campo.

- **Paso 16:** el proceso de recolección de datos en los 14 consultorios del IGSS fue de 4 semanas, de la quinta a séptima semana se realizó la tabulación de la información obtenida con la boleta de recolección de datos haciendo uso de Microsoft Excel 2013, posteriormente se inició con el análisis de la información obtenida.

#### 4.6.3 Instrumentos de medición y recolección de datos

Se utilizó una boleta de recolección de datos elaborada por los investigadores la cual cuenta con número de boleta, número de afiliación del entrevistado y fecha en que se realizó la entrevista; asimismo, consta de dos secciones las cuales se llenaron por el investigador mediante datos obtenidos durante la misma. La primera sección consta de datos sociodemográficos: edad, sexo, consultorio, estado civil y escolaridad; en la segunda sección se anotaron los diagnósticos previos del paciente (diabetes mellitus e hipertensión arterial) con su tiempo de evolución y los resultados del instrumento HAS y PHQ – 9. (Ver anexo 11.4).

El segundo instrumento utilizado fue la escala de valoración de la ansiedad (HAS), con el cual se determinó la presencia de síntomas sugestivos de ansiedad en el paciente, se utilizó una escala de cero a cuatro en catorce ítems, cero es la ausencia del síntoma y cuatro es su intensidad máxima. La interpretación de la puntuación se realizó de la siguiente manera: <sup>30</sup> (Ver anexo 11.5).

**Tabla 4.1 - Puntuación de la escala de valoración de la ansiedad de Hamilton (HAS)**

No ansiedad	Ansiedad leve	Ansiedad clínicamente significativa
0 – 5 pts.	6-14 pts.	≥ 15 pts.

Fuente: elaborado con base a la escala de valoración de la ansiedad de Hamilton. Universidad Complutense Madrid. <sup>30</sup>

El tercer instrumento utilizado fue el cuestionario sobre la salud del paciente -9 (PHQ – 9) para detectar sintomatología sugestiva de depresión, en este las preguntas se relacionan con la frecuencia en que se presentan síntomas específicos en las últimas dos semanas previo a realizar el cuestionario, se basa en una escala de cero a quince puntos donde se evalúan nueve ítems. La interpretación de los resultados se realizó mediante la sumatoria del puntaje obtenido en cada ítem: <sup>31</sup> (Ver anexo 11.6).

**Tabla 4.2 - Puntuación del cuestionario sobre la salud del paciente - 9 (PHQ-9)**

No depresión	Depresión menor	Depresión mayor
0-5 pts.	2 a 4 ítems de la columna 3 o 4 y al menos un ítem positivo de la pregunta 1 o 2. 5-9 pts.	Mayor o igual a 5 ítems de la columna 3 o 4 y al menos un ítem positivo de la pregunta 1 o 2. ≥ 10 pts.

Fuente: elaborado con base a la validación y utilidad de la encuesta PHQ-9 (Patient health questionnaire – 9) en el diagnóstico de depresión en pacientes usuarios de atención primaria en Chile. <sup>31</sup>

## 4.7 Procesamiento y análisis de datos

### 4.7.1 Plan de procesamiento de datos

- Se realizó una tabla de codificación de variables.
- Se creó una base de datos en Microsoft Excel 2013 con las boletas agrupadas por consultorio.
- Se realizaron tablas de los resultados de cada variable para su descripción e interpretación.

### 4.7.2 Codificación de las variables

La codificación de las variables fue dividida en tres secciones, en la primera están las características sociodemográficas: consultorio, edad, sexo, escolaridad y estado civil; en la segunda están las enfermedades crónicas: diabetes mellitus e hipertensión arterial con su tiempo de evolución y en la tercera los trastornos del estado de ánimo que se detectaron a través de los instrumentos HAS y PHQ – 9.

**Tabla 4.3 – Codificación de variables de características sociodemográficas**

Variable	Etiqueta	Categoría	Codificación
Consultorio	consult	Jalapa, Jalapa	1
		Jutiapa, Jutiapa	2
		Jutiapa, Asunción Mita	3
		Sanarate, El Progreso	4
		Patzicia, Chimaltenango	5
		Puerto San Jose, Escuintla	6
		Masagua, Escuintla	7
		Champerico, Retalhuleu	8
		Cuilapa, Santa Rosa	9
		Palín, Escuintla	10
		Guazacapán, Santa Rosa	11
		San Felipe, Retalhuleu	12
		Siquinalá, Escuintla	13
		La Gomera, Escuintla	14
Edad	edad	Años	Años
Sexo	sexo	Mujer	1
		Hombre	2
Estado civil	est_civ	Soltero	1
		Casado	2
		Unido	3
Escolaridad	escol	Preprimaria	1
		Primaria	2
		Básica	3
		Diversificada	4
		Universitaria	5
		Ninguna	6

**Tabla 4.4 – Codificación de variables de enfermedades crónicas**

Variable	Etiqueta	Categoría	Codificación
Diabetes mellitus	dm	Si	1
		No	0
Tiempo de evolución diabetes mellitus	ti_dm	Años	Años
Hipertensión arterial	hta	Si	2
		No	0
Tiempo de evolución hipertensión arterial	ti_hta	Años	Años

**Tabla 4.5 – Codificación de variables de hallazgos clínicos**

Variable	Etiqueta	Categoría	Codificación
Puntuación HAS	has	Puntuación	Puntuación
Ansiedad	ans	No ansiedad	1
		Ansiedad leve	2
		Significativa	3
Puntuación PHQ – 9	phq9	Puntuación	Puntuación
Depresión	dep	No depresión	1
		Depresión menor	2
		Depresión mayor	3

#### 4.7.3 Plan de análisis de datos

Se creó una base de datos en Microsoft Excel 2013 en la cual se digitaron los datos de la “Boleta de recolección de datos”. El tamaño de la muestra calculado para este estudio fue de 317 diabéticos y 338 hipertensos, sin embargo, para analizar los datos obtenidos, se estratificó el total en 221 diabéticos, 293 hipertensos y 141 con ambas enfermedades, posterior a ello se estratificaron los diagnósticos de ansiedad y/o depresión para cada enfermedad crónica para evitar sesgo de la información. Se realizó el análisis descriptivo univariado de la información, así como su interpretación mediante tablas. Para determinar las características sociodemográficas y la distribución de diabéticos y/o hipertensos con ansiedad y/o depresión en los catorce consultorios departamentales del IGSS se utilizaron frecuencias y porcentajes; para las variables numéricas de edad, tiempo de evolución de la enfermedad y la puntuación de los instrumentos de HAS y PHQ – 9 se utilizaron como medida de tendencia central la media y desviación estándar. Además, se calculó el porcentaje de jubilados diabéticos y/o hipertensos con ansiedad y/o depresión.

Para el cálculo de la prevalencia de ansiedad y/o depresión en la población de estudio se utilizó la siguiente fórmula:

$$\frac{\text{diabéticos y/o hipertensos con ansiedad y/o depresión}}{\text{total de hipertensos y/o diabéticos}} * 100$$

Para calcular el intervalo de confianza de los sujetos de estudio se utilizó la siguiente fórmula:

$$IC\ 95\% P = p \pm 1.96 \left( \frac{\sqrt{p(1-p)}}{n} \right)$$

Parámetros de cálculo:

- P= Intervalo de confianza de 95%.
- p= prevalencia general del estudio (60.61%)
- n= jubilados con enfermedades crónicas con ansiedad y/o depresión (397).

## **4.8 Alcances y límites de la investigación**

### 4.8.1 Límites

- Pacientes que se negaron a participar en la investigación.
- Sesgo de información al obtener los registros de cada consultorio, ya que en el caso de diabetes mellitus el sistema MEDI IGSS divide en varias categorías la enfermedad y no solo en diabetes mellitus tipo 1 o 2 por lo que, para nuestro estudio, únicamente se utilizó a la población de diabéticos insulín dependientes y no insulín dependientes.
- Algunos consultorios presentaron difícil acceso vial.
- Cuando se realizaron las entrevistas no se contó con espacios físicos adecuados para su realización, por ello algunos participantes no se sintieron cómodos al responder ya que se encontraban muy cerca de otros pacientes.

### 4.8.2 Alcances

El presente estudio buscó establecer la prevalencia de síntomas sugestivos de ansiedad y/o depresión en los jubilados del IGSS con enfermedades crónicas que asisten a la unidad de consulta externa de catorce consultorios departamentales, ya que estos son los trastornos mentales más frecuentes y que esta población es propensa a presentar un mayor número de casos de trastornos del estado de ánimo. Estos datos se reportaron a las autoridades de la institución para evidenciar la necesidad de incluir dentro de los beneficios al afiliado la atención integral y multidisciplinaria en el ámbito de la salud mental. Se buscará divulgar la información que se obtuvo en el estudio con el MSPAS para que a nivel nacional se tomen medidas no solo en el IGSS, sino también en todos los niveles de atención de la salud.

## **4.9 Aspectos éticos de la investigación**

### 4.9.1 Principios éticos generales

- Autonomía: implica la capacidad para elegir participar en esta investigación sin influencias externas o coacción; fue aplicada en la protección al jubilado

proporcionándole seguridad en todo momento de la investigación asegurándole la confidencialidad de sus respuestas, las cuales tuvieron solamente fines evaluativos que permitieron la realización de este estudio. Se garantizó a través del consentimiento informado el manejo confidencial de la información obtenida de los participantes (Ver anexo 11.3).

- Beneficencia: se refieren a la obligación ética de maximizar el beneficio a todos los participantes de este estudio a través de un diseño acertado e investigadores calificados que lo realizaron y buscaron el bienestar de todos los participantes. Es éticamente fundamental respecto a la investigación en seres humanos, la validez en cuanto a que el sujeto acepte su participación conociendo los riesgos predecibles y que estos no sean mayores que el riesgo mínimo. Entra entonces, el concepto del poder de decisión que tiene la persona en la elección de su propio beneficio, al aceptar o rechazar ser sujeto de investigación y en relación con su capacidad de sujeto competente.
- No maleficencia: es el principio ético en el cual no se deberá hacer daño a los sujetos de estudio ya que el no hacerle daño es una obligación, aunque la persona quiera lo contrario.
- Justicia: se refiere al deber ético de aplicar en cada persona un trato moralmente apropiado, siendo equitativo; en este estudio todos los jubilados que asistieron a los consultorios participantes en este estudio tuvieron la posibilidad de ser encuestados sin distinguir clase social, sexo, raza o categorías académicas.<sup>60</sup>

#### 4.9.2 Categoría de riesgo

Se considera de categoría II (con riesgo mínimo) ya que se realizaron pruebas psicológicas individuales para detectar síntomas sugestivos de ansiedad y depresión con las cuales no se manipuló la conducta de los participantes.

## 5. RESULTADOS

A continuación se presentan los datos obtenidos luego de entrevistar a 655 pacientes jubilados del IGSS con enfermedades crónicas que asistieron de mayo a julio del 2018, se registraron a través de una boleta de recolección de datos diseñada por los investigadores de este estudio y se utilizó la escala de valoración de la ansiedad de Hamilton (HAS) y el cuestionario sobre la salud del paciente – 9 (PHQ – 9), con el objetivo de detectar sintomatología sugestiva de ansiedad y/o depresión en la consulta externa de los consultorios de Jutiapa, Champerico, La Gomera, Siquinalá, San Felipe, Jalapa, Cuilapa, Guazacapán, Sanarate, Puerto San José, Masagua, Patzicía, Asunción Mita y Palín, que para fines de presentación y discusión de resultados serán considerados como “consultorios departamentales”.

**Tabla 5.1 - Características generales de los jubilados con enfermedades crónicas de los consultorios departamentales del IGSS con enfermedades crónicas (n = 655)**

Característica	f	%
Consultorio del IGSS		
Patzicía, Chimaltenango	61	9.31
Siquinalá, Escuintla	38	5.80
Puerto San José, Escuintla	59	9.01
Palín, Escuintla	48	7.33
Gomera, Escuintla	54	8.24
Masagua, Escuintla	42	6.41
Sanarate, El Progreso	46	7.02
Jutiapa, Jutiapa	70	10.69
Asunción Mita Jutiapa	39	5.95
Jalapa, Jalapa	52	7.94
San Felipe, Retalhuleu	17	2.60
Champerico, Retalhuleu	23	3.51
Guazacapán, Santa Rosa	28	4.27
Cuilapa, Santa Rosa	78	11.91
Sexo		
Femenino	301	45.95
Masculino	354	54.05
Estado Civil		
Soltero	257	39.24
Casado	348	53.13
Unido	50	7.63
Escolaridad		
Preprimaria	33	5.04
Primaria	262	40
Básica	47	7.18
Diversificada	99	15.11
Universitaria	32	4.89
Ninguna	182	27.79
Enfermedades crónicas		
Diabetes Mellitus	221	33.74
Hipertensión arterial	293	44.73
Ambas enfermedades crónicas	141	21.53

El consultorio con el mayor porcentaje de sujetos de estudio fue Cuilapa con 11.91%. El rango de edad fue de 30 a 94 años, con mayor frecuencia a partir de los 55 a 79 años y con

menor a partir de los 80 años; la edad media fue de 67.78 años (DE  $\pm$  10.67). El 54.05% de los sujetos de estudio eran hombres y el 45.95% mujeres. Los jubilados casados predominaron con un 53.13% con respecto a los otros estados civiles. Según la escolaridad, el 40% estudió hasta nivel primario. Con respecto a las enfermedades crónicas, de los 655 sujetos de estudio, 33.74% (221) eran solo diabéticos, 44.73% (293) eran solo hipertensos y 21.53% (141) padecían de ambas enfermedades crónicas.

**Tabla 5.2 - Sintomatología sugestiva de ansiedad y/o depresión según sexo en jubilados de los consultorios departamentales del IGSS**

Trastornos del estado de ánimo	Mujeres	Hombres
Ansiedad		
Ansiedad leve	56 (18.6)	77 (21.75)
Ansiedad clínicamente significativa	12 (3.99)	9 (2.54)
Depresión		
Depresión menor	4 (1.33)	6 (1.69)
Depresión mayor	-	1 (0.28)
Ansiedad y depresión		
Ansiedad leve con depresión menor	49 (16.28)	39 (11.02)
Ansiedad leve con depresión mayor	8 (2.66)	9 (2.54)
Ansiedad clínicamente significativa con depresión menor	29 (9.63)	22 (6.21)
Ansiedad clínicamente significativa con depresión mayor	50 (16.61)	26 (7.34)
Ningún trastorno del estado de ánimo	93 (30.9)	165 (46.61)
Total	301 (100)	354 (100)

\* Entre los paréntesis se encuentra el porcentaje calculado a partir de la variable de interés.

† El guion (-) representa la ausencia de casos.

El 69.10% de las mujeres presentó síntomas sugestivos de ansiedad y/o depresión. El 21.75% de hombres y 18.6% de mujeres presentaron síntomas sugestivos de ansiedad leve. (Ver anexo 11.8).

**Tabla 5.3 - Sintomatología sugestiva de ansiedad y/o depresión según edad en jubilados de los consultorios departamentales del IGSS**

Trastornos del estado de animo	30 – 54 años	55 – 59 años	60 – 64 años	65 – 79 años	70 – 74 años	75 – 79 años	80 – 94 años
Ansiedad	9	15	20	29	20	22	18
Ansiedad leve	(12.86)	(20.83)	(21.51)	(23.58)	(16.53)	(25.58)	(20)
Ansiedad clínicamente significativa	2	1	6	3	4	1	4
	(2.86)	(1.39)	(6.45)	(2.44)	(3.31)	(1.16)	(4.44)
Depresión							
Depresión menor	2	1	1	1	2	-	3
	(2.86)	(1.39)	(1.08)	(0.81)	(1.65)	-	(3.33)
Depresión mayor	-	-	-	-	-	-	1
	-	-	-	-	-	-	(1.11)
Ansiedad y Depresión							
Ansiedad leve con depresión menor	8	9	8	18	15	9	21
	(11.43)	(12.5)	(8.6)	(14.63)	(12.4)	(10.47)	(23.33)
Ansiedad leve con depresión mayor	2	1	-	3	6	-	5
	(2.86)	(1.39)	-	(2.44)	(4.96)	-	(5.56)
Ansiedad clínicamente significativa con depresión menor	9	3	10	10	8	8	3
	(12.86)	(4.17)	(10.75)	(8.13)	(6.61)	(9.3)	(3.33)
Ansiedad clínicamente significativa con depresión mayor	14	15	9	13	10	12	3
	(20)	(20.83)	(9.68)	(10.57)	(8.26)	(13.95)	(3.33)
Ningún trastorno del estado de animo	24	27	39	46	56	34	32
	(34.29)	(37.5)	(41.94)	(37.4)	(46.28)	(39.53)	(35.52)
Total	70	72	93	123	121	86	90
	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)	(100)

\* Media: 67.78 años (DE ± 10.67)

† Se dividió a la población de jubilados por quinquenios, los jubilados de 30 – 54 y los de 80 – 94 años de edad se agruparon en esta tabla debido a que se presentaron en menor frecuencia en comparación con los otros grupos etarios.

≠ Los sujetos de estudio en el rango de edad de 30 a 54 años, están jubilados por invalidez, viudez o sobrevivencia.

El grupo etario de 65 – 69 años de edad presentó sintomatología sugestiva de ansiedad y/o depresión en un 62.60% y dentro del mismo grupo se evidenció que la sintomatología sugestiva de ansiedad leve representó el mayor porcentaje con un 23.58%. (Ver anexo 11.8)

**Tabla 5.4 - Sintomatología sugestiva de ansiedad y/o depresión según estado civil en jubilados de los consultorios departamentales del IGSS**

Trastornos del estado de ánimo	Solteros	Casados	Unidos
Ansiedad	62 (24.12)	83 (23.85)	9 (18)
Depresión	5 (1.95)	5 (1.44)	1 (2)
Ansiedad y depresión	118 (45.91)	95 (27.30)	19 (38)
Ningún trastorno del estado de ánimo	72 (28.02)	165 (47.41)	21 (42)
Total	257 (100)	348 (100)	50 (100)

El 39.34% de los jubilados eran solteros, de estos el 45.91% presentó sintomatología sugestiva de ansiedad y depresión; en este grupo se incluyó a los viudos y divorciados.

**Tabla 5.5- Sintomatología sugestiva de ansiedad y/o depresión según escolaridad en jubilados de los consultorios departamentales del IGSS**

Trastornos del estado de ánimo	Ninguna	Preprimaria	Primaria	Básica	Diversificada	Universitaria
Ansiedad	39 (21.43)	10 (30.30)	60 (22.90)	12 (25.53)	22 (22.22)	11 (34.38)
Depresión	3 (1.65)	1 (3.03)	3 (1.15)	1 (2.13)	2 (2.02)	1 (3.13)
Ansiedad y depresión	69 (37.91)	13 (39.39)	96 (36.64)	13 (27.66)	36 (36.36)	5 (15.63)
Ningún trastorno del estado de ánimo	71 (39.01)	9 (27.27)	103 (39.31)	21 (44.68)	39 (39.39)	15 (46.88)
Total	182 (100)	33 (100)	262 (100)	47 (100)	99 (100)	32 (100)

Dentro del grupo que tenía nivel primario, la sintomatología sugestiva de ansiedad con depresión representó el 36.64% de los trastornos encontrados.

**Tabla 5.6 – Prevalencia de sintomatología sugestiva de ansiedad y/o depresión en jubilados de los consultorios departamentales del IGSS**

Trastornos del estado de ánimo	Diabetes mellitus	Hipertensión arterial	Diabetes mellitus e hipertensión arterial
Ansiedad			
Ansiedad leve	41 (18.55)	61 (20.82)	31 (21.99)
Ansiedad clínicamente significativa	5 (2.26)	13 (4.44)	3 (2.13)
Depresión			
Depresión menor	7 (3.17)	2 (0.68)	1 (0.71)
Depresión mayor	1 (0.45)	-	-
Ansiedad y depresión			
Ansiedad leve con depresión menor	28 (12.67)	43 (14.68)	17 (12.06)
Ansiedad leve con depresión mayor	6 (2.71)	8 (2.73)	3 (2.13)
Ansiedad clínicamente significativa con depresión menor	15 (6.79)	18 (6.14)	18 (12.77)
Ansiedad clínicamente significativa con depresión mayor	20 (9.05)	31 (10.58)	25 (17.73)
Ningún trastorno del estado de ánimo	98 (44.34)	117 (39.93)	43 (30.5)
<b>Total</b>	<b>221 (100)</b>	<b>293 (100)</b>	<b>141 (100)</b>

\* Prevalencia general de ansiedad y/o depresión en jubilados con enfermedades crónicas 60.61% (IC 95% = 56.82% - 64.28%).

† La distribución de jubilados del IGSS con enfermedades crónicas con ansiedad y/o depresión en los consultorios departamentales se encuentra en el anexo 11.7 y en el anexo 11.8 se demuestra cómo se obtuvo cada prevalencia de este estudio.

Se detectaron 397 casos sugestivos de ansiedad y/o depresión en jubilados con enfermedades crónicas esto evidenció una prevalencia general de 60.61% (IC 95% = 56.82% - 64.28%), es decir, 61 de cada 100 jubilados con enfermedades crónicas tienen síntomas sugestivos de ansiedad y/o depresión. La prevalencia de sintomatología sugestiva de ansiedad y/o depresión en jubilados con diabetes mellitus fue de 55.66%, en pacientes con hipertensión arterial de 60.06% y en jubilados con diabetes mellitus e hipertensión arterial de 69.5%.

La prevalencia de jubilados con enfermedades crónicas que presentan síntomas sugestivos de ansiedad es de 23.51% (154), de depresión de 1.68% (11) y de ansiedad y depresión de 35.42% (232).

Los jubilados con hipertensión arterial presentaron el mayor porcentaje de síntomas sugestivos de ansiedad con un 25.26%, en su mayoría ansiedad leve; los jubilados con diabetes mellitus presentaron el mayor porcentaje de síntomas sugestivos de depresión con un 3.62%, en su mayoría depresión menor; los jubilados diabéticos e hipertensos presentaron el mayor

porcentaje de síntomas sugestivos de ansiedad y/o depresión con un 44.68%, en su mayoría ansiedad clínicamente significativa con depresión menor.

Respecto a la distribución de ansiedad y/o depresión en los consultorios departamentales del IGSS, se determinó que en el de Jutiapa el 77.14% presentó algún trastorno del estado de ánimo, se detectaron 54 casos lo cual representa el 13.60% de los casos de ansiedad y/o depresión en los sujetos de estudio.

## 6. DISCUSIÓN

Este estudio tiene como objetivo determinar la prevalencia de ansiedad y/o depresión en jubilados con enfermedades crónicas, por lo que a continuación se discuten los resultados que se obtuvieron después de entrevistar a 655 jubilados del IGSS, 221 con diabetes mellitus, 283 con hipertensión arterial y 141 con diabetes mellitus e hipertensión arterial, que asistieron a la Unidad de consulta externa de Jutiapa, Champerico, La Gomera, Siquinalá, San Felipe, Jalapa, Cuilapa, Guazacapán, Sanarate, Puerto San José, Masagua, Patzicía, Asunción Mita y Palín en mayo – julio del 2018. Los datos se registraron a través de una boleta de recolección diseñada por los investigadores de este estudio y se utilizó la escala de valoración de la ansiedad de Hamilton (HAS) y el cuestionario sobre la salud del paciente – 9 (PHQ – 9), para detectar sintomatología sugestiva de ansiedad y/o depresión respectivamente.

### 6.1 Características sociodemográficas

Con respecto a las características sociodemográficas, los sujetos de estudio presentaron una media de edad de 67.79 años ( $DE \pm 10.68$ ), el grupo etario que presentó mayor porcentaje de sintomatología sugestiva de ansiedad y/o depresión fue el de 65 – 69 años de edad con un 62.60%; estos datos coinciden con el estudio realizado en el año 2013 en el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social sobre la prevalencia de depresión, diabetes e hipertensión arterial en pacientes geriátricos, con una media de 67 años ( $DE \pm 10.6$ ) y una prevalencia de trastornos del estado de ánimo de 37.3%.<sup>21</sup> Estos datos también coinciden con un estudio realizado en México durante el año 2009 en el que la prevalencia de depresión aumentó un 9.1% después de los 60 años<sup>65</sup> y en Ecuador durante el 2013 donde se presentó una prevalencia del 20.1% en mayores de 74 años<sup>22</sup>. Se debe destacar en este estudio que la sintomatología sugestiva de ansiedad o depresión, incrementa proporcionalmente con la edad, los datos obtenidos concuerdan con el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales – 5 (DSM-5), donde la población con mayor riesgo es la que se encuentra a partir de los 60 años de edad.<sup>61</sup>

En el estudio se evidenció que el 45.95% de participantes fueron mujeres y el 54.05% hombres; de estos el grupo que presentó mayor porcentaje de sintomatología sugestiva de ansiedad y/o depresión fueron las mujeres con un 69.10%. Se observó un comportamiento acorde a la población total afiliada del IGSS ya que esta se encuentra conformada en su mayoría por hombres con 773 094 pacientes, esto corresponde a un 72.07%, según el resumen del informe anual de labores, ejercicio 2008 del IGSS.<sup>62</sup> Los resultados pueden ser comparados también con los realizados en México en el año 2010 y 2011 en los que se observó una prevalencia del 89.6%<sup>19</sup> y 50.9%<sup>19</sup> respectivamente, en Ecuador durante el año 2013 se presentó con un 82.4%<sup>21</sup> y en Guatemala en un 85% en el año 2009,<sup>3</sup> en los cuales se presentó mayor prevalencia de trastornos

del estado de ánimo en mujeres. El DSM-5 menciona que los trastornos depresivos se presentan en la población femenina, de 1.5 a 3 veces más que en hombres, lo cual constituye un factor de riesgo importante; <sup>61</sup> sumándose a esto, en un informe realizado por el MSPAS en Guatemala en el año 2015, se indica que existe una razón de 2:1 para las mujeres en lo que respecta a trastornos mentales y del comportamiento.<sup>5</sup>

En relación al estado civil, el 39.34% eran solteros, de estos el 71.98% presentó sintomatología sugestiva de ansiedad y/o depresión; en este grupo se incluyó a los viudos y divorciados. Estos datos son similares al estudio de prevalencia de depresión y factores asociados en el adulto mayor, realizado en el año 2013 en Ecuador, el cual concluyó que el estado civil soltero representa un factor de riesgo para presentar un trastorno del estado de ánimo.<sup>22</sup>

Referente a la escolaridad, el 27.79% de los sujetos de estudio no tenía escolaridad, mientras que el 40% estudió hasta el nivel primario de los cuales el 60.98% y 60.68%, respectivamente, presentó sintomatología sugestiva de ansiedad y/o depresión. Estos datos muestran cifras más elevadas en comparación a datos proporcionados por el Comité Nacional de Alfabetización (CONALFA) en el año 2016, donde indican que un 15.79% de la población de los departamentos que participaron en este estudio no tienen escolaridad. <sup>63</sup>Estos datos coinciden con estudios realizados en Guatemala en el año 2015 donde se encontró que el nivel promedio de escolaridad fue de 4 y 5 años, <sup>26</sup> además se observó que personas que presentan depresión, en su mayoría no tenían escolaridad o cursaron solo la primaria, lo que podría representar un factor de riesgo.<sup>25</sup>

Se debe destacar la importancia de las características sociodemográficas, ya que según el DSM – 5, algunas como ser mujer, ser mayor de 60 años, no tener escolaridad y ser soltero, son factores de riesgo importantes para el desarrollo de trastornos del estado de ánimo, como ansiedad y depresión. <sup>61</sup>

## **6.2 Trastornos de ansiedad y/o depresión en jubilados con enfermedades crónicas**

Se detectaron 397 casos sugestivos de ansiedad y/o depresión en pacientes con enfermedades crónicas, se obtuvo una prevalencia general de 60.61% (IC 95% = 56.82% - 64.28%), esto se asemeja al estudio realizado en el año 2009 en Guatemala por la USAC donde se evidenció una prevalencia de ansiedad y/o depresión en jubilados del IGSS con enfermedades crónicas del 70%<sup>3</sup>, también se puede comparar con el estudio realizado en Beijing en el 2014 donde se observa una prevalencia general de ansiedad y/o depresión en diabéticos e hipertensos del 74% <sup>24</sup> y con el realizado en el 2017 en la Pontificia Universidad Católica del Ecuador donde se reporta una prevalencia general de ansiedad y/o depresión en pacientes

hipertensos y/o diabéticos del 73.7%.<sup>27</sup> Los resultados obtenidos son parecidos a los de los estudios antes mencionados, en los que se evidencian altas prevalencias de ansiedad y/o depresión en pacientes con enfermedades crónicas que por su condición física y posibles complicaciones son más vulnerables a desarrollar trastornos del estado de ánimo.

La prevalencia de jubilados con diabetes mellitus con ansiedad y/o depresión es de 55.66% y en jubilados con hipertensión arterial de 60.06%, comparado con el estudio realizado en Beijing durante el 2014 en el que la prevalencia de dichos trastornos fue del 84.13% y el 68.66% respectivamente<sup>24</sup>. Esto comprueba la influencia de las enfermedades crónico-degenerativas en la salud mental de la población con el posterior desarrollo de trastornos del estado de ánimo, debido a las nuevas adaptaciones en su calidad de vida.

La prevalencia de jubilados con diabetes mellitus e hipertensión arterial con síntomas sugestivos de ansiedad y/o depresión es de 69.50%, a diferencia del estudio realizado por la Dra. Edith Quintanilla en el 2013 en El Salvador, donde se evidenció una prevalencia de 12.95% de ambos trastornos del estado ánimo en pacientes con enfermedades crónicas.<sup>23</sup> A pesar que la prevalencia encontrada fue mayor al estudio citado, se observa el mismo comportamiento entre las variables. Es importante mencionar que de los 3 grupos de enfermedades crónicas que participaron en este estudio, este es el que tiene la prevalencia más alta, con esto se evidencia que los casos de ansiedad y/o depresión se manifiestan en mayor frecuencia en pacientes que padecen de diabetes mellitus y /o hipertensión arterial.

#### 6.2.1 Trastornos de ansiedad

Se evidencia una prevalencia de jubilados con hipertensión arterial y/o diabetes mellitus con ansiedad de 23.51%, esta al ser comparada con otras estadísticas, resulta ser mayor, ya que en estas existe una prevalencia de 3.6% según la OMS en el año 2015<sup>4</sup>, 4.2% según el MSPAS en el año 2016<sup>5</sup> y 12.5% según el Centro de Atención Integral de Salud Mental del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social en el año 2007.<sup>7</sup> La diferencia entre los resultados obtenidos podría explicarse ya que gran parte de la población que participó en este estudio presenta una comorbilidad, lo que provoca cambios metabólicos y estos predisponen a desarrollar sintomatología sugestiva de trastorno de ansiedad a diferencia de los datos brindados por la OMS<sup>4</sup>, estadísticas nacionales<sup>5</sup> y del IGSS<sup>7</sup>, que toman en cuenta una población en general, sin especificar ausencia o presencia de comorbilidad. En este estudio se encontró que la prevalencia de jubilados con hipertensión arterial con ansiedad es de 25.26% es la más alta entre las enfermedades crónicas, esto se aproxima al estudio que se realizó en China en el año 2008 en donde se evidenció una prevalencia de 17.9%,<sup>15</sup> también se puede comparar con un estudio realizado en Ecuador en el año 2017 donde se evidencio una prevalencia de hipertensos con

ansiedad de 68.66%, la cual fue la más alta entre los grupos de enfermedades crónicas.<sup>27</sup> Con las prevalencias obtenida, se debe resaltar que aproximadamente  $\frac{1}{4}$  de los jubilados con enfermedades crónicas presentan síntomas sugestivos de ansiedad lo cual puede llevarlos a presentar manifestaciones físicas (somatización) e incluso agravar el cuadro clínico que padezcan y que los más propensos a presentar ansiedad son los que tienen hipertensión arterial.

### 6.2.2 Trastornos depresivos

La OMS indicó que para el año 2015, la prevalencia a nivel mundial de depresión se encontraba en 4.4%,<sup>4</sup> en comparación con el estudio realizado, se identificó que únicamente el 1.68% de los sujetos de estudio presentó algún grado sugestivo de depresión, de los cuales la prevalencia en diabéticos es del 3.62%; esto refleja el mismo patrón del estudio realizado en Ecuador en el año 2013 y 2017 en el que se identificó una prevalencia en población diabética del 83%<sup>21</sup> y 82.54%<sup>27</sup> respectivamente. Otros estudios evidencian la misma tendencia como en México en el año 2010 en el que concluyeron una prevalencia del 24.7%<sup>18</sup> y para el año 2012 del 52%<sup>20</sup>. En Guatemala un estudio realizado en el Hospital General San Juan de Dios en el año 2015 encontró que el 72.29% de los diabéticos presentó algún grado de depresión<sup>26</sup>. Esto evidencia que la diabetes mellitus aumenta el riesgo de desarrollar depresión lo que conlleva a mayores tasas de mortalidad en dicha población<sup>64</sup> debido a que tienden a presentar una actitud más negativa acerca de su enfermedad<sup>65</sup>, por la complejidad en las tareas de autocuidado, miedo a las complicaciones y adaptación a las mismas. A pesar que la prevalencia encontrada fue menor a los estudios citados se observa el mismo comportamiento entre ambas variables, además, se debe tomar en cuenta que dichos estudios se realizaron únicamente en pacientes con diabetes mellitus sin considerar otra comorbilidad ni trastornos del estado de ánimo.

### 6.2.3 Ansiedad y depresión

Se documentó una prevalencia en jubilados con enfermedades crónicas con ansiedad y depresión de 35.42%, en la cual existe una mayor prevalencia en jubilados con diabetes mellitus e hipertensión arterial (44.68%), lo que se asemeja al estudio realizado en Ecuador en el año 2017 donde se obtuvo una prevalencia de pacientes con diabetes mellitus e hipertensión arterial con ansiedad y depresión de 55%.<sup>27</sup> Esto evidencia que la presencia de una segunda morbilidad crónica aumenta el riesgo de padecer trastornos del estado de ánimo, así mismo se observó que los casos de depresión, en su mayoría, están acompañados de algún grado de ansiedad; lo que respalda la baja prevalencia de depresión aislada.

## 6.3 Distribución de ansiedad y/o depresión

Según el MSPAS para los años 2015 – 2016, a nivel nacional el departamento de Jutiapa presentó un 8.59% de trastornos mentales a nivel nacional<sup>5</sup> es considerado el departamento con

la mayor frecuencia en Guatemala. En este estudio, el consultorio de Jutiapa presentó el 13.60% de los casos de ansiedad y/o depresión. No hay estudios a nivel nacional donde se indique el por qué en Jutiapa existe una alta prevalencia de trastornos mentales, sin embargo, con este estudio se demuestra que, con respecto a los otros departamentos, Jutiapa es el que presenta más trastornos del estado de ánimo.

Las fortalezas del presente estudio incluyen, la magnitud del mismo ya que abarca 14 consultorios del IGSS distribuidos en 7 departamentos de Guatemala, los cuales no habían sido previamente estudiados respecto a los temas de ansiedad y/o depresión en jubilados con enfermedades crónicas. Además, los datos obtenidos son relevantes por la estimación de valores puntuales, en los cuales se incluyen un intervalo de confianza del 95% y múltiples prevalencias, tomando en cuenta las diversas características de la población estudiada.

Entre las oportunidades se menciona que a los pacientes que se identificaron con síntomas sugestivos de trastornos de ansiedad y/o depresión por medio de los instrumentos HAS y PHQ – 9, podrán ser referidos para una evaluación general y profunda por un psiquiatra para establecer un diagnóstico definitivo. Además, los datos obtenidos pueden ser utilizados como referencia en futuros estudios del IGSS.

Una de las debilidades del estudio es que estos datos no pueden generalizarse y únicamente son aplicables a la población estudiada, ya que se realizó en 14 consultorios departamentales del IGSS de los 128 consultorios que existen y en los consultorios seleccionados la muestra se tomó mediante un muestreo estratificado proporcional sin una prueba piloto que establezca la variabilidad la proporción.



## 7. CONCLUSIONES

- 7.1 La prevalencia de sintomatología sugestiva de ansiedad y/o depresión en jubilados con enfermedades crónicas es de 60.61%.
- 7.2 Los trastornos de ansiedad y/o depresión se presentan en su mayoría en mujeres jubiladas, en el grupo etario de 65 a 69 años, en el estado civil soltero y en los que no tienen ninguna escolaridad o que estudiaron hasta nivel primario.
- 7.3 Los síntomas sugestivos de depresión predominan en pacientes jubilados con diabetes mellitus; los síntomas sugestivos de ansiedad en pacientes con hipertensión arterial y en la mayoría de jubilados con ambas enfermedades crónicas coexisten síntomas sugestivos de ansiedad y depresión.
- 7.4 El consultorio de Jutiapa presenta el mayor número de casos de jubilados con enfermedades crónicas con síntomas sugestivos de ansiedad y/o depresión, a diferencia de Cuilapa y Guazacapán donde se presenta el menor número de casos.



## **8. RECOMENDACIONES**

### **8.1 Al Instituto Guatemalteco de Seguridad Social**

- 8.1.1 Promover la implementación de los programas de atención integral a la salud mental de los pacientes con enfermedades crónicas en los consultorios departamentales del IGSS.
- 8.1.2 Gestionar las intervenciones pertinentes en los consultorios departamentales donde se llevó a cabo el estudio y brindar seguimiento a los jubilados diabéticos e hipertensos del IGSS que presentaron sintomatología sugestiva de ansiedad y/o depresión.
- 8.1.3 Solicitar a las diferentes Universidades del país el apoyo de estudiantes EPS de la carrera de Psicología y de Psiquiatría para los consultorios departamentales, con el fin de proveer atención profesional, integral y multidisciplinaria continuamente, lo cual permitirá el diagnóstico y tratamiento oportuno de trastornos del estado de ánimo.
- 8.1.4 Capacitar al personal que labora en las diversas unidades del IGSS sobre los factores de riesgo relacionados a padecer ansiedad y depresión en los pacientes diabéticos e hipertensos para que puedan contribuir en la identificación de casos y de esta manera mejorar la calidad de vida de los pacientes.
- 8.1.5 Incluir dentro de las actividades educacionales mensuales hacia los jubilados, temas sobre ansiedad y depresión con el fin de brindar información básica sobre la sintomatología y la importancia de realizar un diagnóstico temprano.

### **8.2 A la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala.**

- 8.2.1 Sistematizar un estudio que permita ser replicado en cada consultorio departamental del IGSS, dirigido a la población con enfermedades crónicas, con el fin de caracterizar una base de datos con cifras epidemiológicas representativas y así calcular indicadores para cada uno, utilizando la metodología propuesta en este estudio.



## 9. APORTES

Los datos del estudio establecieron la prevalencia de síntomas sugestivos de ansiedad y/o depresión en los jubilados del IGSS con enfermedades crónicas que asisten a la unidad de consulta externa de catorce consultorios departamentales.

Al realizar este estudio se logró obtener datos estadísticos que muestran que no solo ser jubilado si no también el ser mujer, no tener escolaridad, ser mayor de 60 años y soltero hacen más propensa a la población a padecer depresión y/o ansiedad. Los resultados obtenidos evidencian la magnitud de esta problemática, con lo cual se hace notar la necesidad de incluir dentro de los beneficios al afiliado con enfermedades crónicas la atención integral y multidisciplinaria en el ámbito de la salud mental en los distintos consultorios departamentales.

Además, se elaboró un reporte dirigido al encargado de cada consultorio con los pacientes que presentaron sintomatología sugestiva de ansiedad y/o depresión para poder ser diagnosticados adecuadamente por un psiquiatra. Se buscará hacer la publicación del estudio en un artículo de la revista "Noticias IGSS" y de forma física y virtual en la biblioteca de la Facultad de Ciencias Médicas para dar a conocer los datos obtenidos a la población en general, y así aumentar los conocimientos sobre los trastornos del estado de ánimo en pacientes con enfermedades crónicas.



## 10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Toro RJ, Yepes LE. Fundamentos de medicina: Psiquiatría. 4 ed. Colombia: Corporación para investigaciones biológicas; 2004.
2. American Psychological Association [en línea]. Washintong, DC: APA; 2017. [actualizado 2018; citado 15 Jun 2017]. Enfermedades crónicas; [aprox. 2 pant.]. Disponible en: <http://www.apa.org/centrodeapoyo/cronicas.aspx>
3. García Pérez EA. La Jubilación y su relación con padecimientos de ansiedad y depresión en personas de 60 a 70 años que asisten al centro de atención médica integral para pensionados (C.A.M.I.P.). [tesis en Ciencias Psicológicas en línea]. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala, Escuela de Ciencias Psicológicas; 2009. [citado 3 Mayo 2018]. Disponible en: [http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/13/13\\_1729.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/13/13_1729.pdf)
4. Organización Mundial de la Salud [en línea]. Ginebra: OMS; 2017. [actualizado 1 Abr 2017; citado 16 Feb 2018]. Trastornos mentales; [aprox. 2 pant.]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs396/es/>
5. Guatemala. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Trastornos mentales y del comportamiento [en línea]. Guatemala: MSPAS. Departamento de epidemiología; 2016 [citado 22 Feb 2017]. Disponible en: [http://epidemiologia.mspas.gob.gt/files/Publicaciones%202016/Salas%20Situacional es/Salud%20Mental%20ene%20Septiembre%202016%20rev.pdf](http://epidemiologia.mspas.gob.gt/files/Publicaciones%202016/Salas%20Situacional%20Salud%20Mental%20ene%20Septiembre%202016%20rev.pdf)
6. Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, Subgerencia de Prestaciones en Salud Comisión de guías de práctica clínica basadas en evidencia. Depresión [en línea]. Guatemala: IGSS; 2009 [citado 22 Feb 2018] Disponible en: <http://www.igssgt.org/images/gpc-be/psiquiatr%C3%ADa/GPC-BE%2010%20Depresion.pdf>
7. Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, Subgerencia de Prestaciones en Salud Comisión de guías de práctica clínica basadas en evidencia. Trastorno de ansiedad [en línea]. Guatemala: IGSS; 2009 [citado 22 Feb 2018]. Disponible en: [http://www.igssgt.org/images/gpc-be/psiquiatr%C3%ADa/GPC-BE%2016%20Trastorno\\_Ansiedad.pdf](http://www.igssgt.org/images/gpc-be/psiquiatr%C3%ADa/GPC-BE%2016%20Trastorno_Ansiedad.pdf)

8. Guatemala. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Análisis de situación: enfermedades no transmisibles [en línea]. Guatemala: MSPAS. Departamento de epidemiología; 2016 [citado 22 Feb 2018]. Disponible en: <http://epidemiologia.mspas.gob.gt/files/Publicaciones%202017/Enfermedades%20%20No%20Transmisibles%202016.pdf>
9. Instituto Guatemalteco de Seguridad Social. Plan operativo anual y anteproyecto de presupuesto 2017 y multianual 2017 – 2019 (POA). Guatemala: IGSS; 2017.
10. Escobar M, Petrásovits A, Peruga A, Silva N, Vives M, Robles S. Mitos sobre la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles en América Latina. *Salud Publ Mex* [en línea]. 2000 [citado 10 Feb 2018]; 42: 56-64. Disponible en: <https://www.scielosp.org/pdf/spm/2000.v42n1/56-64/es>
11. Barrantes M, García E, Gutiérrez L, James A. Dependencia funcional y enfermedades crónicas en ancianos mexicanos. *Rev Salud Publ Mex* [en línea]. 2007 [citado 17 Feb 2018]; 49(4): S459-S466. Disponible en: <https://www.scielosp.org/pdf/spm/2007.v49suppl4/s459-s466>
12. Molerio O, García G. Influencia del estrés y las emociones en la hipertensión arterial esencial. *Rev Cubana Med* [en línea]. 2004 [citado 17 Feb 2018]; 43(2-3). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75232004000200007](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75232004000200007)
13. Vetere G. Datos preliminares de un estudio de prevalencia de trastornos de ansiedad en pacientes con hipertensión arterial esencial [en línea]. Argentina: Universidad de Buenos Aires; 2004 [citado 5 Abr 2018]. Disponible en: <https://www.aacademica.org/000-029/204.pdf>
14. Vetere G, Ripaldi L, Ais E, Korob G, Kes M, Villamil A. Prevalencia de trastornos de ansiedad en pacientes con hipertensión arterial esencial. *Rev Arg Psiquiat* [en línea]. 2007 [citado 5 Abr 2018]; 18: 20-25. Disponible en: <http://polemos.com.ar/docs/vertex/vertex71.pdf#page=21>
15. Han J, Yin XM, Xu F, Hong X, Liang YQ, Wang ZY. A case-control study on depression and anxiety in hypertensive patients. *Chinese Jour of Epidemio* [en línea]. 2008 [citado 10 Abr 2018]; 29 (2), 125-127. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18686850>

16. Piqueras J, Martínez A, Ramos V, Rivero R, García L, Oblitas L. Ansiedad, depresión y salud. Rev Suma Psicológica [en línea]. 2008 [citado 17 Feb 2018]; 15(1): 43-73. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/1342/134212604002.pdf>
17. Cardona Galindo LP. Sintomatología de ansiedad y depresión en la población femenina de la aldea Saspán, San José La Arada, Chiquimula. [tesis Médica y Cirujana en línea]. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Médicas; 2008. [citado 22 Mayo 2017]. Disponible en: [http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05\\_8667.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05_8667.pdf)
18. Fabián M, Cecilia M, Cobo C. Prevalencia de síntomas de ansiedad y depresión en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 y su asociación con el tipo de tratamiento, complicaciones de la diabetes y comorbilidades. Rev Med Int Mex [en línea]. 2010 [citado 17 Feb 2018]; 26(2):100-108. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/medintmex/mim-2010/mim102d.pdf>
19. Rivas V, García H, Cruz A, Morales F, Enríquez R, Román J. Prevalencia de ansiedad y depresión en las personas con diabetes mellitus tipo 2. Rev Salud Tabasco [en línea]. 2011 [citado 5 Jul 2018]; 17(1-2): 30-35. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/487/48721182005.pdf>
20. Serrano CI, Zamora KE, Navarro MM, Villarreal E. Comorbilidad entre depresión y diabetes mellitus. Rev Med Int Mex [en línea]. 2012 [citado 8 Feb 2018]; 28 (4): 325-328. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/medintmex/mim-2012/mim124d.pdf>
21. Molina J, Mogrovejo J, Morocho I, Orellana A, Delgado N. Prevalencia de depresión, diabetes e hipertensión arterial en pacientes geriátricos. Rev Médica HJCA [en línea]. 2013 [citado 26 Abr 2018]; 5(2):145–149. Disponible en: <http://revistamedicahjca.med.ec/ojs/index.php/RevHJCA/article/view/189>
22. Palomeque AC, Peralta EY. Prevalencia de depresión y factores asociados en el adulto mayor en la parroquia de Cañaribamba, Cuenca. [tesis Médica en línea]. Ecuador: Universidad de Cuenca, Facultad de Ciencias Médicas; 2013 [citado 10 Mayo 2018]. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/20219/1/Tesis.pdf>

23. Quintanilla Hidalgo EA. Frecuencia de diagnóstico de ansiedad en pacientes hipertensos de 20 a 40 años que consultan en unidad médica Soyapango mayo-junio 2013. [tesis Medicina Familiar en línea]. El Salvador: Universidad de El Salvador, Facultad de Medicina; 2015. [citado 5 Jul 2018]. Disponible en: <http://ri.ues.edu.sv/9874/1/TESIS%20CORR%202016%20%20%281%29%20Alejandra.pdf>
24. Liao J, Wang X, Liu C, Gu Z, Sun L, Zhang Y, et al. Prevalence and related risk factors of hypertensive patients with co-morbid anxiety and/or depression in community. Zhonghua Yi Xue Za Zhi Journal [en línea]. 2014 [citado 6 Jul 2018]; 94(1): 62–6. Disponible en: <https://europepmc.org/abstract/med/24721311>
25. Caballeros Barragán CR. Diabetes mellitus tipo 2: Correlación de trastornos depresivos y su influencia en factores clínicos y metabólicos. [tesis Maestría en línea]. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Médicas; 2015. [citado 11 Mar 2018]. Disponible en: <http://www.repositorio.usac.edu.gt/4410/>
26. Marroquín L. Depresión en paciente con diabetes mellitus. [tesis Maestría en línea]. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Médicas; 2015. [citado 11 Mar 2018]. Disponible en: <http://www.repositorio.usac.edu.gt/7127/>
27. López Mayorga AW, Topa Pila AF. Factores asociados a la depresión y la ansiedad en pacientes con Diabetes mellitus tipo II e Hipertensión arterial esencial en el centro de salud de Conocoto, enero a febrero 2017. [tesis Medicina Familiar en línea]. Ecuador: Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Facultad de Medicina; 2017. [citado 5 Jul 2018]. Disponible en: <http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/13638>
28. Uhalde G. Ansiedad en las enfermedades crónicas. [en línea]. Argentina: Obra social de los empleados de comercio y actividades civiles; 2013. [citado 25 Mayo 2017]. Disponible en: [http://www.osecac.org.ar/documentos/guias\\_medicas/GPC%202008/Clinica-Medica/Cli-127%20Ansiedad%20en%20las%20enfermedades%20cronicas\\_v0-13.pdf](http://www.osecac.org.ar/documentos/guias_medicas/GPC%202008/Clinica-Medica/Cli-127%20Ansiedad%20en%20las%20enfermedades%20cronicas_v0-13.pdf)
29. Reyes-Ticas JA. Trastornos de ansiedad: guía práctica para diagnóstico y tratamiento [en línea]. [Honduras?]: [s.n]; 2005. [citado 4 Abr 2018]. Disponible en: <http://www.bvs.hn/Honduras/pdf/TrastornoAnsiedad.pdf>

30. Universidad Complutense Madrid [en línea]. Madrid: UCM; 201? [citado 16 Feb 2018;] Escala de valoración de la ansiedad de Hamilton (HAS); [aprox. 2 pant.] Disponible en: <http://webs.ucm.es/info/psclinic/evaluacion/Menu%20instrumentos.htm>
31. Baader T, Molina J, Venezian S, Rojas C, Farías R, Fierro-Freixenet C, et al. Validación y utilidad de la encuesta PHQ-9 (Patient Health Questionnaire) en el diagnóstico de depresión en pacientes usuarios de atención primaria en Chile. Rev Chil Neuro-Psiquiat [en línea]. 2012 [citado 16 Feb 2018]; 50 (1): 10-22. Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-92272012000100002](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-92272012000100002)
32. BMED Report [en línea]. Corpus Christi, Texas: BMED; 2010 [citado 9 Mar 2018]; Mental Health, Depression: Patient health questionnaire – 9 is an excellent free psychological screening instrument for depression. Disponible en <http://www.bmedreport.com/archives/14638>
33. Guatemala. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Situación de enfermedades no transmisibles [en línea]. Guatemala: MSPAS. Departamento de Epidemiología; 2016. [citado 06 Mayo 2017]. Disponible en: <http://epidemiologia.mspas.gob.gt/files/Publicaciones%202016/Salas%20Situacionales/Situaci%C3%B3n%20de%20Enfermedades%20no%20Transmisibles%20junio%202016.pdf>
34. Banco Mundial [en línea]. Washington: Banco Mundial; 2015 [actualizado 1 Jul 2015; citado 4 abr 2018]; Comunicado: En la última clasificación por el ingreso del Banco Mundial, diez países progresaron y cambiaron de categoría; [aprox. 2 pant.]. Disponible en: <http://www.bancomundial.org/es/news/press-release/2015/07/01/new-world-bank-update-shows-bangladesh-kenya-myanmar-and-tajikistan-as-middle-income-while-south-sudan-falls-back-to-low-income>
35. Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS), Subgerencia de Prestaciones en Salud Comisión de Elaboración de Guías de práctica clínica basadas en evidencia (GPC-BE). Hipertensión arterial [en línea]. Guatemala: IGSS; 2012 [citado 15 Mayo 2017]. Disponible en: [http://www.igssgt.org/images/gpc-be/medicina\\_interna/GPC-BE%2039%20HTA.2012.pdf](http://www.igssgt.org/images/gpc-be/medicina_interna/GPC-BE%2039%20HTA.2012.pdf)

36. Clinica DAM [en línea]. Madrid, España: ADAM; 2011 [actualizado 12 Ene 2017; citado 19 Mar 2017] Cardiología: Hipertensión Esencial; [aprox. 3 pant.]. Disponible en: <https://www.clinicadam.com/salud/5/000153.html>
  
37. Castells E, Boscá A, García C, Sánchez M. Hipertensión arterial [en línea]. España: [s.n]; [20??]. [Citado 20 Abr 2017]. Disponible en: <http://www.medynet.com/usuarios/jraguilar/Manual%20de%20urgencias%20y%20Emergencias/htaurg.pdf>
  
38. Powers AC. Diabetes mellitus. En: Kasper D, Fauci A, Hauser S, Longo D, Jameson L, Localzo J. Harrison principios de medicina interna.18 ed. México. McGraw-Hill; 2012: p. 2968-3002
  
39. Asociación de Diabetes Madrid [en línea]. Madrid: Asociación de Diabetes; [201?] [citado 4 Abr 2018]; Diabetes tipo 1 y tipo 2, definición y diferencias [aprox. 2 pant.]. Disponible en: <https://diabetesmadrid.org/diabetes-tipo-1-tipo-2-definicion-diferencias/>
  
40. Organización Panamericana de la Salud [en línea]. Guatemala: OPS/OMS; 2009. [citado 4 Abr 2018]; Situación epidemiológica enfermedades crónicas no transmisibles [aprox. 2 pant.]. Disponible en: [http://www.paho.org/gut/index.php?option=com\\_content&view=article&id=138:situacion-epidemiologica-enfermedades-cronicas-no-transmisibles&Itemid=247](http://www.paho.org/gut/index.php?option=com_content&view=article&id=138:situacion-epidemiologica-enfermedades-cronicas-no-transmisibles&Itemid=247)
  
41. Vinaccias S, Orozco LM. Aspectos psicosociales asociados con la calidad de vida de personas con enfermedades crónicas. Rev Diversitas: perspectivas en Psicología [en línea]. 2005 [citado 8 Feb 2018]; 1(2): 125-126. [citado 8 Feb 2018]. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/679/67910202.pdf>
  
42. Organización Mundial de la Salud [en línea]. Ginebra, Suiza: OMS; 2017 [citado 26 Mayo 2017]. Depresión; [aprox. 3 pant.]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs369/es/>
  
43. Anderson RJ, Freedland KE, Clouse RE, Lustman PJ. The prevalence of comorbid depression in adults with diabetes. Diabetes Care [en línea]. 2001 [citado 8 Feb 2018]; 24(6): 1069-1078. Disponible en: <http://care.diabetesjournals.org/content/24/6/1069.long>

44. Instituto Guatemalteco de Seguridad Social. Manual general de organización IGSS [en línea]. Guatemala: IGSS; 2012. [citado 8 Feb 2018]. Disponible en: [http://www.igssgt.org/ley\\_acceso\\_info/pdf/pdf2012/inciso6/acdo40\\_2012ger.pdf](http://www.igssgt.org/ley_acceso_info/pdf/pdf2012/inciso6/acdo40_2012ger.pdf)
45. Instituto Guatemalteco de Seguridad Social. Manual de organización IGSS [en línea]. Guatemala: IGSS; 2009. [citado 8 Feb 2018]. Disponible en: [http://www.igssgt.org/ley\\_acceso\\_info/pdf/1y6manualorganiza.pdf](http://www.igssgt.org/ley_acceso_info/pdf/1y6manualorganiza.pdf)
46. Guatemala. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Política nacional de salud mental 2007-2015 [en línea]. Guatemala: Magna Terra; 2008 [citado 18 Feb 2018]. Disponible en: [http://www.nationalplanningcycles.org/sites/default/files/country\\_docs/Guatemala/politica\\_salud\\_mental.pdf](http://www.nationalplanningcycles.org/sites/default/files/country_docs/Guatemala/politica_salud_mental.pdf)
47. Guatemala. Congreso de la Republica, Decreto No. 90-97, Libro II Capítulo 2, Artículo 40. Código de Salud [en línea]. Guatemala: Congreso de la Republica; 1997 [citado 18 Feb 2018]. Disponible en: [http://www.mspas.gob.gt/index.php/component/jdownloads/send/9-numeral-6-manuales-de-procedimientos/64-codigo-de-salud?option=com\\_jdownloads](http://www.mspas.gob.gt/index.php/component/jdownloads/send/9-numeral-6-manuales-de-procedimientos/64-codigo-de-salud?option=com_jdownloads)
48. Constitución Política de la República de Guatemala. Capítulo Único, Artículo 1 [en línea]. Guatemala: Congreso de la República; 1993. [citado 4 Abr 2018]. Disponible en: [https://www.oas.org/juridico/mla/sp/gtm/sp\\_gtm-int-text-const.pdf](https://www.oas.org/juridico/mla/sp/gtm/sp_gtm-int-text-const.pdf)
49. Constitución Política de la República de Guatemala. Sección Séptima, Artículos 94 – 100 [en línea]. Guatemala: Congreso de la República; 1993 [citado 4 Abr 2018]. Disponible en: [https://www.oas.org/juridico/mla/sp/gtm/sp\\_gtm-int-text-const.pdf](https://www.oas.org/juridico/mla/sp/gtm/sp_gtm-int-text-const.pdf)
50. Colegio de Médicos y Cirujanos de Guatemala. Código Deontológico [en línea]. Guatemala: Colegio de Médicos y Cirujanos de Guatemala; 2017. [citado 4 Abr 2018]. Disponible en: <http://www.cunoc.edu.gt/medicina/CODIGODEONTOLOGICO18.pdf>
51. Valdez HK. Determinación del tamaño de la muestra y técnicas de muestreo. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala; 2017.
52. Vivanco M. Muestreo estadístico diseño y aplicaciones. Chile: Editorial Universitaria; 2005.
53. Núñez del Prado A. Estadística básica para planificación. México: Siglo XXI Editores; 1971.

54. Oxford Living Dictionaries. Edad [en línea]. Reino Unido: Oxford University Press; 2018. [citado 18 Feb 2018]. Disponible en: <https://es.oxforddictionaries.com/definicion/edad>
55. Contrapeso.info. Sexo y Género [en línea]. México: Contrapeso.info; 2012. [actualizado 23 Feb 2012; citado 18 Feb 2018]. Disponible en: <http://contrapeso.info/2012/sexo-y-genero-definiciones/>
56. Definición ABC. Consultorio [en línea]. Brasil: Definición ABC; [201?]. [citado 6 Abr 2018]. Disponible en: <https://www.definicionabc.com/salud/consultorio.php>
57. Definición ABC. Estado civil [en línea]. Brasil: Definición.ABC; [201?]. [citado 18 feb 2018]. Disponible en: <https://www.definicionabc.com/derecho/estado-civil.php>
58. WordReference.com Online Language Dictionaries. Escolaridad [en línea]. Florida: Wordreference.com; 2005 [citado 18 Feb 2018]. Disponible en: <http://www.wordreference.com/definicion/escolaridad>
59. Diccionario de cáncer. Tiempo de enfermedad [en línea]. Maryland: Instituto Nacional de Cáncer; [201?]. [citado 6 Abr 2018]. Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionario/def/tiempo-transcurrido-hasta-la-progresion>
60. Universidad de Chile [en línea]. Santiago de Chile: Universidad de Chile; [201?]. [actualizado 2018; citado 16 Feb 2018]; Investigación. Normas éticas de la investigación clínica; [aprox. 3 pant.] Disponible en: <http://www.uchile.cl/portal/investigacion/centro-interdisciplinario-de-estudios-en-bioetica/publicaciones/76992/normas-eticas-para-la-investigacion-clinica>
61. Asociación Americana de Psiquiatría (APA). Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM-5). 5° ed. Washington DC: Panamericana; 2014.
62. Instituto Guatemalteco de Seguridad Social. Resumen del informe anual de labores, ejercicio 2008 [en línea]. Guatemala: IGSS; 2009. [citado 18 Jun 2018]. Disponible en: [http://www.igssgt.org/images/informes/subgerencias/resumen\\_informe\\_labores\\_2008\\_al\\_16\\_6.pdf](http://www.igssgt.org/images/informes/subgerencias/resumen_informe_labores_2008_al_16_6.pdf)
63. Conalfa.edu.gt [en línea]. Guatemala: Comité Nacional de Alfabetización; 1991 [citado 16 Jun 2018]. Disponible en: <http://www.conalfa.edu.gt/>

64. Naicker K, Johnson J, Skogen D, Manuel D, Overland S, Sivertsen B, et al. Type 2 diabetes and comorbid symptoms of depression and anxiety: longitudinal associations with mortality risk. *Diabetes Journal* [en línea]. 2017 [citado 8 Feb 2018]; 40(3): 352-358. Disponible en: <http://care.diabetesjournals.org/content/40/3/352>
65. Aliviso de la Serna L, Ramírez Abascal MC. El paciente con diabetes mellitus y depresión. *El Residente* [en línea]. 2009 [citado 8 Feb 2018]; 4 (2):50. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/residente/rr-2009/rr092c.pdf>
66. Google Maps, Mapa de Guatemala [en línea]. Guatemala: Google; 2018 [citado 5 Abr 2018]. Disponible en: <https://www.google.com/maps/place/Guatemala/@15.7113784,-92.4796469,7z/data=!3m1!4b1!4m5!3m4!1s0x8588135036e7506b:0x35982b375b84d5bb!8m2!3d15.783471!4d-90.230759>



## 11. ANEXOS

### 11.1 Ubicación de consultorios departamentales del IGSS donde se realizó el estudio

- Chimaltenango: Patzicía.
- El Progreso: Sanarate.
- Escuintla: Palín, Siquinalá, Puerto de San José, Masagua, La Gomera.
- Jalapa: Jalapa.
- Jutiapa: Asunción Mita y Jutiapa.
- Retalhuleu: Champerico y San Felipe
- Santa Rosa: Cuilapan y Guazacapán

**Grafica 11.1 - Ubicación de consultorios departamentales del IGSS donde se realizó el estudio**



Fuente: elaborado en Google Maps a partir de la dirección de cada consultorio del IGSS donde se realizará el estudio. <sup>66</sup>

## 11.2 Muestra del estudio

**Tabla 11.1 - Muestra del estudio**

Consultorio IGSS	J.C*	Diabéticos e Hipertensos jubilados del IGSS del año 2017 †		P. DM	P. HTA	M. DM	M. HTA	TOTAL
		DM	HTA					
Patzcía, Chimaltenango	405	132	317	0.07	0.11	23	38	61
Siquinalá, Escuintla	215	160	85	0.09	0.03	28	10	38
Puerto San José, Escuintla	442	167	251	0.09	0.09	29	30	59
Palín, Escuintla	356	123	222	0.07	0.08	21	27	48
Gomera, Escuintla	466	210	144	0.12	0.05	37	17	54
Masagua, Escuintla	230	125	170	0.07	0.06	22	20	42
Sanarate, El Progreso	2105	112	216	0.06	0.08	20	26	46
Jutiapa, Jutiapa	2250	169	356	0.09	0.13	28	42	70
Asunción Mita Jutiapa	225	101	173	0.06	0.06	18	21	39
Jalapa, Jalapa	613	119	255	0.07	0.09	21	31	52
San Felipe, Retalhuleu	180	38	86	0.02	0.03	7	10	17
Champerico, Retalhuleu	125	68	91	0.04	0.03	12	11	23
Guazacapán, Santa Rosa	340	61	140	0.03	0.05	11	17	28
Cuilapa, Santa Rosa	3150	230	316	0.13	0.11	40	38	78
Total	11 102	1815	2822	1.00	1.00	317	338	655

Fuente: \* Plan operativo anual y anteproyecto de presupuesto 2017 y multianual 2017 – 2019 (POA).<sup>9</sup>

† Casos de diabetes mellitus e hipertensión en el año 2017, Sistema MEDI IGSS.

≠ Abreviaturas: J.C: Jubilados por consultorio, DM: diabéticos, HTA: hipertensos, P. DM: proporción de diabéticos, P. HTA: proporción de hipertensos, M.HTA: muestra de hipertensos, M.DM: muestra de diabéticos.

### 11.3 Consentimiento Informado



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



#### Consentimiento informado

Nosotros somos estudiantes del séptimo año de la carrera de Médico y Cirujano de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Queremos determinar la prevalencia de ansiedad y/o depresión en jubilados con enfermedades crónicas que asisten a la unidad de consulta externa de los consultorios departamentales del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS-. Le brindaremos información y a la vez será invitado(a) a participar en nuestro estudio. No tiene que decidir hoy si quiere participar. Antes de decidirse, puede hablar con alguien con quien se sienta cómodo sobre la investigación. Por favor, deténganos según le informamos para darnos tiempo para explicarle. Si tiene preguntas puede hacérselas cuando crea más conveniente.

Las enfermedades crónicas son enfermedades no transmisibles de larga duración y generalmente de progresión lenta, estas enfermedades representan al paciente una amenaza a la vida en un amplio aspecto: bio-psico-socio-ambiental y cultural; en múltiples estudios se ha encontrado una asociación con múltiples trastornos del estado del ánimo así mismo con diversos factores asociados a la calidad de vida de estos pacientes.

Están invitadas a realizar este estudio las personas que padezcan alguna de las enfermedades crónicas: diabetes mellitus o hipertensión arterial que sean derechohabientes jubilados del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS- de los consultorios departamentales elegidos para el estudio, con el objetivo de detectar trastornos de ansiedad y/o depresión en personas que padecen las enfermedades ya mencionadas y de esta manera disminuir los efectos que estos provocan a través de la implementación de un tratamiento integral y multidisciplinario para mejorar sus condiciones de vida.

Su participación en esta investigación es totalmente voluntaria. Usted puede elegir participar o no hacerlo. Tanto si elige participar como si no, continuarán todos los servicios que reciba en esta institución y nada variará. Usted puede cambiar de idea más tarde y dejar de participar aun cuando haya aceptado anteriormente.

El procedimiento que se llevará a cabo en su persona es la realización de 2 test para la detección de trastorno depresivo o de ansiedad así como un tercer test para recolección de datos respecto a su persona.

He sido invitado (a) a participar en la investigación: **“Prevalencia de ansiedad y depresión en jubilados con enfermedades crónicas”** Estudio descriptivo transversal a realizarse en la unidad de consulta externa de catorce consultorios departamentales del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, mayo - julio 2018

Entiendo que: serán realizados dos test para la detección de trastornos del estado de ánimo (ansiedad y depresión); se me informó que no hay riesgos ni debo pagar nada por el mismo y sé que es posible que haya beneficios para mi persona, como lo es la obtención del medicamento para tratar esta afección, si el médico tratante lo considera necesario y oportuno. Se me proporcionó el nombre y dirección de un investigador que puede ser fácilmente contactado.

Leí y comprendí la información que se me proporcionó o me la leyeron. Tuve la oportunidad de preguntar sobre ella y me respondieron satisfactoriamente las preguntas que realice. Consiento voluntariamente participar en esta investigación como participante y entiendo que tengo el derecho de retirarme de la investigación en cualquier momento sin que me afecte en ninguna manera a mi cuidado médico.

---

Nombre y firma del participante

---

DPI

---

Fecha



**Si no sabe leer ni escribir:**

Fui testigo de la lectura exacta del documento de consentimiento para el potencial participante y la persona tuvo la oportunidad de hacer preguntas. Confirmando que la persona dio su consentimiento libremente.

---

Nombre y firma del testigo

---

DPI

---

Huella dactilar del participante

---

Fecha

Leí con exactitud o fui testigo de la lectura exacta del documento de consentimiento informado para el potencial participante y la persona tuvo la oportunidad de hacer preguntas. Confirmando que la persona dio su consentimiento libremente y se proporcionó al participante una copia de este consentimiento informado

---

Nombre y firma del investigador

---

Fecha

## 11.4 Boleta de recolección de datos



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



### “PREVALENCIA DE ANSIEDAD Y DEPRESIÓN EN JUBILADOS CON ENFERMEDADES CRÓNICAS”

Estudio descriptivo transversal a realizarse en la unidad de consulta externa de catorce consultorios departamentales del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, mayo - julio 2018

#### Boleta de recolección de datos

Boleta No. \_\_\_\_\_

<b>Afiliación</b> _____	<b>Fecha</b> _____																																																									
<b>Sección 1 - Datos Sociodemográficos</b>																																																										
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Consultorio</th> <th>Cód.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Jalapa, Jalapa</td><td>1</td></tr> <tr><td>Jutiapa, Jutiapa</td><td>2</td></tr> <tr><td>Jutiapa, Asunción Mita</td><td>3</td></tr> <tr><td>Sanarate, El Progreso</td><td>4</td></tr> <tr><td>Patzicia, Chimaltenango</td><td>5</td></tr> <tr><td>Puerto San Jose, Escuintla</td><td>6</td></tr> <tr><td>Masagua, Escuintla</td><td>7</td></tr> <tr><td>Champerico, Retalhuleu</td><td>8</td></tr> <tr><td>Cuilapa, Santa Rosa</td><td>9</td></tr> <tr><td>Palín, Escuintla</td><td>10</td></tr> <tr><td>Guazacapán, Santa Rosa</td><td>11</td></tr> <tr><td>San Felipe, Retalhuleu</td><td>12</td></tr> <tr><td>Siquinala, Escuintla</td><td>13</td></tr> <tr><td>La Gomera, Escuintla</td><td>14</td></tr> </tbody> </table>	Consultorio	Cód.	Jalapa, Jalapa	1	Jutiapa, Jutiapa	2	Jutiapa, Asunción Mita	3	Sanarate, El Progreso	4	Patzicia, Chimaltenango	5	Puerto San Jose, Escuintla	6	Masagua, Escuintla	7	Champerico, Retalhuleu	8	Cuilapa, Santa Rosa	9	Palín, Escuintla	10	Guazacapán, Santa Rosa	11	San Felipe, Retalhuleu	12	Siquinala, Escuintla	13	La Gomera, Escuintla	14	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Edad:</th> <th>Cód.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2"><b>Sexo</b></td> <td>Mujer</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Hombre</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td rowspan="3"><b>Estado Civil</b></td> <td>Soltero</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Casado</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Unido</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td rowspan="5"><b>Escolaridad</b></td> <td>Preprimaria</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Primaria</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Básica</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Diversificada</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Universitaria</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Ninguna</td> <td>6</td> </tr> </tbody> </table>	Edad:	Cód.	<b>Sexo</b>	Mujer	1	Hombre	2	<b>Estado Civil</b>	Soltero	1	Casado	2	Unido	3	<b>Escolaridad</b>	Preprimaria	1	Primaria	2	Básica	3	Diversificada	4	Universitaria	5	Ninguna	6
Consultorio	Cód.																																																									
Jalapa, Jalapa	1																																																									
Jutiapa, Jutiapa	2																																																									
Jutiapa, Asunción Mita	3																																																									
Sanarate, El Progreso	4																																																									
Patzicia, Chimaltenango	5																																																									
Puerto San Jose, Escuintla	6																																																									
Masagua, Escuintla	7																																																									
Champerico, Retalhuleu	8																																																									
Cuilapa, Santa Rosa	9																																																									
Palín, Escuintla	10																																																									
Guazacapán, Santa Rosa	11																																																									
San Felipe, Retalhuleu	12																																																									
Siquinala, Escuintla	13																																																									
La Gomera, Escuintla	14																																																									
Edad:	Cód.																																																									
<b>Sexo</b>	Mujer	1																																																								
	Hombre	2																																																								
<b>Estado Civil</b>	Soltero	1																																																								
	Casado	2																																																								
	Unido	3																																																								
<b>Escolaridad</b>	Preprimaria	1																																																								
	Primaria	2																																																								
	Básica	3																																																								
	Diversificada	4																																																								
	Universitaria	5																																																								
Ninguna	6																																																									
<b>Sección 2 – Diagnósticos</b>																																																										
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Enfermedad crónica</th> <th>Cód.</th> <th>Tiempo de tener la enfermedad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Diabetes mellitus</td> <td>1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Hipertensión arterial</td> <td>2</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Enfermedad crónica	Cód.	Tiempo de tener la enfermedad	Diabetes mellitus	1		Hipertensión arterial	2																																																
Enfermedad crónica	Cód.	Tiempo de tener la enfermedad																																																								
Diabetes mellitus	1																																																									
Hipertensión arterial	2																																																									
Puntuación Hamilton _____		Puntuación PHQ-9 _____																																																								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Ansiedad</th> <th>Cód.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>No</td> <td>0-5 pts.</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Leve</td> <td>6-14 pts.</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Clínicamente Significativa</td> <td>≥ 15pts.</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table>	Ansiedad	Cód.	No	0-5 pts.	1	Leve	6-14 pts.	2	Clínicamente Significativa	≥ 15pts.	3	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Depresión</th> <th>Cód.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>No</td> <td>0-4 pts.</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Depresión menor</td> <td>5-9 pts.</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Depresión mayor</td> <td>≥ 10 pts.</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table>	Depresión	Cód.	No	0-4 pts.	1	Depresión menor	5-9 pts.	2	Depresión mayor	≥ 10 pts.	3																																			
Ansiedad	Cód.																																																									
No	0-5 pts.	1																																																								
Leve	6-14 pts.	2																																																								
Clínicamente Significativa	≥ 15pts.	3																																																								
Depresión	Cód.																																																									
No	0-4 pts.	1																																																								
Depresión menor	5-9 pts.	2																																																								
Depresión mayor	≥ 10 pts.	3																																																								

## 11.5 Escala de valoración de la ansiedad de Hamilton



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



### “PREVALENCIA DE ANSIEDAD Y DEPRESIÓN EN JUBILADOS CON ENFERMEDADES CRÓNICAS”

Estudio descriptivo transversal a realizarse en la unidad de consulta externa de catorce consultorios departamentales del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, mayo - julio 2018

#### Escala de valoración de la ansiedad de Hamilton (HAS)

**Instrucciones:** marcar con una “X” la casilla con el número que mejor defina sus síntomas en este momento, cero es “ausencia del síntoma” y cuatro “intensidad máxima del síntoma”.

	0	1	2	3	4
1. <b>Humor Ansioso:</b> inquietud, espera de lo peor, aprensión, irritabilidad.					
2. <b>Tensión:</b> Sensación de tensión, Fatigabilidad, imposibilidad de relajarse.					
3. <b>Miedos:</b> a la oscuridad, gente desconocida, a quedarse solo, a los animales, a la multitud.					
4. <b>Insomnio:</b> dificultad para conciliar el sueño, sueño interrumpido, sueño con cansancio al despertar, pesadillas.					
5. <b>Funciones intelectuales:</b> dificultad para concentrarse y mala memoria.					
6. <b>Humor depresivo:</b> falta de interés, no disfrutar de sus pasatiempos, variaciones de humor en el día.					
7. <b>Síntomas somáticos generales (musculares):</b> dolor y cansancio muscular, tensión muscular, sobresaltos, sacudidas crónicas, chirrido de los dientes.					
8. <b>Síntomas somáticos generales (somáticos):</b> zumbidos de oídos, visión borrosa, sofocaciones o escalofríos, sensación de debilidad.					
9. <b>Síntomas cardiovasculares:</b> taquicardia, palpitaciones, dolores en el pecho, latidos vasculares.					
10. <b>Síntomas respiratorios:</b> Peso en el pecho o sensación de opresión torácica, sensación de ahogo, suspiros, falta de aire.					
11. <b>Síntomas gastrointestinales:</b> dificultad para tragar, meteorismo, dispepsia, dolor antes o después de comer, sensación de ardor o distensión abdominal.					
12. <b>Síntomas genitourinarios:</b> micciones frecuentes, urgencia de micción, amenorrea o ausencia de erección.					
13. <b>Síntomas el sistema nervioso autónomo:</b> Sequedad de boca, rubor, palidez, transpiración excesiva, vértigo, cefalea.					
14. <b>Comportamiento durante la entrevista:</b> tenso, incomodo, agitación nerviosa, frota sus dedos, aprieta los puños, traga saliva, temblor, sudor.					
<b>Total</b>					

Interpretación:

<b>No ansiedad</b>	0-5 pts.
<b>Ansiedad leve</b>	6-14 pts.
<b>Ansiedad clínicamente significativa</b>	≥ 15 pts.

Fuente: elaborado con base a la Escala de valoración de la ansiedad de Hamilton. Universidad Complutense Madrid. <sup>30</sup>

## 11.6 Cuestionario sobre la salud del paciente - 9



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



### “PREVALENCIA DE ANSIEDAD Y DEPRESIÓN EN JUBILADOS CON ENFERMEDADES CRÓNICAS”

Estudio descriptivo transversal a realizarse en la unidad de consulta externa de catorce consultorios departamentales del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, mayo - julio 2018

#### Cuestionario sobre la salud del paciente -9 (PHQ-9)

**Instrucciones:** seleccionar, para cada ítem, la opción que mejor lo defina. Durante las últimas 2 semanas, ¿con qué frecuencia le ha molestado cualquiera de los siguientes apartados?

	Ningún día	Varios días	Más de la mitad de la semana	Casi todos los días
1. Poco interés o placer en hacer cosas	0	1	2	3
2. Se ha sentido decaído(a), deprimido(a) o sin esperanzas	0	1	2	3
3. Ha tenido dificultad para quedarse o permanecer dormido(a), o ha dormido demasiado	0	1	2	3
4. Se ha sentido cansado(a) o con poca energía	0	1	2	3
5. Sin apetito o ha comido en exceso	0	1	2	3
6. Se ha sentido mal con usted mismo(a) o que es un fracaso o que ha quedado mal con usted mismo(a) o con su familia	0	1	2	3
7. Ha tenido dificultad para concentrarse en ciertas actividades, tales como leer el periódico o ver la televisión	0	1	2	3
8. ¿Se ha movido o ha hablado tan lento que otras personas podrían haberlo notado? O lo contrario – muy inquieto(a) o agitado(a) que ha estado moviéndose mucho más de lo normal	0	1	2	3
9. Pensamientos de que estaría mejor muerto(a) o de lastimarse de alguna manera	0	1	2	3
<b>Subtotal</b>				
			<b>Total</b>	

Interpretación:

<b>No depresión</b>	Menos de 5 puntos.
<b>Depresión menor</b>	2 a 4 ítems de la columna 3 o 4 y al menos un ítem positivo de la pregunta 1 o 2. 5-9 puntos
<b>Depresión mayor</b>	Mayor o igual a 5 ítems de la columna 3 o 4 y al menos un ítem positivo de la pregunta 1 o 2. $\geq 10$ puntos

Fuente: elaborado con base a la validación y utilidad de la encuesta PHQ-9 (Patient health questionnaire – 9) en el diagnóstico de depresión en pacientes usuarios de atención primaria en Chile. <sup>31</sup>

### 11.7 Distribución de sintomatología sugestiva de ansiedad y/o depresión en jubilados según consultorios departamentales del IGSS

Consultorio departamental / enfermedad crónica	Ansiedad		Depresión		Ansiedad y depresión				Ningún trastorno del estado de ánimo	Total
	Leve	Clínicamente significativa	Menor	Mayor	Ansiedad leve con depresión menor	Ansiedad leve con depresión mayor	Ansiedad clínicamente significativa con depresión menor	Ansiedad clínicamente significativa con depresión mayor		
<b>Patzicia, Chimaltenango</b>	<b>7</b> <b>11.48%</b>	<b>1</b> <b>1.64%</b>	<b>1</b> <b>1.64%</b>	-	<b>10</b> <b>16.39%</b>	<b>3</b> <b>4.92%</b>	<b>1</b> <b>1.64%</b>	<b>1</b> <b>1.64%</b>	<b>37</b> <b>60.66%</b>	<b>61</b> <b>100%</b>
Diabético	-	-	1 7.59%	-	4 30.77%	1 7.69%	-	1 7.69%	6 46.15%	13 100%
Hipertenso	4 13.79%	1 3.45%	-	-	5 17.24%	1 3.45%	-	-	18 62.07%	29 100%
Ambas enfermedades	3 15.79%	-	-	-	1 5.26%	1 5.26%	1 5.26%	-	13 68.42%	19 100%
<b>Siquinalá, Escuintla</b>	<b>13</b> <b>34.21%</b>	<b>3</b> <b>7.89%</b>	-	-	<b>3</b> <b>7.89%</b>	-	<b>4</b> <b>10.53%</b>	<b>2</b> <b>5.26%</b>	<b>13</b> <b>34.21%</b>	<b>38</b> <b>100%</b>
Diabético	9 37.50%	1 4.17%	-	-	3 12.50%	-	3 12.50%	-	8 33.33%	24 100%
Hipertenso	2 20%	2 20%	-	-	-	-	1 10%	2 20%	3 30%	10 100%
Ambas enfermedades	2 50%	-	-	-	-	-	-	-	2 50%	4 100%
<b>Puerto San José, Escuintla</b>	<b>11</b> <b>18.64%</b>	<b>1</b> <b>1.69%</b>	<b>1</b> <b>1.69%</b>	-	<b>10</b> <b>16.95%</b>	-	<b>6</b> <b>10.17%</b>	-	<b>30</b> <b>50.85%</b>	<b>59</b> <b>100%</b>
Diabético	5 19.23%	-	1 3.85%	-	5 19.23%	-	3 11.54%	-	12 46.15%	18 100%
Hipertenso	4 19.05%	1 4.76%	-	-	2 9.52%	-	1 4.76%	-	13 61.90%	21 100%
Ambas enfermedades	2 16.67%	-	-	-	3 25%	-	2 16.67%	-	5 41.67%	12 100%

\*La ausencia de casos se identifica con un guion (-).

Consultorio departamental / enfermedad crónica	Ansiedad		Depresión		Ansiedad y depresión				Ningún trastorno del estado de ánimo	Total
	Leve	Clínicamente significativa	Menor	Mayor	Ansiedad leve con depresión menor	Ansiedad leve con depresión mayor	Ansiedad clínicamente significativa con depresión menor	Ansiedad clínicamente significativa con depresión mayor		
<b>Palín, Escuintla</b>	<b>12</b>	<b>1</b>	-	-	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>23</b>	<b>48</b>
	<b>25%</b>	<b>2.08%</b>			<b>8.33%</b>	<b>4.17%</b>	<b>4.17%</b>	<b>8.33%</b>	<b>47.92%</b>	<b>100%</b>
Diabético	8	-	-	-	-	1	2	2	8	21
	38.10%					4.76%	9.52%	9.52%	38.10%	100%
Hipertenso	4	1	-	-	4	1	-	2	15	27
	16%	4%			16%	4%		%	60%	100%
Ambas enfermedades	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>La Gomera, Escuintla</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	-	-	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>54</b>
	<b>16.67%</b>	<b>7.41%</b>			<b>16.67%</b>	<b>5.56%</b>	<b>16.67%</b>	<b>18.52%</b>	<b>18.52%</b>	<b>100%</b>
Diabético	1	3	-	-	5	1	1	4	4	19
	5.26%	15.79%			26.32%	5.26%	5.26%	21.05%	21.05%	100%
Hipertenso	4	-	-	-	3	1	-	5	3	16
	25%				18.75%	6.25%		31.25%	18.75%	100%
Ambas enfermedades	4	1	-	-	1	1	8	1	3	19
	21.05%	5.26%			5.26%	5.26%	42.11%	5.26%	15.79%	100%
<b>Masagua, Escuintla</b>	<b>14</b>	-	<b>2</b>	-	<b>11</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>11</b>	<b>42</b>
	<b>33.33%</b>		<b>4.76%</b>		<b>26.19%</b>	<b>2.38%</b>	<b>4.76%</b>	<b>2.38%</b>	<b>26.19%</b>	<b>100%</b>
Diabético	5	-	2	-	3	-	-	-	8	18
	27.78%		11.11%		16.67%				44.44%	100%
Hipertenso	6	-	-	-	7	1	1	1	3	19
	31.58%				36.84%	5.26%	5.26%	5.26%	15.79%	100%
Ambas enfermedades	3	-	-	-	1	-	1	-	-	5
	60%				20%		20%			100%

\* La ausencia de casos se identifica con un guion (-).

Consultorio departamental / enfermedad crónica	Ansiedad		Depresión		Ansiedad y depresión				Ningún trastorno del estado de ánimo	Total
	Leve	Clínicamente significativa	Menor	Mayor	Ansiedad leve con depresión menor	Ansiedad leve con depresión mayor	Ansiedad clínicamente significativa con depresión menor	Ansiedad clínicamente significativa con depresión mayor		
<b>Sanarate, El Progreso</b>	<b>13</b> <b>28.26%</b>	<b>3</b> <b>6.52%</b>	<b>1</b> <b>2.17%</b>	-	<b>12</b> <b>26.09%</b>	<b>1</b> <b>2.17%</b>	<b>3</b> <b>6.52%</b>	<b>2</b> <b>4.35%</b>	<b>11</b> <b>23.91%</b>	<b>46</b> <b>100%</b>
Diabético	3 25%	-	1 8.33	-	1 8.33%	1 8.33%	2 16.67%	1 8.33%	3 25%	12 100%
Hipertenso	5 25%	3 15%	-	-	6 30%	-	1 5%	1 5%	4 20%	19 100%
Ambas enfermedades	5 35.71%	-	-	-	5 35.71%	-	-	-	4 28.57%	15 100%
<b>Asunción Mita Jutiapa</b>	<b>10</b> <b>25.64%</b>	-	<b>1</b> <b>2.56%</b>	<b>1</b> <b>2.56%</b>	<b>7</b> <b>17.95%</b>	<b>2</b> <b>5.13%</b>	<b>1</b> <b>2.56%</b>	<b>2</b> <b>5.13%</b>	<b>15</b> <b>38.46%</b>	<b>39</b> <b>100%</b>
Diabético	2 14.29%	-	-	1 7.14%	2 14.29%	1 7.14%	-	-	8 57.14%	14 100%
Hipertenso	7 33.33%	-	1 4.76%	-	3 14.29%	1 4.76%	1 4.76%	2 9.52%	6 28.57%	21 100%
Ambas enfermedades	1 25%	-	-	-	2 50%	-	-	-	1 25%	4 100%
<b>Jutiapa, Jutiapa</b>	<b>9</b> <b>12.86%</b>	<b>4</b> <b>5.71%</b>	<b>1</b> <b>1.43%</b>	-	<b>8</b> <b>11.43%</b>	-	<b>7</b> <b>10%</b>	<b>25</b> <b>35.71%</b>	<b>16</b> <b>22.86%</b>	<b>70</b> <b>100%</b>
Diabético	2 12.50%	1 6.25%	-	-	4 25%	-	2 12.50%	5 31.25%	2 12.50%	16 100%
Hipertenso	5 12.50%	3 7.50%	-	-	4 10%	-	4 10%	12 30%	12 30%	40 100%
Ambas enfermedades	2 14.29%	-	1 7.14%	-	-	-	1 7.14%	8 57.14%	2 14.29%	14 100%

\* La ausencia de casos se identifica con un guion (-).

Consultorio departamental / enfermedad crónica	Ansiedad		Depresión		Ansiedad y depresión				Ningún trastorno del estado de ánimo	Total
	Leve	Clínicamente significativa	Menor	Mayor	Ansiedad leve con depresión menor	Ansiedad leve con depresión mayor	Ansiedad clínicamente significativa con depresión menor	Ansiedad clínicamente significativa con depresión mayor		
<b>Jalapa, Jalapa</b>	<b>11</b> <b>21.15%</b>	-			<b>2</b> <b>3.85%</b>	<b>3</b> <b>5.77%</b>	<b>8</b> <b>15.38%</b>	<b>19</b> <b>36.54%</b>	<b>9</b> <b>17.31%</b>	<b>52</b> <b>100%</b>
Diabético	1 12.50%	-	-	-	-	-	1 12.50%	3 37.50%	3 37.50%	8 100%
Hipertenso	6 27.27%	-	-	-	1 4.55%	2 9.09%	3 13.64%	6 27.27%	4 18.18%	22 100%
Ambas enfermedades	4 18.18%	-	-	-	1 4.55%	1 4.55%	4 18.18%	10 45.45%	2 9.09%	22 100%
<b>San Felipe, Retalhuleu</b>	<b>2</b> <b>11.76%</b>	<b>2</b> <b>11.76%</b>	-	-	<b>2</b> <b>11.76%</b>	-	<b>1</b> <b>5.88%</b>	<b>8</b> <b>47.06%</b>	<b>2</b> <b>11.76%</b>	<b>17</b> <b>100%</b>
Diabético	-	-	-	-	1 25%	-	-	3 75%	-	4 100%
Hipertenso	1 25%	1 25%	-	-	-	-	1 25%	-	1 25%	4 100%
Ambas enfermedades	1 11.11%	1 11.11%	-	-	1 11.11%	-	-	5 55.56%	1 11.11%	9 100%
<b>Champerico, Retalhuleu</b>	<b>6</b> <b>26.09%</b>	-	<b>2</b> <b>8.70%</b>	-	<b>3</b> <b>13.04%</b>	<b>1</b> <b>4.35%</b>	<b>5</b> <b>21.74%</b>	<b>2</b> <b>8.70%</b>	<b>4</b> <b>17.39%</b>	<b>23</b> <b>100%</b>
Diabético	2 22.22%	-	2 22.22%	-	-	1 11.11%	1 11.11%	1 11.11%	2 22.22%	9 100%
Hipertenso	3 25%	-	-	-	2 16.67%	-	4 33.33%	1 8.33%	2 16.67%	12 100%
Ambas enfermedades	1 50%	-	-	-	1 50%	-	-	-	-	2 100%

\* La ausencia de casos se identifica con un guion (-).

Consultorio departamental / enfermedad crónica	Ansiedad		Depresión		Ansiedad y depresión				Ningún trastorno del estado de ánimo	Total
	Leve	Clínicamente significativa	Menor	Mayor	Ansiedad leve con depresión menor	Ansiedad leve con depresión mayor	Ansiedad clínicamente significativa con depresión menor	Ansiedad clínicamente significativa con depresión mayor		
<b>Guazacapán, Santa Rosa</b>	<b>9</b> <b>32.14%</b>	-	<b>1</b> <b>3.57%</b>	-	<b>3</b> <b>10.71%</b>	-	<b>1</b> <b>3.57%</b>	-	<b>14</b> <b>50%</b>	<b>28</b> <b>100%</b>
Diabético	2 33.33%	-	-	-	-	-	-	-	4 66.67%	6 100%
Hipertenso	5 31.25%	-	1 6.25%	-	2 12.50%	-	1 6.25%	-	7 43.75%	16 100%
Ambas enfermedades	2 33.33%	-	-	-	1 16.67%	-	-	-	3 50%	6 100%
<b>Cuilapa, Santa Rosa</b>	<b>7</b> <b>8.97%</b>	<b>2</b> <b>2.56%</b>	-	-	<b>4</b> <b>5.13%</b>	<b>1</b> <b>1.28%</b>	<b>1</b> <b>1.28%</b>	-	<b>63</b> <b>80.77%</b>	<b>78</b> <b>100%</b>
Diabético	1 3.23%	-	-	-	-	-	-	-	30 96.77%	31 100%
Hipertenso	5 13.51%	1 2.70%	-	-	4 10.81%	1 2.70%	-	-	26 70.27%	37 100%
Ambas enfermedades	1 10%	1 10%	-	-	-	-	1 10%	-	7 70%	10 100%

\* La ausencia de casos se identifica con un guion (-).

## 11.8 Resumen de resultados

**Tabla 11.3 – Resultados netos del estudio**

<b>Prevalencia</b>	<b>Evento de interés (numerador)</b>	<b>Población de interés (denominador)</b>	<b>Resultado</b>
Prevalencia general de ansiedad y/o depresión en jubilados con enfermedades crónicas	397	655	60.61% (IC 95% = 56.82% - 64.28%)
Prevalencia de ansiedad en jubilados con enfermedades crónicas	154	182	23.51%
Prevalencia de depresión en jubilados con enfermedades crónicas	11	262	1.68%
Prevalencia de ansiedad y depresión en jubilados con enfermedades crónicas	232	123	35.42%
Prevalencia de ansiedad y/o depresión en jubilados con diabetes mellitus	123		55.66%
Prevalencia de ansiedad en jubilados con diabetes mellitus	46		20.81%
Prevalencia de depresión en jubilados con diabetes mellitus	8	221	3.62%
Prevalencia de ansiedad y depresión en jubilados con diabetes mellitus	69		31.22%
Prevalencia de ansiedad y/o depresión en jubilados con hipertensión arterial	176		60.07%
Prevalencia de ansiedad en jubilados con hipertensión arterial	74		25.26%
Prevalencia de depresión en jubilados con hipertensión arterial	2	293	0.68%
Prevalencia de ansiedad y depresión en jubilados con hipertensión arterial	100		34.12%
Prevalencia de ansiedad y/o depresión jubilados con diabetes mellitus e hipertensión arterial	98		69.50%
Prevalencia de ansiedad en jubilados con diabetes mellitus e hipertensión arterial	34		24.11%
Prevalencia de depresión en jubilados con diabetes mellitus e hipertensión arterial	1	141	0.71%
Prevalencia de ansiedad y depresión en jubilados con diabetes mellitus e hipertensión arterial	63		44.68%

<b>Prevalencia</b>	<b>Evento de interés (numerador)</b>	<b>Población de interés (denominador)</b>	<b>Resultado</b>
Prevalencia general de ansiedad y/o depresión en hombres jubilados con enfermedades crónicas	189		53.39%
Prevalencia de ansiedad en hombres jubilados con enfermedades crónicas	86		24.29%
Prevalencia de depresión en hombres jubilados con enfermedades crónicas	7	354	1.98%
Prevalencia de ansiedad y depresión en hombres jubilados con enfermedades crónicas	96		27.12%
Prevalencia general de ansiedad y/o depresión en mujeres jubiladas con enfermedades crónicas	208		69.10%
Prevalencia de ansiedad en mujeres jubiladas con enfermedades crónicas	68		22.59%
Prevalencia de depresión en mujeres jubiladas con enfermedades crónicas	4	301	1.32%
Prevalencia de ansiedad y depresión en mujeres jubiladas con enfermedades crónicas	136		45.18%
Prevalencia de ansiedad y/o depresión en jubilados solteros con enfermedades crónicas	185	257	71.98%
Prevalencia de ansiedad y/o depresión en jubilados sin escolaridad con enfermedades crónicas	111	182	61%
Prevalencia de ansiedad y/o depresión en jubilados con escolaridad primaria con enfermedades crónicas	159	262	60.69%
Prevalencia de ansiedad y/o depresión en jubilados de 65 a 69 años de edad con enfermedades crónicas	77	123	62.60%
Prevalencia de ansiedad y/o depresión en jubilados con enfermedades crónicas en el consultorio de Jutiapa	54	397	13.20%

