

UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA
CARRERA DE MEDICINA Y CIRUGIA

*Tesis para optar por el grado académico de
Licenciatura en Medicina y Cirugía*

**CARGA DE LA ENFERMEDAD DE
ESQUIZOFRENIA EN COSTA RICA Y
CENTROAMÉRICA, 2000-2021**

ERICK GÓMEZ MASÍS

2025

TABLA DE CONTENIDOS

TABLA DE CONTENIDOS	2
INDICE DE TABLAS	6
ÍNDICE DE FIGURAS	7
DEDICATORIA	9
AGRADECIMIENTO	10
RESUMEN	11
SUMARY	13
CAPÍTULO I	14
EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	14
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	15
1.1.1 Antecedentes del problema.....	15
1.1.2 Delimitación del problema	19
1.1.3 Justificación	20
1.2 REDACCIÓN DEL PROBLEMA CENTRAL: PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	21
1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	22
1.3.1 Objetivo general	22
1.3.2 Objetivos específicos.....	22

1.4 ALCANCES Y LIMITACIONES.....	23
CAPÍTULO II.....	24
MARCO TEÓRICO	24
2.1 DEFINICIÓN DE LA ESQUIZOFRENIA	25
2.2 DIAGNÓSTICO DE LA ESQUIZOFRENIA.....	25
2.3 CLÍNICA DE LA ESQUIZOFRENIA.....	27
2.4 FISIOPATOLOGÍA DE LA ESQUIZOFRENIA	30
2.5 FACTORES DE RIESGO DE LA ESQUIZOFRENIA.....	33
2.6 EPIDEMIOLOGÍA DE LA ESQUIZOFRENIA	35
2.7 TIPOS DE ESQUIZOFRENIA	37
2.8 TRATAMIENTO DE LA ESQUIZOFRENIA	39
2.9 ESQUIZOFRENIA EN COSTA RICA.....	42
2.10 DISTRIBUCIÓN MUNDIAL DE LA ESQUIZOFRENIA.....	43
CAPÍTULO III	45
MARCO METODOLÓGICO	45
3.1 ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN	46
3.1.1 Cuantitativo	46
3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	47
3.3 UNIDADES DE ANALISIS U OBJETOS DE ESTUDIO.....	48
3.3.1 Área de estudio	48

	4
3.3.2 Fuentes de Información	48
3.3.2.1 Fuentes primarias.....	48
3.3.2.2 Fuentes secundarias	48
3.3.3 Población	48
3.3.4 Muestra	48
3.3.5 Criterios de inclusión y exclusión	49
3.4 INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN	50
3.5 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	51
3.6 OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES	52
3.7 PROCEDIMIENTOS DE RECOLECCION DE DATOS	54
3.8 ORGANIZACIÓN DE LOS DATOS	55
3.9 ANALISIS DE DATOS	56
CAPITULO IV	57
RESULTADOS	57
CAPÍTULO V	86
DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS	86
5.1 DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS	87
CAPITULO VI	98
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	98
CONCLUSIONES.....	99

RECOMENDACIONES	102
BIBLIOGRAFÍA	104
ANEXOS	108
ANEXO 1	109
ANEXO 2	110
ANEXO 3	111
ANEXO 4	112
ANEXO 5	1113

INDICE DE TABLAS

Tabla N°1	52
Tabla N°2	53

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura N°1	58
Figura N°2	60
Figura N°3	61
Figura N°4	62
Figura N°5	64
Figura N°6	65
Figura N°7	66
Figura N°8	67
Figura N°9	68
Figura N°10	70
Figura N°11	71
Figura N°12	72
Figura N°13	73
Figura N°14	74
Figura N°15	75
Figura N°16	76
Figura N°17	77

Figura N°18	79
Figura N°19	80
Figura N°20	81
Figura N°21	82
Figura N°22	83
Figura N°23	84
Figura N°24	85

DEDICATORIA

La siguiente tesis es dedicada a mi familia que siempre me apoyó en cada uno de los procesos que pasaron para llegar hasta donde me encuentro en la actualidad. Al Dr. Leonel Guido que me impulsó y creyó en mí, dándome su ayuda y conocimientos para mejorar cada día un poco más y ser un ejemplo de superación, humildad y profesionalismo.

AGRADECIMIENTO

Agradezco primero que todo a Dios por permitirme estudiar esta carrera tan linda que me apasiona. El apoyo de mi madre Magaly Masis y mi padrastro Dr. Leonel Guido fue fundamental para seguir adelante en los momentos que el cansancio me llevaba a querer posponer el estudio. Una persona en especial fue un pilar en mi carrera y tengo que agradecerle a Dios por ponerla en mi camino y apoyarme en todo este proceso que llevamos juntos, es a Roxana Romero que más que una compañera y colega, se convirtió en una hermana para mí y sin su ayuda no estaría donde me encuentro en estos momentos. Agradecer a una persona muy especial en mi vida, Hillary Carballo que todos los días me recuerda que tengo que avanzar sin importar las pruebas que se vienen encima, y sin lugar a duda ha sido el motivo para querer superarme, siendo un ejemplo de humildad y excelencia en cada aspecto de la vida. Por último, a todos mis amigos y familiares les agradezco por siempre creer en mí y a pesar de las adversidades nunca dejaron de apoyarme de múltiples maneras que siempre me impulsaron a seguir adelante.

RESUMEN

Introducción. La esquizofrenia es un trastorno mental grave que afecta a más de 21 millones de personas alrededor del mundo, representando el 1% de la población total. Esta es una enfermedad que representa una carga social y económica importante y que incrementa los porcentajes de discapacidad en todos los países afectando la economía y autonomía de las familias afectadas. Las personas que sufren esta afección tienen una sintomatología muy marcada y aún con tratamiento oportuno en algunos casos la progresión de la enfermedad es inevitable. Dado esto, el diagnóstico y tratamiento oportuno son de vital importancia ya que está demostrado que la temprana intervención con medicación y psicoterapia ayudan a disminuir la progresión de la enfermedad y facilitar su convivencia en los entornos personal, social y económico. **Objetivo general.** Determinar la carga de la enfermedad en Costa Rica y Centroamérica por esquizofrenia para el periodo 2000-2021. **Metodología.** Para la realización de este estudio, se utilizaron los datos obtenidos del Global Burden of Disease, donde se lograron recopilar las cifras epidemiológicas de la incidencia, prevalencia y AVAD en Centroamérica. Datos que se muestran según cada país y así fueron representados. **Resultados.** Se aprecia como las mujeres de 15 a 49 años tienen las más altas tasas de incidencia y las de 50 a 69 las tasas más altas de prevalencia. También se puede observar que en ambos casos Costa Rica registra las cifras más elevadas de Centroamérica. **Discusión.** La predisposición genética es el factor de riesgo más importante para la esquizofrenia, y como esté también se ve relacionada con la edad de incidencia. **Conclusión.** La esquizofrenia se relaciona directamente con múltiples genes y herencia, por lo que es más probable padecerla cuando la existen antecedentes familiares.

Palabras claves: Esquizofrenia. Carga de la enfermedad. Incidencia. Prevalencia. Años de vida ajustados por discapacidad.

SUMMARY

Introduction. Schizophrenia is a serious mental disorder that affects more than 21 million people around the world, representing 1% of the total population. This is a disease that represents a significant social and economic burden and that increases the percentages of disability in all countries that have arisen from the economy and autonomy of the affected families. People who suffer from this condition have very marked symptoms and even with timely treatment in some cases the progression of the disease is inevitable. Given this, timely diagnosis and treatment are of vital importance, since early intervention with medication and psychotherapy has been shown to help slow the progression of the disease and facilitate coexistence in personal, social, and economic settings. **General objective.** Determine the burden of disease in Costa Rica and Central America due to schizophrenia for the period 2000-2021. **Methodology.** To carry out this, the data obtained from the Global Burden of Disease were used, where it was possible to compile the epidemiological figures of the incidence, prevalence and DALYs in Central America. Data shown according to each country and thus were represented. **Results.** It can be seen how women from 15 to 49 years old have the highest incidence rates and those from 50 to 69 have the highest prevalence rates. It can also be seen that in both cases Costa Rica registers the highest figures in Central America. **Discussion.** Genetic predisposition is the most important risk factor for schizophrenia, and as it is, it is also related to the age of incidence. **Conclusion.** Schizophrenia is directly related to multiple genes and heredity, so it is more likely when the parents have it.

Keywords: Schizophrenia. Disease burden. Incidence. prevalence. Disability-adjusted life years.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1.1 Antecedentes del problema

La palabra esquizofrenia proviene del griego y está formado por *skhizein*= dividir o separar y *phren*= alma, mente, junto al sufijo *-ia* que significa cualidad. Este término describe una enfermedad mental grave que afecta la forma en que una persona piensa, siente y se comporta, ya que su capacidad para separar la realidad está comprometida. Los síntomas de la esquizofrenia ocasionan una imposibilidad de llevar a cabo una vida cotidiana normal afectando las relaciones sociales, familiares y laborales de estos pacientes.

La esquizofrenia suele iniciar al final de la adolescencia o en la adultez temprana y tiende a evolucionar hacia la cronicidad. Aunque no existe una cura definitiva, el tratamiento farmacológico ha demostrado ser efectivo para controlar los síntomas y permitir que las personas afectadas puedan alcanzar un nivel funcional aceptable. (*La esquizofrenia*, 2021, Zoch, 2002)

Antes del siglo XIX la patología no se conocía en sí como esquizofrenia, sino que se acuñaba con otras enfermedades basados en los comportamientos de los pacientes que se asemejaban a otras patologías psiquiátricas. En 1911 Bleuler introduce el término “esquizofrenia”, poniendo un énfasis mayor en la fragmentación de la personalidad que en la evolución del trastorno. Para Bleuler la esquizofrenia era la enfermedad de las cuatro “A”: autismo, ambivalencia, asociaciones laxas y afecto incongruente. (Zoch, 2002).

En 1973, la Organización Mundial de la Salud (OMS) publicó los resultados de un estudio piloto internacional sobre esquizofrenia, estableciendo criterios diagnósticos uniformes tras identificar marcadas diferencias entre los sistemas de clasificación europeos y americanos. Este estudio

determinó que el subtipo paranoide era el más frecuente, seguido del esquizoafectivo y el hebefrénico.(Zoch, 2002)

Diversas investigaciones han señalado diferencias clínicas entre hombres y mujeres. La edad de inicio es típicamente más temprana en hombres (18 a 25 años) que en mujeres (25 a 30 años), quienes presentan una mayor incidencia de síntomas afectivos, delirios paranoides y alucinaciones. En contraste, los hombres muestran mayor prevalencia de síntomas negativos. Independientemente del curso de la enfermedad, las mujeres tienen un mejor pronóstico que los hombres definidos por el número de hospitalizaciones, duración de la enfermedad, respuesta a la medicación, así como funcionamiento social y laboral. (Handal & Dodds, 1997)

Existen numerosos estudios sobre el curso de la esquizofrenia en pacientes de Estados Unidos y de Europa, no se cuenta con basta información sobre países de Centroamérica. Algunos investigadores reportan una prevalencia de la esquizofrenia en México y otros países de Centroamérica similar a la observada en población mexicana que vive en Estados Unidos. (Contreras et al., 2008)

Los estudios epidemiológicos han identificado diversos factores que aumentan el riesgo de desarrollar esquizofrenia. Muchos de estos factores afectan al cerebro en sus etapas tempranas de desarrollo, pero otros son más prevalentes durante la adolescencia y la edad adulta. La mayoría de los riesgos ambientales ocurren durante el embarazo, tales como infecciones por virus (como el herpes simple tipo 2, gripe, rubéola y toxoplasmosis), niveles bajos de vitamina D y desnutrición (como las hambrunas). También incluyen complicaciones en el parto, como la incompatibilidad Rh, el uso de aspiradora para la extracción, la falta de oxígeno, la preeclampsia, la muerte de un ser querido durante el primer trimestre del embarazo (lo que sugiere un impacto del estrés grave), y la deficiencia de hierro en la madre. El lugar de

nacimiento también es otro factor de riesgo desencadenante de importancia como lo son los nacimientos en zonas urbanas, así como el nacimiento en invierno, posiblemente vinculado a exposiciones infecciosas. (Gejman & Sander,2012)

Los factores inmunológicos, como las enfermedades autoinmunes (por ejemplo, la artritis reumatoide, el síndrome de Guillain-Barré, la hepatitis autoinmune, la tirotoxicosis y la enfermedad de Crohn), también se han relacionado con un mayor riesgo de esquizofrenia. En estos casos, la presencia de antecedentes familiares de estas enfermedades autoinmunes también aumenta el riesgo de desarrollar el trastorno. Otros antecedentes incluyen el traumatismo craneano, la epilepsia y las convulsiones febriles en niños y las deformaciones serias. (Gejman & Sanders, 2012)

El costo de salud por esta enfermedad es extremadamente elevado, a pesar de que solo representa el 1% de las patologías a nivel mundial, la cantidad de dinero por costos de atención médica directa y los costos indirectos asociados a la pérdida de productividad son importantes. (Wu et al., 2005)

La esquizofrenia es una de las enfermedades psiquiátricas más debilitantes, con un impacto significativo en los aspectos económicos, sociales, familiares y personales. En Costa Rica, aunque no se disponen de datos epidemiológicos detallados, se estima que el 20% de los ingresos al Hospital Nacional Psiquiátrico son por esquizofrenia, lo que la convierte en la principal causa de internamiento entre los trastornos psiquiátricos. En el año 2000, estos ingresos representaron el 35% de los días de estancia en el hospital, lo que se traduce en un costo aproximado de mil millones de colones únicamente en este centro. Este monto no incluye el costo por consulta externa, medicamentos, pago de incapacidades temporales o permanentes,

ingresos no percibidos, ni los costos emocionales no cuantificables para la familia y el paciente. (Montero et al., 2002)

La esquizofrenia es la principal causa de consulta en los servicios del Hospital Nacional Psiquiátrico Manuel Antonio Chapuí (HNP) donde un 30% de los ingresos anuales son por esa causa. (Mazariegos, s. f.)

En el HNP, entre 2014 y 2016, se reportaron 3.302 egresos por esquizofrenia, trastornos esquizoafectivos y trastornos delirantes, posicionando a estos como la principal causa de consulta y hospitalización en salud mental (Mazariegos, s.f.).

La epidemiología es un pilar principal en la identificación de factores de riesgo y características asociadas. Considerando esto, la información epidemiológica obtenida es fundamental para orientar la planificación de las acciones a seguir. (Mazariegos, s. f.)

La adicción a la sustancia psicoactiva es más frecuente entre las personas con trastornos mentales que en la población general además de ser considerado factor de riesgo para recaídas, incumplimientos y abandonos de tratamiento, además de presentar una peor respuesta al tratamiento. (Mazariegos, s. f.)

Las investigaciones enfocadas en esta enfermedad mental permiten identificar diversos factores que podrían estar relacionados con su aparición o evolución, lo cual resulta fundamental para la elaboración de estrategias de intervención eficaces en el ámbito de la salud mental. En este sentido, el desarrollo de una psiquiatría preventiva requiere, de manera indispensable, un conocimiento profundo de los elementos preventivos y de riesgo asociados.

1.1.2 Delimitación del problema

El presente estudio se realiza en la población tanto masculina como femenina de Costa Rica y todo Centroamérica diagnosticados con la patología de esquizofrenia, abarcando el periodo de 2000-2021, sin restricción de edad y los datos se organizan en grupos etarios: 15–49 años, 50–69 años, y mayores de 70 años.

1.1.3 Justificación

La esquizofrenia constituye una alteración psiquiátrica severa que impacta significativamente la vida de quienes la padecen. Se estima que más de 24 millones de individuos a nivel global conviven con esta enfermedad, lo que equivale aproximadamente al 1% de la población mundial (OMS, 2021). Esta cifra refleja la magnitud del problema y resalta la necesidad de atención prioritaria dentro de los sistemas de salud. Es una afección que representa una carga social y económica importante y que incrementa los porcentajes de discapacidad en todos los países afectando la economía y autonomía de las familias afectadas.

El diagnóstico temprano es importante, ya que esta afección puede tratarse y disminuir la sintomatología de estos pacientes, reduciendo la progresión de la enfermedad y su deterioro en las funciones y capacidades de quienes lo padecen tras cada episodio. Esto se evidencia en diferentes estudios, por lo que su abordaje temprano es prioritario para evitar el mal apego al tratamiento y por la disminución del control de los síntomas.

Este estudio busca evidenciar el impacto de la esquizofrenia en la región, enfatizando la importancia de la intervención oportuna, el abordaje integral y el diseño de políticas sanitarias orientadas a la prevención y atención eficaz de esta patología. Además, pretende proporcionar datos actualizados sobre incidencia, prevalencia y años vividos con discapacidad (AVAD), facilitando una comprensión amplia del fenómeno.

1.2 REDACCIÓN DEL PROBLEMA CENTRAL: PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

El presente estudio sobre la enfermedad de esquizofrenia en Costa Rica y los países Centroamericanos, se formula de la siguiente manera:

¿Cuál es la carga de la enfermedad en Costa Rica y Centroamérica por esquizofrenia para el periodo 2000-2021?

1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1 Objetivo general

1.3.1.1. Determinar la carga de la enfermedad en Costa Rica y Centroamérica por esquizofrenia para el periodo 2000-2021.

1.3.2 Objetivos específicos

1.3.2.1 Describir la incidencia de la enfermedad en Costa Rica y Centroamérica por esquizofrenia para el periodo 2000-2021.

1.3.2.2 Identificar la prevalencia de la enfermedad en Costa Rica y Centroamérica por esquizofrenia para el periodo 2000-2021.

1.3.2.3 Analizar los años de vida ajustados con discapacidad en pacientes con esquizofrenia en Costa Rica y Centroamérica para el periodo 2000-2021.

1.3.2.4 Comparar la carga de la enfermedad entre Costa Rica y el resto de Centroamérica por esquizofrenia para el periodo 2000-2021.

1.4 ALCANCES Y LIMITACIONES

1.4.1 Alcances de la investigación

- Acceso a datos estadísticos confiables a través del Global Burden of Disease (GBD).
- Disponibilidad de literatura científica sobre aspectos clínicos de la esquizofrenia

1.4.2 Limitaciones de la investigación

- El diseño epidemiológico de este estudio, centrado en datos agregados a nivel poblacional, impide controlar factores individuales relevantes, como antecedentes familiares, acceso a servicios de salud mental, adherencia al tratamiento o condiciones socioeconómicas.
- Existen diferencias sustanciales en los sistemas de salud y en los criterios diagnósticos aplicados para la esquizofrenia entre los países centroamericanos, lo que genera variabilidad en los registros de casos.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 DEFINICIÓN DE LA ESQUIZOFRENIA

La esquizofrenia es un trastorno psiquiátrico de naturaleza compleja y origen multifactorial que se manifiesta a través de una amplia gama de síntomas. Entre los más representativos se encuentran los síntomas psicóticos, como las alucinaciones auditivas o visuales, los delirios con contenido irracional y el lenguaje desorganizado, los cuales afectan profundamente la percepción de la realidad del individuo. A esto se suman los llamados síntomas negativos, que comprenden la reducción de la motivación, la aplanación de la expresión emocional y una marcada dificultad para mantener relaciones sociales o desempeñarse funcionalmente en distintos entornos.

La esquizofrenia suele ir acompañada de notables alteraciones cognitivas, entre las que destacan el deterioro en la memoria, la dificultad para sostener la atención y la afectación de las funciones ejecutivas, fundamentales para la planificación y toma de decisiones (Criterios Diagnóstico DSM-5 para Esquizofrenia – MedicalCRITERIA.com, s.f.).

Este trastorno afecta aproximadamente al 1% de la población a lo largo de la vida y presenta una amplia variabilidad en su evolución clínica. Puede manifestarse desde formas altamente incapacitantes hasta episodios aislados con recuperación completa. Esta variabilidad está influida por factores genéticos, ambientales y neurobiológicos (Wittgenstein & Gálvez, 2008).

2.2 DIAGNÓSTICO DE LA ESQUIZOFRENIA

En todo paciente lo primero que se debe realizar es descartar causa orgánica, obteniendo un estudio diagnóstico inicial completo que incluya:

- Historia clínica psiquiátrica y médica general.
- Historia psicosocial e historia psiquiátrica familiar.

- Examen del estado mental.
- Evaluación física que incluya una exploración neurológica.
- Deben realizarse las exploraciones complementarias necesarias para descartar trastornos que asemejen un trastorno psicótico incipiente o un trastorno esquizofrénico, determinar la presencia de trastornos asociados, establecer unas características basales para la administración de medicaciones antipsicóticas y orientar la asistencia médica habitual en caso necesario. (Am J Psychiatry. 1997).

El diagnóstico clínico de la esquizofrenia, de acuerdo con los lineamientos establecidos en el DSM-5, requiere la identificación de al menos dos de cinco síntomas principales, los cuales deben haberse manifestado durante un período mínimo de un mes, siempre que dicho período haya sido clínicamente significativo. Para confirmar el diagnóstico, al menos uno de los síntomas debe pertenecer al grupo de manifestaciones nucleares: delirios, alucinaciones o discurso desorganizado. Los otros síntomas posibles incluyen conducta marcadamente desorganizada o catatónica, así como síntomas negativos, tales como apatía o disminución de la expresividad.

Además, el trastorno debe provocar un deterioro funcional notorio en áreas relevantes de la vida cotidiana, como el trabajo, las relaciones sociales o el autocuidado personal. En casos donde el inicio ocurre en etapas tempranas, como la niñez o la adolescencia, es común que el individuo nunca llegue a alcanzar un funcionamiento adecuado conforme a lo esperado.

El cuadro clínico debe mantenerse de manera continua durante al menos seis meses, incluyendo al menos un mes de síntomas activos, aunque en algunos casos, este período puede ser menor si se logra una respuesta terapéutica satisfactoria. Es habitual que esta fase activa esté precedida

por síntomas prodrómicos y seguida por síntomas residuales, que suelen incluir formas atenuadas o parci.

Asimismo, para validar el diagnóstico, se debe excluir la presencia de otros trastornos que puedan presentar síntomas psicóticos similares, como el trastorno esquizoafectivo, los episodios depresivos o bipolares con características psicóticas. Esto implica que los síntomas afectivos no deben haber estado presentes de forma predominante durante las fases activas de la esquizofrenia, o que su aparición haya sido limitada en el vínculo.

También es necesario descartar que los síntomas sean consecuencia directa del consumo de sustancias psicoactivas, medicamentos o enfermedades médicas. En casos donde existe un diagnóstico previo de trastorno del espectro autista o un trastorno de la comunicación desde la infancia, el diagnóstico de esquizofrenia solo es válido si se presentan de forma destacada delirios o alucinaciones, junto con otros síntomas característicos, durante al menos un mes.

Finalmente, la evaluación clínica debe considerar dominios sintomáticos adicionales como los déficits cognitivos, así como síntomas depresivos o maníacos, ya que su presencia o ausencia resulta fundamental para diferenciar la esquizofrenia de otros trastornos psicóticos. (*Criterios Diagnóstico DSM-5 para Esquizofrenia – MedicalCRITERIA.com, s. f.*)

2.3 CLÍNICA DE LA ESQUIZOFRENIA

La esquizofrenia puede comenzar a manifestarse en diferentes etapas del desarrollo, siendo más frecuente su aparición durante la adolescencia o la adultez joven. No obstante, también se han documentado casos de inicio temprano en la infancia o más tardíos en la adultez. Aunque su curso clínico es similar en hombres y mujeres, existen diferencias en cuanto a la edad promedio de aparición. En los varones, los síntomas tienden a desarrollarse a principios de la tercera

década de vida, mientras que en las mujeres suelen presentarse hacia finales de la segunda década o comienzos de la tercera. (Riba Soler, T. (2022) *La esquizofrenia en el entorno de la contingencia común: Una Revisión Bibliográfica, Revista Medico Juridica.*)

El inicio del trastorno puede ser repentino, con una aparición aguda de los síntomas, o progresiva, desarrollándose de forma gradual y poco evidente.

El curso de la enfermedad se caracteriza por una alternancia entre episodios agudos de psicosis y períodos de remisión, que pueden ser totales o parciales. En muchas ocasiones, los síntomas residuales persisten incluso durante las fases de estabilidad. Esta condición crónica tiende a organizarse en tres fases clínicas principales que, aunque conceptualmente diferenciadas, se entrelazan sin límites claros. Esta clasificación por etapas facilita la aplicación de estrategias terapéuticas más adecuadas y personalizadas. (Grupo de Trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre la Esquizofrenia y el Trastorno Psicótico Incipiente, 2009).

La fase aguda o de crisis se define por la presencia de síntomas psicóticos intensos como delirios, alucinaciones y pensamientos extremadamente desorganizados. Durante este período, el individuo suele presentar un deterioro significativo en su capacidad para el autocuidado y en su funcionamiento general. Los síntomas negativos, como el retraimiento emocional o la pérdida de motivación, también pueden intensificarse. (Vargas Baldares, M.J. *Esquizofrenia: Detección Oportuna en atención primaria*)

A esta le sigue la fase de estabilización o poscrisis, en la cual se observa una disminución progresiva de los síntomas psicóticos agudos. Esta fase puede extenderse durante seis meses o más después del episodio agudo y representa un momento clave para la intervención terapéutica, orientada a consolidar la mejoría clínica y prevenir recaídas.

Finalmente, en la fase estable o de mantenimiento, los síntomas pueden haber desaparecido o mantenerse en niveles más bajos de intensidad. Algunos pacientes logran permanecer asintomáticos durante esta etapa, mientras que otros presentan síntomas persistentes de menor gravedad, como ansiedad, insomnio, depresión o tensiones emocionales. Cuando los síntomas positivos y negativos continúan, lo hacen estructura generalmente en formas atenuadas o subclínicas: por ejemplo, pueden presentar ilusiones en lugar de alucinaciones, o ideas sobrevaloradas en vez de delirios. (Vargas Baldares, M.J. *Esquizofrenia: Detección Oportuna en atención primaria*)

Antes de que ocurran recaídas o exacerbaciones, los pacientes suelen atravesar una **fase** prodrómica, caracterizada por cambios sutiles, pero clínicamente significativos. Durante este período, pueden aparecer alteraciones emocionales no psicóticas, formas leves de síntomas positivos o conductas inusuales. La duración de esta fase varía desde algunos días hasta varios meses, y su identificación oportuna puede ser fundamental para evitar la progresión hacia un nuevo episodio agudo. (Riba Soler, T. (2022) *La esquizofrenia en el entorno de la contingencia común: Una Revisión Bibliográfica, Revista Medico Juridica.*)

Los estudios longitudinales sobre la evolución de la esquizofrenia revelan una gran variabilidad en su curso clínico. En algunos casos, los pacientes logran una estabilidad duradera sin nuevos brotes. Sin embargo, en la mayoría, se observa una alternancia entre remisiones y recaídas, y en una minoría, la enfermedad adopta un curso crónicamente psicótico. Dada la diversidad en la presentación clínica, resulta difícil establecer un patrón único o predecible de evolución a largo plazo. (E., & Mental, S. (2009). *Guía práctica clínica para el tratamiento de la esquizofrenia*)

La remisión completa, aunque posible, es poco común. Existen pacientes que mantienen un curso clínico estable, sin deterioro progresivo, pero también hay quienes experimentan un

agravamiento continuo de los síntomas, lo que conlleva a un nivel significativo de discapacidad funcional y social.

La respuesta de los pacientes al tratamiento puede variar dependiendo del momento en que se empiece y según el abordaje que se le brinde al inicio de las manifestaciones clínicas iniciales.

(gpc_esquizofrenia_trastorno_psicotico_2009.pdf, s. f.)

2.4 FISIOPATOLOGÍA DE LA ESQUIZOFRENIA

La esquizofrenia se entiende como un trastorno en el que la interacción entre factores genéticos y ambientales ocurre desde etapas muy tempranas del desarrollo. Esta combinación influye en la formación de un patrón de deficiencias intelectuales y emocionales que se estabilizan durante la infancia temprana. Debido a esta consolidación precoz, se considera que estos déficits resultan difíciles o incluso imposibles de revertir posteriormente, incluso después de que la fase activa psicótica del trastorno haya remitido, lo cual puede ocurrir varias décadas más tarde.

(Criterios Diagnóstico DSM-5 para Esquizofrenia – MedicalCRITERIA.com, s. f.)

Existen teorías sobre la fisiopatología de esta enfermedad, siendo la más importante la hipótesis dopaminérgica, que postuló el incremento de la actividad dopaminérgica cerebral de la vía mesolímbica. Después, basándose en esta teoría, sugirió una regulación diferencial en las proyecciones dopaminérgicas cerebrales, donde se bajaba el tono cortical de la función dopaminérgica, especialmente en la corteza prefrontal, lo que puede relacionarse con una relativa hiperactividad en las estructuras subcorticales (Davis 1991).

En el ámbito clínico, se ha observado que una actividad excesiva de dopamina (hiperdopaminergia) está vinculada principalmente con la manifestación de síntomas positivos de la esquizofrenia, implicando sobre todas las estructuras subcorticales, con un mayor papel

de la dopamina en el sistema límbico en comparación con el estriado. Por otro lado, una actividad reducida de dopamina (hipodopaminergia) se relaciona con los síntomas negativos, los cuales están asociados a disfunciones en las regiones prefrontales del cerebro. En tiempos anteriores, se creía que los receptores dopaminérgicos tipo D2 se expresaban en mayor cantidad en el estriado; Sin embargo, investigaciones recientes utilizando técnicas avanzadas como la tomografía por emisión de positrones (PET) no han encontrado evidencias claras de alteraciones en la densidad de estos receptores en el estriado de personas con esquizofrenia. Estos hallazgos sugieren que otros tipos de receptores dopaminérgicos o mecanismos neuroquímicos podrían desempeñar un papel importante en la fisiopatología del trastorno. Se ha implicado a la corteza prefrontal y algunas estructuras límbicas como la corteza del cíngulo en la fisiopatología de la esquizofrenia, ya que se piensa que estas estructuras contribuyen particularmente con el empeoramiento de los síntomas negativos y cognitivos y en menor medida, con la presencia de los síntomas positivos (Nestler 1997).

Particularmente los receptores D1, que normalmente se expresan en la corteza prefrontal (Hall 1994), se han implicado en el control de la memoria de trabajo, y la disfunción de esta constituye uno de los rasgos característicos de la esquizofrenia (Goldman 1994). En la actualidad, se considera que el receptor serotoninérgico 5HT2 desempeña un papel relevante en la etiopatogenia de la esquizofrenia, una hipótesis respaldada por el perfil farmacológico de la clozapina, que ha demostrado eficacia en la reducción tanto de síntomas positivos como negativos. Estudios han evidenciado una fuerte valoración entre los niveles de catabolitos de dopamina y serotonina (5-HT) en el líquido cefalorraquídeo de los pacientes. Los síntomas negativos se asocian a una disminución en la transmisión dopaminérgica dentro de la corteza prefrontal, y los antagonistas de los receptores serotoninérgicos, como la clozapina, facilitan la

liberación de dopamina en esta región cerebral, contribuyendo a la mitigación de dichos síntomas.

Además, otro neuropéptido crucial en la fisiopatología de la esquizofrenia es el glutamato, particularmente sus receptores N-metil-D-aspartato (NMDA). Se ha observado que la fenciclidina bloquea estos receptores excitatorios, lo que provoca conductas que se asemejan a las manifestadas en esta enfermedad. El receptor NMDA posee sitios específicos para ligandos como la glicina y el D-isómero de la serina, los cuales activan su función. La hipótesis del glutamato se sustenta en tratamientos experimentales con pacientes que reciben glicina, D-serina o cicloserina, evidenciando mejoras significativas. (CRITERIOS médicos. (sf). *Criterio*.<https://medicalcriteria.com/web/esquizofrenia-dsm5/>)

Existen múltiples evidencias de que la esquizofrenia es un trastorno del neurodesarrollo, entre ellas es el típico inicio durante la adolescencia, la presencia de alteraciones estructurales y neurofuncionales al inicio de la enfermedad y estas alteraciones no progresan en la mayoría de los casos con el tiempo (Murray 1987, Weinberger 1995).

En la esquizofrenia, se han identificado alteraciones en varios circuitos neuronales que comprenden un sistema de retroalimentación entre estructuras corticales y subcorticales. Estos circuitos están organizados alrededor de cinco regiones corticales principales: la corteza motora, la oculomotora, la prefrontal dorsolateral, la orbitofrontal lateral y el cíngulo anterior. Específicamente, el circuito dorsolateral está implicado en las funciones ejecutivas, tales como la planificación y la memoria de trabajo, mientras que el cíngulo anterior juega un papel central en la motivación. Por su parte, el circuito orbitofrontal lateral es responsable de regular las respuestas conductuales que son apropiadas según el contexto en que se desenvuelve el individuo. Estas disfunciones en los circuitos corticales y subcorticales contribuyen a la

complejidad clínica de la esquizofrenia. (CRITERIOS médicos. (sf). *Criterios de diagnóstico DSM-5 para esquizofrenia*). Se ha considerado que estos circuitos están involucrados en la esquizofrenia, ya que se ha mencionado como características esenciales de la enfermedad las alteraciones en la función ejecutiva, la apatía y la desinhibición (Weinberger 1995, Goldman 1994).

La predisposición a desarrollar esquizofrenia se considera principalmente de origen genético, según los resultados obtenidos en estudios realizados con gemelos y personas adoptadas. No obstante, esta vulnerabilidad genética puede estar modulada por diversos factores etiológicos adquiridos a lo largo del desarrollo, tales como complicaciones durante el período perinatal o situaciones de estrés familiar. Entre los factores de riesgo potencialmente implicados se incluyen la consanguinidad con individuos que padecen trastornos psiquiátricos severos, eventos estresantes detectables durante el periodo perinatal y el desarrollo, así como la presencia previa de trastornos de la personalidad de tipo paranoide, esquizoide o esquizotípico. En conjunto, estas evidencias, sumadas a los hallazgos recientes en neuropatología y bioquímica, apuntan a que la esquizofrenia es una enfermedad multifactorial. Esta condición provoca alteraciones en el neurodesarrollo y aumenta la probabilidad de un proceso neurodegenerativo que se activa con la aparición de los síntomas psicóticos (sams141e.pdf, sf).

2.5 FACTORES DE RIESGO DE LA ESQUIZOFRENIA

Diversos estudios, especialmente metaanálisis, han estimado que el componente genético contribuye aproximadamente en un 81 % al desarrollo de la esquizofrenia. En contraste, aunque con menor evidencia, se ha calculado que los factores ambientales representan alrededor del 11% en el riesgo de aparición del trastorno. La probabilidad de que una persona desarrolle esquizofrenia aumenta considerablemente cuando ambos progenitores la padecen,

incrementándose hasta un 50 %. En el caso de gemelos monocigóticos, el riesgo se eleva aún más, situándose entre el 60 y el 84 %. Por lo tanto, la esquizofrenia se considera una enfermedad con herencia poligénica, es decir, influenciada por múltiples genes. Aunque se han identificado numerosas anomalías cromosómicas asociadas, hasta ahora no se ha logrado encontrar un gen específico con alta confiabilidad que explique el trastorno en su totalidad. La susceptibilidad para padecerla se ha encontrado en varios cromosomas que incluyen el 1q21-22, 1q32 43, 6p24, 8p21, 10p14, 13q32, 18p11 y 22q11-13 (Berrettini 2000, Brzustowicz 2000, Straub 1995, Blouin 1998, Ekelund 2001).

La esquizofrenia parece ser el resultado de una interacción compleja entre múltiples factores genéticos y ambientales que contribuyen a la vulnerabilidad frente a la enfermedad. En la actualidad, se han identificado varios genes con un papel destacado en su desarrollo. Entre ellos destaca la Disbindina (dysbindin), localizada en el cromosoma 6; la Neuroregulina 1, situada en el cromosoma 8; el gen DAAO, que se encuentra en el cromosoma 12; y el gen G72, ubicado en el cromosoma 13. Aunque estos son los genes con mayor relevancia reportados hasta ahora, se reconoce que otros genes adicionales pueden estar implicados en el proceso patológico. La combinación de estos factores genéticos junto con influencias no genéticas o ambientales parece aumentar significativamente el riesgo de desarrollar esquizofrenia. De esta manera, la enfermedad se entendida como un trastorno multifactorial donde la interacción entre los componentes hereditarios y los elementos ambientales contribuye a su etiología compleja (sams141e.pdf).

En relación con los factores ambientales, se ha observado una asociación entre la estación del año en la que una persona nace y la incidencia de esquizofrenia. Por ejemplo, se ha encontrado que los nacidos a finales del invierno o principios de la primavera presentan mayor riesgo en

ciertas regiones, mientras que en otros casos la forma deficitaria del trastorno se vincula con nacimientos en verano. Además, el riesgo de esquizofrenia y trastornos relacionados es mayor en niños que se desarrollan en entornos urbanos y en algunos grupos étnicos minoritarios. Aunque la genética juega un papel importante en la determinación del riesgo de esquizofrenia, la mayoría de los individuos afectados no presentan antecedentes familiares de psicosis. Los alelos que se han identificado como factores de riesgo para la esquizofrenia también se encuentran relacionados con otros trastornos mentales, como el trastorno bipolar, la depresión y el trastorno del espectro autista. Por otra parte, condiciones adversas durante el embarazo o el parto como el estrés materno, infecciones, desnutrición, diabetes gestacional y otras enfermedades se han relacionado con un mayor riesgo de desarrollar esquizofrenia. Sin embargo, es importante destacar que la mayoría de los hijos expuestos a estos factores de riesgo no llegan a padecer esta enfermedad (Criterios D (*Criterios Diagnóstico DSM-5 para Esquizofrenia – MedicalCRITERIA.com*, s. f.)

Se ha propuesto que la exposición al virus de la influenza en el segundo trimestre del embarazo genera mayor riesgo de padecer esquizofrenia que en quienes no estuvieron expuestos, posiblemente debido a que los anticuerpos maternos cruzan la barrera placentaria y reaccionan contra las proteínas neuronales fetales (Brown 2004).

2.6 EPIDEMIOLOGÍA DE LA ESQUIZOFRENIA

A nivel internacional, se han realizado múltiples estudios con el propósito de obtener una comprensión más precisa sobre el comportamiento epidemiológico de la esquizofrenia, considerando tanto su incidencia como su prevalencia. Los análisis comparativos entre distintos países han puesto en evidencia la existencia de diferencias en los criterios diagnósticos empleados para esta enfermedad, ya que en Europa predominan los diagnósticos de trastornos

afectivos, mientras que en América se observa una mayor tendencia hacia el diagnóstico de trastornos esquizofrénicos.

Respecto a la prevalencia en América del Norte, las investigaciones indican que entre 1.0 y 1.9 personas por cada mil habitantes han experimentado esquizofrenia en algún momento a lo largo de su vida.

En términos de incidencia, que se refiere a la cantidad de casos nuevos que aparecen durante un período de tiempo determinado, los valores reportados varían entre 0.3 y 1.2 por cada mil habitantes al año. Por último, a nivel global, se estima que entre el 0,3% y el 1% de la población mundial presenta esquizofrenia, lo que reafirma la importancia de esta enfermedad como un problema de salud pública de gran relevancia (*ESQUIZOFRENIA*, s. f.)

Desde el desarrollo en los años 50 de los criterios operativos para aumentar la fiabilidad diagnóstica de la esquizofrenia en Europa y Estados Unidos, se han efectuado varios proyectos de colaboración internacional destinados entre otros objetivos, a universalizar los criterios diagnósticos y a determinar de manera comparativa las variables epidemiológicas reales del trastorno.

Ya en 1961, Kramer, quien dirigía el Programa Biométrico del Instituto Nacional de Salud Mental (NIMH), llamó la atención sobre la posible influencia que tenían los diferentes criterios de diagnóstico internacionales en los datos epidemiológicos. Observó que, aunque las tasas de esquizofrenia eran más elevadas en Estados Unidos y las de psicosis afectivas predominaban en el Reino Unido, la cantidad total de primeros ingresos en hospitales psiquiátricos durante la década de los cincuenta era prácticamente igual en ambos países. Esto planteaba la duda acerca de si estas estadísticas reflejaban diferencias reales en la incidencia y prevalencia de los

trastornos o si simplemente eran consecuencia de las discrepancias en los criterios de diagnóstico aplicados. No obstante, al aplicar una entrevista estructurada y utilizar criterios de diagnóstico uniformes y estandarizados, las diferencias en los diagnósticos entre ambos países dejaron de ser significativas, mostrando proporciones similares en ambas regiones. (*Relación entre criterios*)

Debido a este resultado en la estandarización de los criterios para el diagnóstico de la esquizofrenia, surgió un estudio internacional realizado por la Organización Mundial de Salud, que mostró la variabilidad de los factores que inciden en su diagnóstico, tomando en cuenta la condición socioeconómica, se ha observado que la esquizofrenia tiende a presentarse con mayor frecuencia entre las personas pertenecientes a las clases socioeconómicas más bajas, mientras que los trastornos maníaco-depresivos suelen ser más comunes en las clases socioeconómicas altas. Este patrón puede explicarse a través de dos hipótesis principales. Por un lado, las dificultades económicas y sociales propias de los grupos con menos recursos podrían actuar como factores desencadenantes en individuos que ya poseen una predisposición genética a desarrollar esquizofrenia. Por otro lado, también se considera que la propia naturaleza de la esquizofrenia, caracterizada por la desorganización y la disminución de la productividad, contribuye a que las familias afectadas pierdan paulatinamente tanto recursos económicos como capacidades intelectuales, lo que conduce a un proceso progresivo de empobrecimiento. (*Relación entre esquizofrenia y nivel socioeconómico*)

2.7 TIPOS DE ESQUIZOFRENIA

La esquizofrenia es una enfermedad heterogénea que clásicamente se ha clasificado en cinco tipos: paranoide, desorganizada, catatónica, indiferenciada y residual.

La esquizofrenia paranoide es la forma más común de esta enfermedad y se caracteriza principalmente por la presencia persistente de preocupaciones intensas relacionadas con uno o varios delirios de diversa naturaleza, así como por frecuentes alucinaciones auditivas. Durante las etapas iniciales, el lenguaje del paciente suele mantenerse intacto, al igual que su conducta, la cual no suele mostrar reacciones.

Por otro lado, la esquizofrenia desorganizada o hebefrénica se distingue por alteraciones marcadas tanto en el lenguaje como en el comportamiento, los cuales carecen de coherencia y orden, y no responden adecuadamente a los estímulos del entorno. En estos casos, la afectividad del individuo se encuentra afectada, manifestando un estado emocional aplanado o reacciones inapropiadas. El paciente puede exhibir conductas desinhibidas y fuera de lugar, como reírse ante noticias tristes, hablar en momentos inadecuados o llorar sin motivo aparente. Su lenguaje se vuelve incoherente y desorganizado, dificultando en ocasiones la comprensión. Esta variante suele comenzar a una edad temprana y generalmente tiene no tiene un buen pronóstico. (*Tipos de esquizofrenia*, s. f.)

La esquizofrenia catatónica se caracteriza principalmente por la presencia de un estado de inmovilidad prolongada, conocido como catalepsia, acompañado de un negativismo intenso, que se manifiesta en una resistencia activa o pasiva a las órdenes o estímulos externos. Los pacientes suelen mostrar mutismo, adoptan posturas corporales inusuales o rígidas, y pueden realizar movimientos repetitivos y estereotipados. Además, es común observar gestos faciales exagerados y comportamientos maniáticos, junto con la tendencia a imitar tanto las palabras (ecolalia) como los movimientos (ecopraxia) de las personas que los rodean. Sin embargo, en ciertos casos, en lugar de la inmovilidad, algunos pacientes pueden experimentar una hiperactividad. Internamente el paciente padece una tormenta de ideas que en ese momento le

“desconectan” prácticamente del mundo exterior ya que es muy común que en estado catatónico el paciente no muestre respuesta ante estímulos externos intensos. (*Tipos de esquizofrenia*, s. f.)

La esquizofrenia indiferenciada se refiere a los casos en los que los síntomas presentes no encajan claramente en ninguna de las categorías clásicas como la paranoide, desorganizada o catatónica, mostrando un cuadro clínico que combina características diversas sin un patrón definido.

Por otro lado, la esquizofrenia residual se caracteriza por la ausencia de síntomas prominentes como delirios, alucinaciones, catatonía o desorganización significativa del habla y comportamiento. En esta fase, los pacientes presentan únicamente síntomas leves, tanto positivos como negativos, como creencias inusuales o percepciones atípicas. Predominan los síntomas negativos que tienen a ser de difícil tratamiento.

Desde la perspectiva del tratamiento, aunque existe esta clasificación tradicional, es común agrupar a los pacientes con esquizofrenia en dos categorías principales. Una de ellas incluye a aquellos cuyo cuadro clínico está dominado por síntomas positivos, como las alucinaciones y delirios (Genially, s. f.) y la que tiene un predominio de síntomas negativos, como son la apatía, el aplanamiento afectivo, la catalepsia, la ausencia de voluntad para llevar a cabo ninguna tarea (abulia), la incapacidad para disfrutar de nada (anhedonia) o para expresar sentimientos (alexitimia) o la pobreza del lenguaje (alogia). (Bustos, 2021)

2.8 TRATAMIENTO DE LA ESQUIZOFRENIA

El tratamiento de la esquizofrenia debería ser integral y centrarse en todas las áreas del paciente que se ven afectadas: familiar, social y personal.

En muchas ocasiones y debido al predominio del modelo biológico se entiende la esquizofrenia sólo desde el punto de vista de los síntomas que presenta y por ello el tratamiento es solo farmacológico. Sin embargo, la aceptación del trastorno, la rehabilitación social, la psicoeducación de la familia o las habilidades diarias del paciente son igual o más importantes que el tratamiento psicofarmacológico. (*Tratamiento de la esquizofrenia*, s. f.)

En la actualidad, el tratamiento de la esquizofrenia se basa principalmente en el uso de fármacos conocidos como antipsicóticos o neurolépticos, los cuales actúan sobre los desequilibrios de neurotransmisores en el cerebro.

Estos medicamentos se dividen en dos grandes grupos: los antipsicóticos tradicionales, como la clorpromazina, haloperidol y tioridazina, y los antipsicóticos atípicos más recientes, tales como la clozapina, risperidona, olanzapina, ziprasidona y quetiapina. Una de las principales ventajas de estos últimos es que suelen provocar menos efectos adversos en comparación con los clásicos. (Psicopsi. (sf). *Tratamiento de la esquizofrenia*)

Los medicamentos antipsicóticos actúan regulando la actividad dopaminérgica en el cerebro, ya que la esquizofrenia se ha asociado con una producción excesiva de dopamina, un neurotransmisor clave en la comunicación neuronal. Estos fármacos reducen principalmente los síntomas positivos, como las alucinaciones y los delirios, aunque su efecto sobre los síntomas negativos suele ser más limitado. En muchos casos, se combinan con antidepresivos o ansiolíticos para abordar otros síntomas como la apatía o la ansiedad. Por lo general, el tratamiento farmacológico debe mantenerse por un período mínimo de dos años, no solo para controlar los síntomas agudos, sino también como medida preventiva. (*KUPDF - Free Document Sharing Platform - Upload And Share*, s. f.)

En casos muy concretos como la escasa respuesta al tratamiento con medicamentos, con grave riesgo de suicidio o agresión hacia otros, en el subtipo de esquizofrenia catatónica puede estar indicado el tratamiento con electroshock. (*Esquizofrenia*, s. f.)

A pesar de su eficacia, los neurolépticos no están exentos de generar efectos adversos que pueden requerir la administración de otros medicamentos para contrarrestarlos. Entre los efectos secundarios más notorios se encuentran los llamados efectos extrapiramidales, los cuales comprometen el control motor del paciente, provocando rigidez muscular, alteraciones en el habla, disfunciones en el movimiento ocular y excesiva sequedad bucal.

Una de las principales dificultades en el tratamiento de la esquizofrenia radica en la falta de conciencia del trastorno por parte del paciente, especialmente en las etapas iniciales. Las alucinaciones y delirios que experimentan suelen ser tan vívidos que el individuo los percibe como reales, dificultando así el reconocimiento de la enfermedad.

Autores como Castilla del Pino (1998) y Kipphadt (1978) han abordado la función del delirio como un mecanismo de evasión psicológica “necesaria” para el paciente. Esta falta de insight, combinada con los efectos secundarios de la medicación, como el enlentecimiento del pensamiento, la disminución de la libido, el aumento del apetito y la torpeza motora puede llevar a una baja adherencia al tratamiento y frecuentes recaídas. Como consecuencia, muchos pacientes requieren hospitalizaciones prolongadas, afectando gravemente su funcionamiento social, familiar y laboral. Desde la psicología, el abordaje terapéutico se orienta a identificar signos prodrómicos y fomentar la conciencia del trastorno en el paciente.

2.9 ESQUIZOFRENIA EN COSTA RICA

En Costa Rica, el abordaje de la esquizofrenia se enmarca en un sistema de salud nacionalizado, centralizado en el Hospital Nacional Psiquiátrico, el cual pertenece a la Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS), una institución pública estatal. Este centro se ubica en las afueras de San José, la capital del país y su principal núcleo poblacional. Aunque algunos pacientes acceden a servicios de consulta externa mediante profesionales del ámbito privado, el país carece de instituciones privadas que ofrezcan internamiento para personas con esquizofrenia. Asimismo, es poco común que los ciudadanos busquen hospitalización en el extranjero, dado que los países vecinos no contemplan cobertura para extranjeros y los altos costos de traslado a otras regiones lo hacen inviable para la mayoría de esta población. (*Baldares - ESQUIZOFRENIA DETECCIÓN OPORTUNA EN ATENCIÓN PRIM.pdf, s. F.*)

Dado este contexto, los expedientes clínicos del Hospital Nacional Psiquiátrico constituyen una base de datos prácticamente exhaustiva de los casos diagnosticados e internados por esquizofrenia en el país. Si bien existe la posibilidad de que algunos individuos nunca hayan sido hospitalizados o hayan recibido diagnósticos imprecisos, estas excepciones no parecen estar asociadas a factores socioeconómicos, ya que el sistema público cubre completamente los costos de internamiento, sin importar el nivel de ingreso del paciente. Es decir, la decisión de hospitalizar a una persona no depende de consideraciones económicas. Sin embargo, variables como la distancia entre el lugar de residencia del paciente y el hospital podrían influir en las tasas de hospitalización registradas, lo que sugiere que las características geográficas deben considerarse a la hora de realizar el internamiento.

El efecto relativo de las variables demográficas, tras considerar la influencia de la distancia al hospital, podría aportar información valiosa sobre otros factores que podrían modificar la frecuencia de esta enfermedad. (Handal N. & H. Dodds, 1997)

En el contexto costarricense, si bien no se dispone de estadísticas epidemiológicas oficiales específicas, se estima que aproximadamente el 20 % de los ingresos al Hospital Nacional Psiquiátrico corresponden a casos de esquizofrenia, lo cual convierte a este trastorno en la principal causa de hospitalización dentro de los trastornos psiquiátricos. Si se extrapolan las cifras globales disponibles, la incidencia de esquizofrenia sería de alrededor de 1 caso por cada 1.000 habitantes, mientras que la prevalencia oscilaría entre el 0,2 % y el 2 %. Considerando que aproximadamente el 1% de la población mundial padece esta enfermedad, se calcula que en Costa Rica existirían alrededor de 35.000 personas con esquizofrenia. Esta cifra pone de manifiesto que se trata de un problema de salud pública de considerable magnitud. (*Baldares - ESQUIZOFRENIA DETECCIÓN OPORTUNA EN ATENCIÓN PRIM.pdf*, s. F.)

2.10 DISTRIBUCIÓN MUNDIAL DE LA ESQUIZOFRENIA

A nivel mundial, se estima que la esquizofrenia afecta a aproximadamente 24 millones de personas, lo que equivale a una incidencia de alrededor de 1 persona por cada 300 habitantes, o un 0,32 %. En la población adulta, esta tasa aumenta ligeramente a 1 persona por cada 222 individuos, es decir, un 0,45 %. La esquizofrenia no es tan frecuente como otros trastornos mentales. Generalmente, su aparición ocurre hacia el final de la adolescencia o durante la etapa comprendida entre los 20 y 30 años. Además, en los hombres, los síntomas suelen manifestarse antes que en las mujeres.

La prevalencia global de esta enfermedad se calcula en un rango de entre 0,5 % y 1,5 % de la población, mostrando poca variabilidad entre diferentes culturas y regiones. Se observa una distribución equitativa entre hombres y mujeres, aunque en los varones se registra un comienzo más temprano de los síntomas. Entre las estadísticas internacionales más preocupantes destacan que entre un 10 % y 15 % de los pacientes con esquizofrenia fallecen por suicidio, y aproximadamente la mitad de ellos se realizan al menos un intento.

Por otro lado, los estudios sobre el consumo de sustancias indican que cerca del 75 % de los pacientes esquizofrénicos son fumadores de tabaco, y que entre el 30 % y 50 % cumplen con criterios de abuso o dependencia del alcohol. En relación con otras drogas, el consumo problemático de cannabis afecta entre el 15 % y el 25 % de estos pacientes, mientras que entre el 5 % y el 10 % presentan abuso o dependencia de cocaína. Este consumo de sustancias tóxicas contribuye a una evolución clínica más completa.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1 ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN

3.1.1 Cuantitativo

Esta investigación posee un enfoque de tipo cuantitativo, ya que según Sampieri “el investigador o investigadora plantea un problema de estudio delimitado y concreto sobre el fenómeno”. Se utiliza la recolección de datos mediante mediciones numéricas y análisis estadísticos, para instaurar con precisión los patrones de comportamiento de una población (Sampieri, 2014).

Para realizar esta investigación desde un enfoque cuantitativo, en donde se logra recopilar la información en relación con la incidencia, prevalencia, años vividos ajustados con discapacidad y la carga de la enfermedad por esquizofrenia en Costa Rica y Centroamérica en el periodo de 2000 – 2021, se obtiene de los datos del GBD.

3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN

En este estudio el tipo de investigación que se desarrollará es el estudio descriptivo, ya que busca especificar las propiedades, características y perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos u otros fenómenos analizados; así, lo que pretende medir o encontrar información independiente o conjunta sobre los conceptos o variables a las que se refieren, sin indicar como se relacionan (Sampieri, 2014).

El objetivo del estudio es identificar y presentar datos sobre la carga de enfermedad por esquizofrenia en la región, sin manipulación de variables, lo que permite generar una visión panorámica del problema de salud pública desde una perspectiva cuantitativa.

3.3 UNIDADES DE ANALISIS U OBJETOS DE ESTUDIO

3.3.1 Área de estudio

El área geográfica de estudio comprende Costa Rica y los demás países de Centroamérica: Belice, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá. La población objeto de estudio incluye tanto hombres como mujeres diagnosticadas con esquizofrenia en el periodo 2000–2021.

3.3.2 Fuentes de Información

3.3.2.1 Fuentes primarias

En este trabajo desarrollado no se contará con fuentes primarias por el tipo de estudio descriptivo realizado.

3.3.2.2 Fuentes secundarias

Se utilizaron fuentes secundarias provenientes de bases de datos institucionales como el Global Burden of Disease (GBD) y el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), además de literatura científica publicada en revistas académicas y libros médicos especializados.

3.3.3 Población

La población se compone de unidades de análisis. La misma debe evidenciarse en números absolutos.

3.3.4 Muestra

No se empleó una muestra, ya que el estudio trabaja con datos agregados y poblacionales, provenientes de registros nacionales e internacionales.

3.3.5 Criterios de inclusión y exclusión

El estudio cuenta con criterios que deben cumplirse para ser parte de este, por lo tanto, se expresan la tabla a continuación:

Tabla 1.
Criterios de Inclusión y exclusión

CRITERIOS DE INCLUSION	CRITERIOS DE EXCLUSIÓN
Población Centroamericana	Población fuera de América Central
Periodo de 2000-2021	Personas con otros trastornos psiquiátricos
Ambos sexos	Personas con síntomas psicóticos producto
Personas mayores de 15 años	de trauma craneocefálico, abuso de sustancias o afecciones orgánicas

Fuente: *Elaboración propia, 2025.*

3.4 INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

Se utiliza la base de datos del GBD para obtener la información del presente estudio.

El GBD brinda una herramienta para medir la pérdida de salud causada por las diferentes enfermedades, lesiones y factores de riesgo, así como las defunciones, la prevalencia y la incidencia de estas enfermedades, de modo que, sirva como una retroalimentación para mejorar los sistemas de salud y la detección y prevención de las enfermedades (*GBD Comparar / Centro de visualización IHME*, s. f.).

3.5 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

El diseño del estudio presente a realizar es no experimental, y dentro de este diseño, se trata de un estudio longitudinal. En donde permite recolectar la información necesaria para obtener los datos necesarios para la investigación realizada.

El estudio no experimental se define como la investigación que se ejecuta sin manipular deliberadamente las variables, entonces solo se observan los fenómenos en su contexto natural con el fin de poder ser analizados (*Sampieri, 2014*).

Los diseños longitudinales recolectan datos en diferentes momentos o periodos del tiempo para hacer conclusiones respecto al cambio, sus determinantes y consecuencias (*Sampieri, 2014*).

3.6 OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES

Objetivo Específico	Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Instrumento
Describir la incidencia de la enfermedad en Costa Rica y Centroamérica por esquizofrenia para el periodo 2000-2021	Incidencia	Número de casos ocurrido (ASALE & RAE, s. f.)	Nuevos casos por esquizofrenia en Costa Rica y Centroamérica de 2000-2021 y se divide entre el total de la población femenina y masculina de cada uno de los países.	Incidencia	Casos nuevos	GBD
Identificar la prevalencia de la enfermedad en Costa Rica y Centroamérica	Prevalencia	Proporción de personas que sufren de una enfermedad con respecto al total de la población en estudio. (“4.2	Casos por esquizofrenia en Costa Rica y Centroamérica de 2000-2021 y se divide entre el total de	Prevalencia	Casos existentes	GBD

por esquizofrenia para el periodo 2000-2021		Esperanza de vida en buena salud - INE. Instituto Nacional de ...”) (ASALE & RAE, s. f.)	la población femenina y masculina de cada uno de los países.			
Analizar los años vividos con discapacidad en pacientes con esquizofrenia en Costa Rica y Centroamérica para el periodo 2000-2021	Años Vividos con Discapacidad	Representa la pérdida de un periodo de un año que equivale a un año de completa salud, o equivalente a la pérdida de un año 100% saludable. [OB]	Población susceptible de enfermar a cierta edad por la incidencia de la enfermedad a cada edad por la duración de la enfermedad desde el inicio por el valor que pondera la discapacidad entre valores de “0-1”	Años Vividos con Discapacidad	Años Vividos con Discapacidad	GBD

3.7 PROCEDIMIENTOS DE RECOLECCION DE DATOS

Por medio de la base de datos que presenta el GBD, se recolecta la información necesaria para visualizar cómo ha evolucionado la incidencia, prevalencia, años vividos con discapacidad y carga de la enfermedad por esquizofrenia en Costa Rica y los demás países de Centroamérica (El Salvador, Honduras, Belice, Panamá, Guatemala y Nicaragua), durante el periodo de 2000 – 2021.

3.8 ORGANIZACIÓN DE LOS DATOS

Los datos obtenidos en la búsqueda en el GBD se recopilarán en un documento de Microsoft Excel para obtener las mediciones necesarias para el estudio. Consecutivamente, con la misma aplicación se realizarán las tablas, agrupadas por año y edad de los pacientes, necesarias para lograr entender de una mejor forma cómo ha evolucionado esta patología en los países de Centroamérica.

Los gráficos y tablas se organizan de acuerdo con la incidencia, prevalencia, años vividos con discapacidad y años de vida ajustados por discapacidad, en donde cada objetivo específico se representará, para demostrar cómo ha progresado la enfermedad en estos siete países.

Posteriormente, una vez que ya se realizaron los gráficos y tablas, se procederá a introducirlas en el documento de Microsoft Word, en donde se discutirán y se interpretarán los resultados finales.

3.9 ANALISIS DE DATOS

Se inicia con el análisis de la tasa de incidencia, en la que se utiliza un amplificador de 100.000 para obtener una tasa por cada 100.000 habitantes. Luego se analizan los datos de la prevalencia, seguido de años vividos con discapacidad y los años ajustados por discapacidad en los que el amplificador es de 100.000 habitantes para obtener una tasa por cada 100.000 habitantes.

Las fórmulas necesarias para el análisis de los datos son las siguientes

- Incidencia

$$\text{Tasa de incidencia} = \frac{\text{Número de casos nuevos}}{\text{Total de la población}} \times 100.000$$

- Prevalencia

$$\text{Tasa de prevalencia} = \frac{\text{Número de casos existentes}}{\text{Total de la población}} \times 100.000$$

- Años de vida ajustados por discapacidad

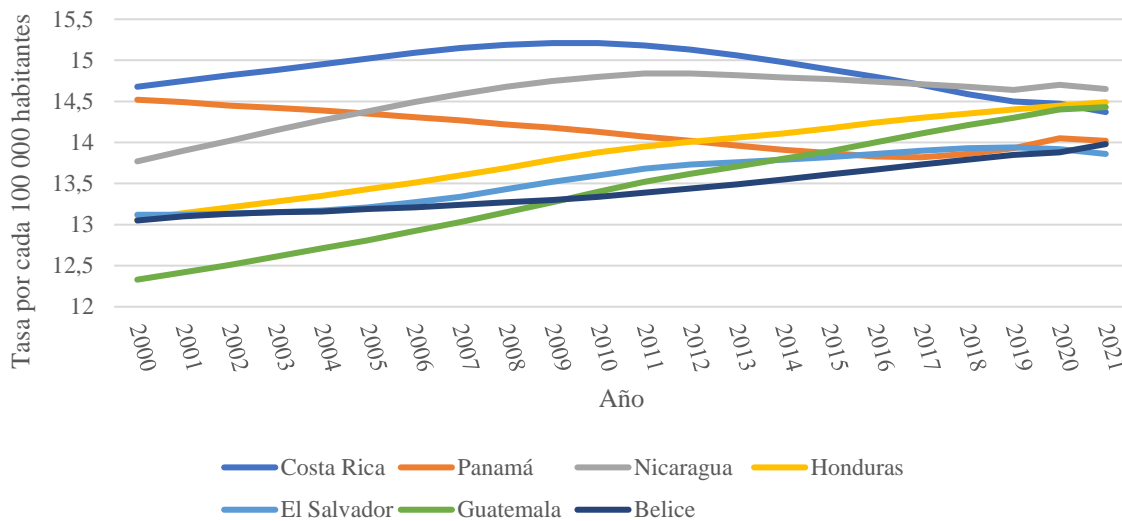
$$\text{Años de vida ajustados por discapacidad} = \text{Años de vida vividos con discapacidad} + \text{Años de vida potencialmente perdidos}$$

CAPITULO IV

RESULTADOS

Figura N°1

Incidencia de Esquizofrenia en Centroamérica del año 2000-2021 según país y años

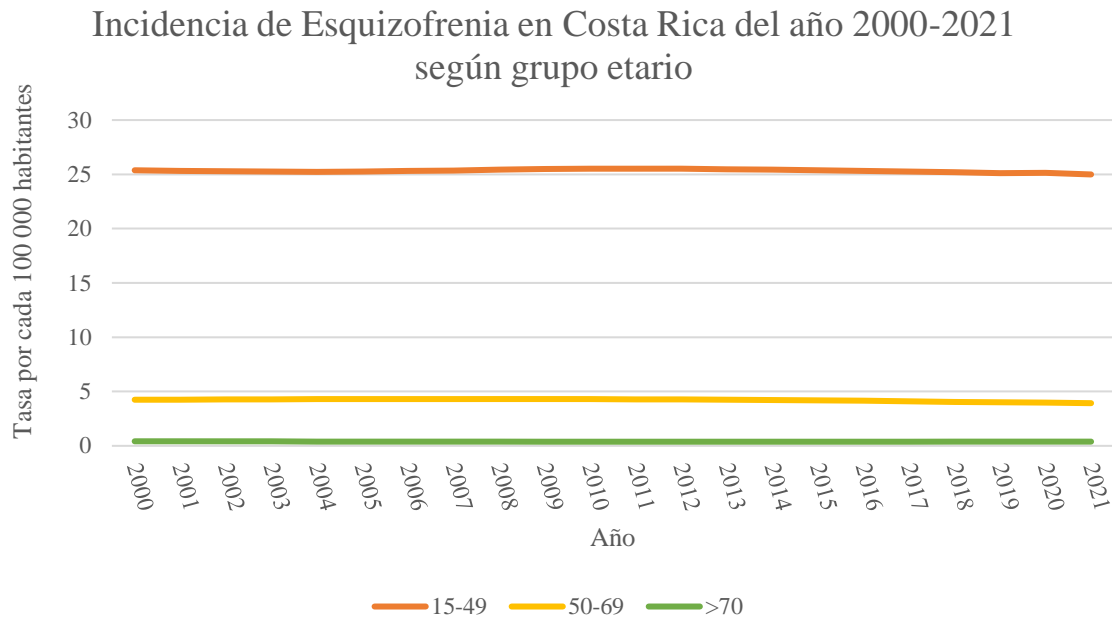


Fuente: Elaboración propia con datos de GBD, 2025

En la figura N°1, se observa la incidencia por cada 100 mil habitantes en Costa Rica y Centroamérica por Esquizofrenia para todas las edades y los años desde el 2000 al 2021, en la cual podemos describirlo como un gráfico que oscila entre los 12.33 y 14.68 al inicio del estudio y termina entre los 13.98 y 14.65 con una variación marcada entre todos los países estudiados, algunos con un comportamiento al alza como Guatemala y Honduras que son los más evidentes. Por su parte, Costa Rica y Nicaragua incrementaron sus cifras y luego de una meseta descendieron. Panamá fue el único país con una tendencia a la baja en su incidencia al terminar el estudio.

Cabe destacar a Belice que fue el país con menor incidencia de todos, manteniendo una contante alrededor de 13,4 durante todos los años estudiados.

Costa Rica junto con Nicaragua obtuvieron la incidencia más elevada con un promedio de 14.89 y 14.54 respectivamente.

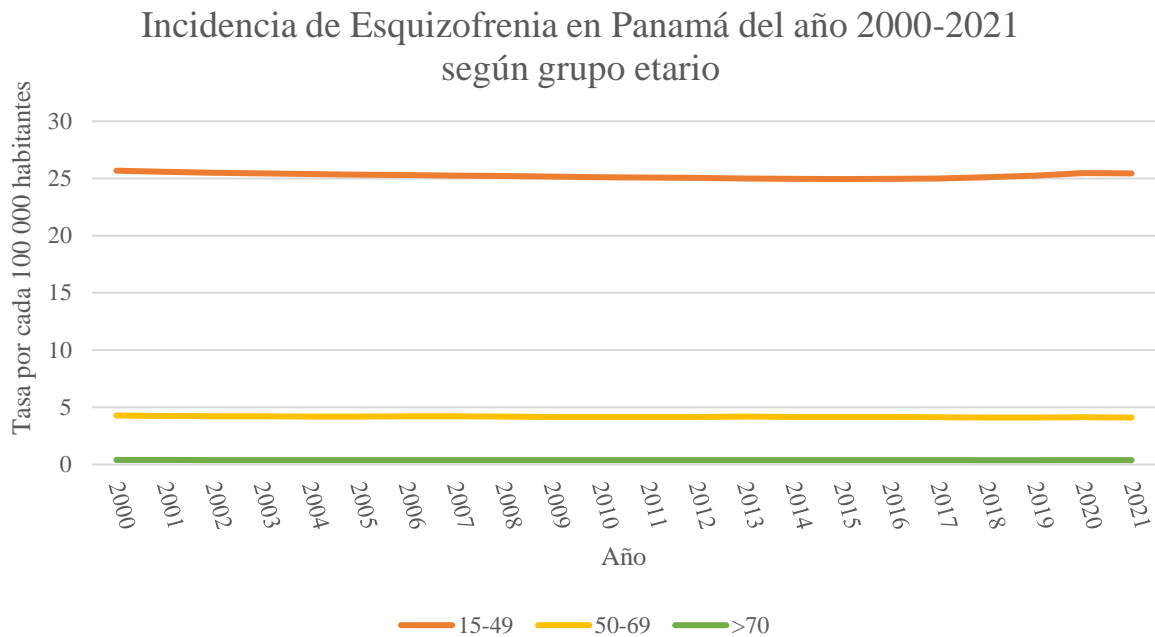
Figura N°2

Fuente: Elaboración propia con datos de GBD, 2025

En la figura N°2, se observa la incidencia por cada 100 mil habitantes en Costa Rica por Esquizofrenia según la edad y el año de estudio, los grupos de edades se dividieron en 3 grupos etarios, en el grupo de 15 a 49 años se observa una incidencia de 25.38 en el 2000 y se mantuvo estable a través de los años y en el 2021 apenas disminuyó a 24.99 por cada 100 mil habitantes demostrando un comportamiento completamente lineal a través de los años.

En el grupo de 50 a 69 años, la incidencia se mantuvo también de la misma manera, pero con valores muchos menores de apenas 4.2 como promedio en todos los años.

En el grupo más longevo, de >70 años la incidencia es extremadamente baja alcanzando cifras apenas de 0.42 en los años 2000 y terminando con 0.39 para el 2021.

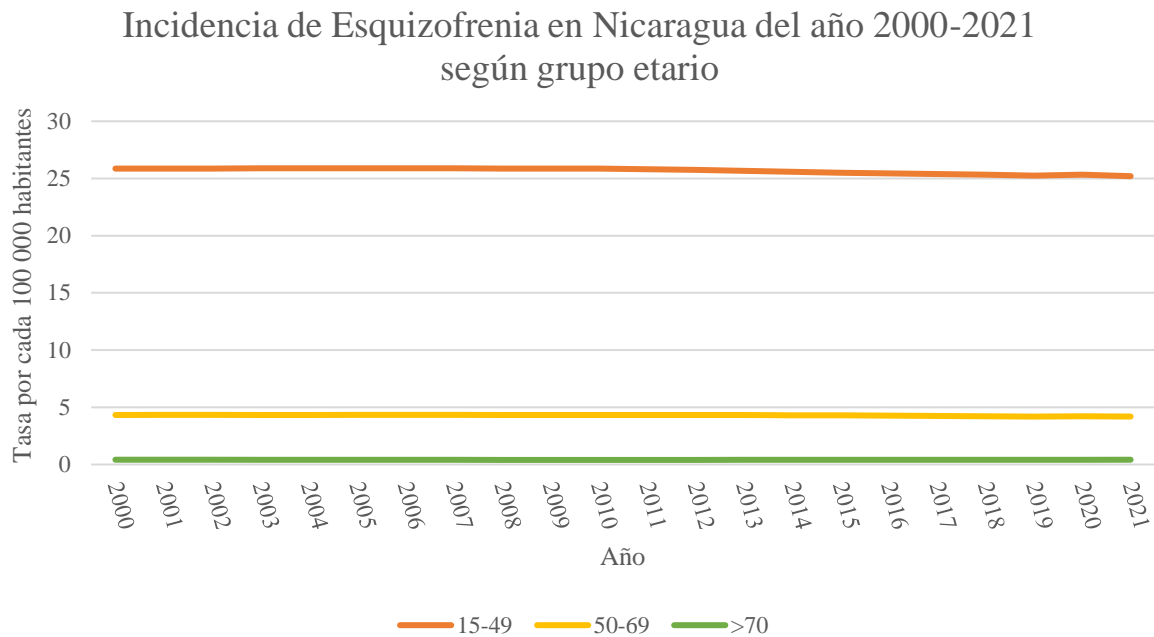
Figura N°3

Fuente: Elaboración propia con datos de GBD, 2025

En la figura N°3, se observa la incidencia por cada 100 mil habitantes en Panamá por Esquizofrenia según la edad y el año de estudio, los grupos de edades se dividieron en 3 grupos etarios, en el grupo de 15 a 49 años se observa una incidencia de 25.68 en el 2000 y se mantuvo estable a través de los años y en el 2021 apenas bajó a 25.44 por cada 100 mil habitantes demostrando un comportamiento completamente lineal a través de los años.

En el grupo de 50 a 69 años, la incidencia se mantuvo también de la misma manera, pero con valores muchos menores de apenas 4.28 en el 2000 y 4.11 en el 2021.

En el grupo más longevo, de >70 años la incidencia es la más baja de todas, alcanzando cifras de 0.4 en los años 2000 y terminando con 0.39 para el 2021, por cada 100 mil habitantes.

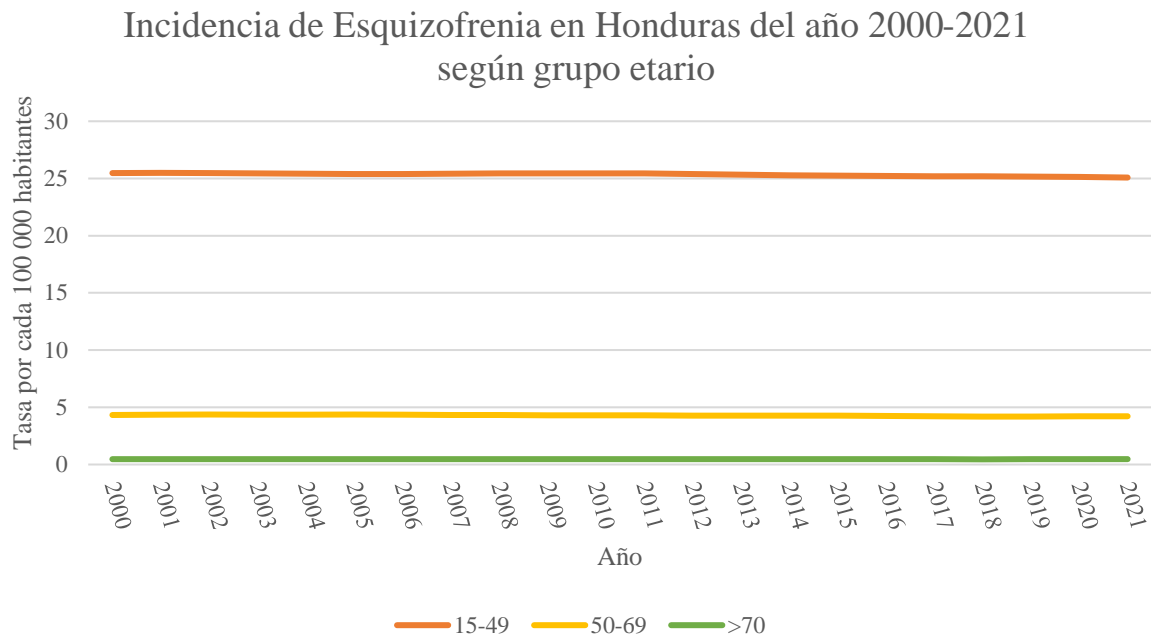
Figura N°4

Fuente: Elaboración propia con datos de GBD, 2025

En la figura N°4, se observa la incidencia por cada 100 mil habitantes en Nicaragua por Esquizofrenia según la edad y el año de estudio, los grupos de edades se dividieron en 3 grupos etarios, en el grupo de 15 a 49 años se observa una incidencia de 25.86 en el 2000 y se mantuvo estable a través de los años y en el 2021 bajó a 25.2, promediando 25.67 por cada 100 mil habitantes demostrando un comportamiento completamente lineal a través de los años.

En el grupo de 50 a 69 años, la incidencia se mantuvo también de la misma manera, pero con valores muchos menores de apenas 4.33 en el 2000 y 4.19 en el 2021, con un promedio de 4.3.

En el grupo más longevo, de >70 años la incidencia es extremadamente baja alcanzando cifras apenas de 0.42 en los años 2000 y terminando de la misma manera con 0.42 para el 2021, por cada 100 mil habitantes, con un promedio de 0.40.

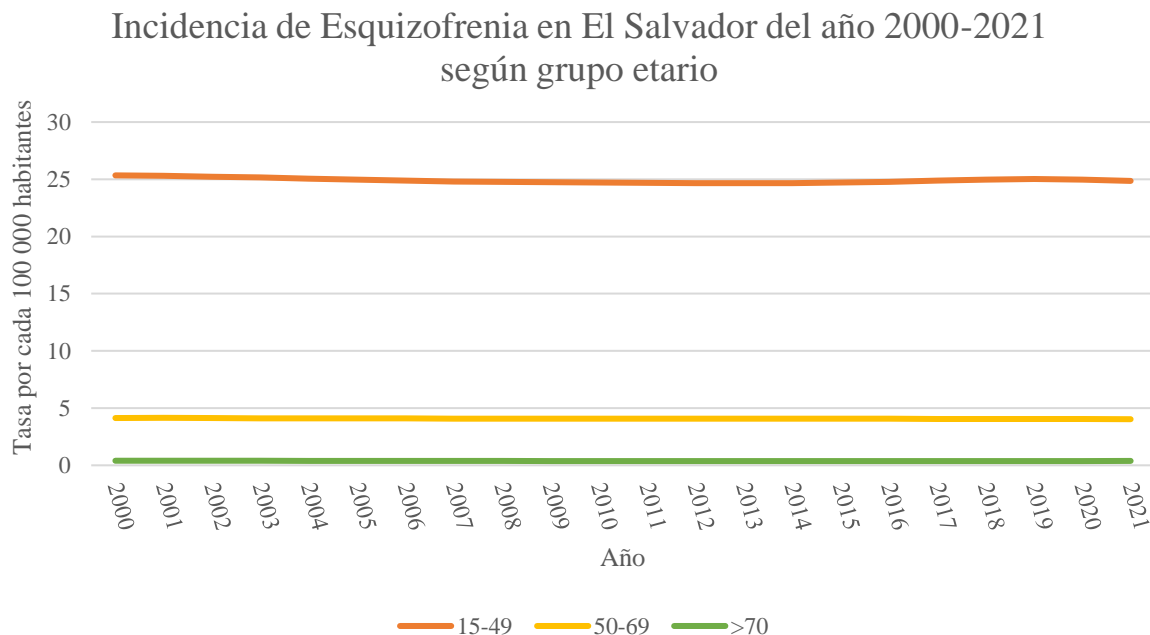
Figura N°5

Fuente: Elaboración propia con datos de GBD, 2025

En la figura N°5, se observa la incidencia por cada 100 mil habitantes en Honduras por Esquizofrenia según la edad y el año de estudio, los grupos de edades se dividieron en 3 grupos etarios, en el grupo de 15 a 49 años se observa una incidencia de 25.48 en el 2000 y se mantuvo estable a través de los años y en el 2021 se conservó en 25.08, promediando 25.33 por cada 100 mil habitantes demostrando un comportamiento completamente lineal.

En el grupo de 50 a 69 años, la incidencia se mantuvo también de forma similar, pero con valores menores de apenas 4.33 en el 2000 y 4.23 en el 2021.

En el grupo más longevo, de >70 años la incidencia es extremadamente baja alcanzando cifras apenas de 0.46 en los años 2000 y terminando con el mismo monto en el 2021, por cada 100 mil habitantes.

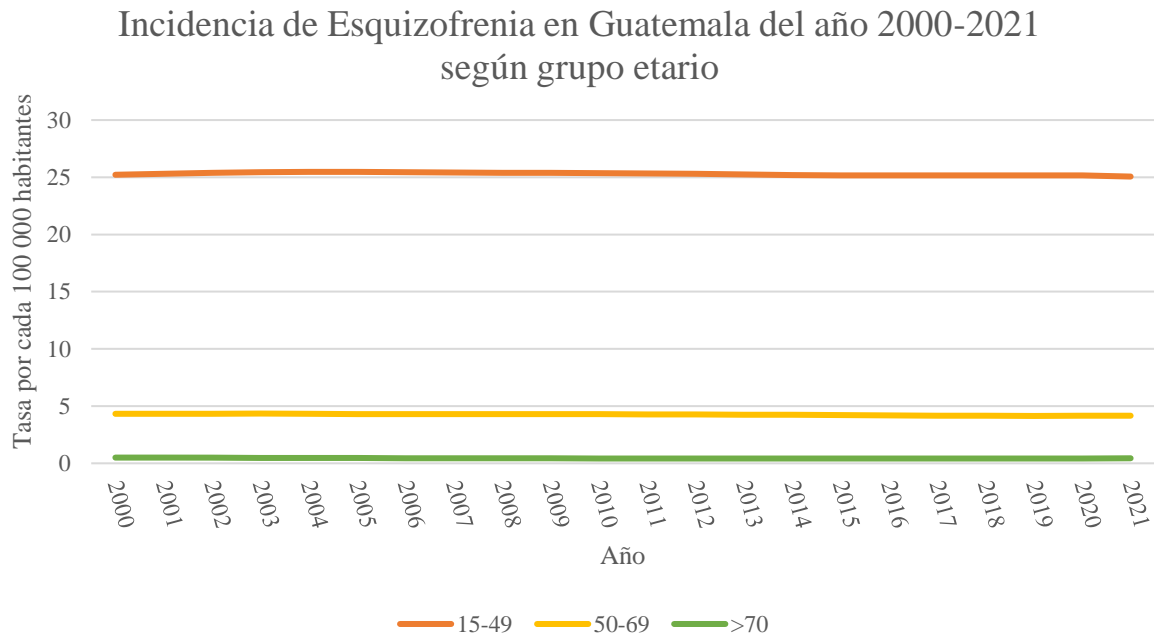
Figura N°6

Fuente: Elaboración propia con datos de GBD, 2025

En la figura N°6, se observa la incidencia por cada 100 mil habitantes en El Salvador por Esquizofrenia según la edad y el año de estudio, los grupos de edades se dividieron en 3 grupos etarios, en el grupo de 15 a 49 años se observa una incidencia de 25.34 en el 2000 y se mantuvo estable a través de los años y en el 2021 se conservó en 24.86, promediando 24.89 por cada 100 mil habitantes demostrando un comportamiento completamente lineal.

En el grupo de 50 a 69 años, la incidencia se mantuvo también de la misma manera, pero con valores muchos menores de apenas 4.14 en el 2000 y 4.03 en el 2021.

En el grupo más longevo, de >70 años la incidencia es extremadamente baja alcanzando cifras apenas de 0.4 en los años 2000 y terminando con 0.38 en el 2021, por cada 100 mil habitantes.

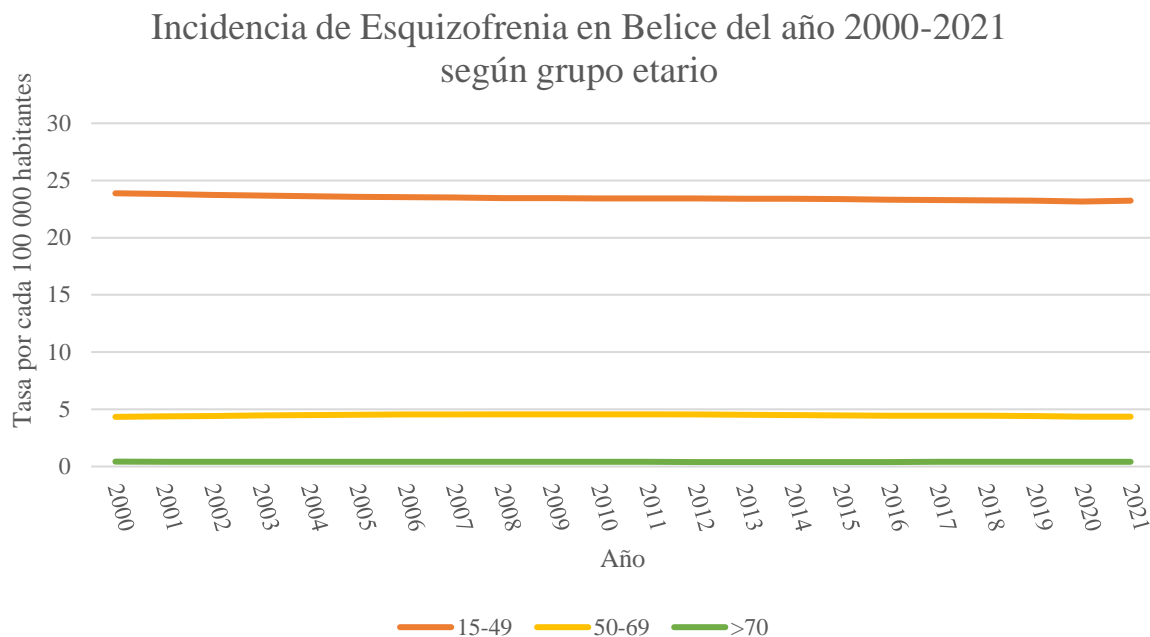
Figura N°7

Fuente: Elaboración propia con datos de GBD, 2025

En la figura N°7, se observa la incidencia por cada 100 mil habitantes en Guatemala por Esquizofrenia según la edad y el año de estudio, los grupos de edades se dividieron en 3 grupos etarios, en el grupo de 15 a 49 años se observa una incidencia de 25.21 en el 2000 y se mantuvo estable a través de los años y en el 2021 se conservó en 25.06, promediando 25.28 por cada 100 mil habitantes demostrando un comportamiento completamente lineal.

En el grupo de 50 a 69 años, la incidencia se mantuvo también de la misma manera, pero con valores muchos menores de apenas 4.32 en el 2000 y 4.15 en el 2021.

En el grupo más longevo, de >70 años la incidencia es extremadamente baja alcanzando cifras apenas de 0.5 en los años 2000 y bajando a 0.43 en el 2021, por cada 100 mil habitantes.

Figura N°8

Fuente: Elaboración propia con datos de GBD, 2025

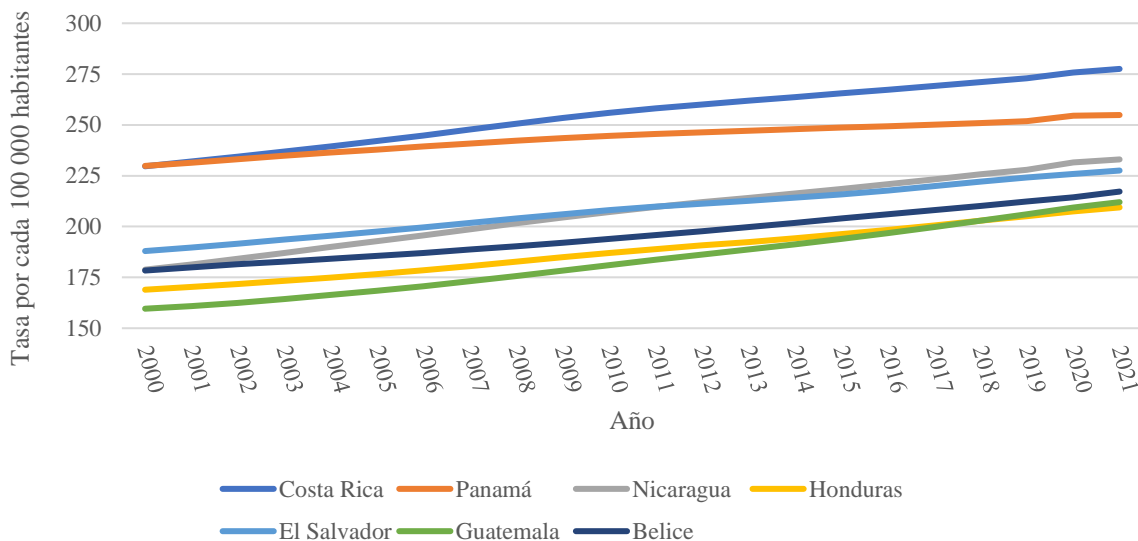
En la figura N°8, se observa la incidencia por cada 100 mil habitantes en Belice por Esquizofrenia según la edad y el año de estudio, los grupos de edades se dividieron en 3 grupos etarios, en el grupo de 15 a 49 años se observa una incidencia de 23.88 en el 2000 y se mantuvo estable a través de los años y en el 2021 se conservó en 23.24, promediando 23.46 por cada 100 mil habitantes demostrando un comportamiento lineal.

En el grupo de 50 a 69 años, la incidencia se mantuvo también de la misma manera, pero con valores muchos menores de apenas 4.34 en el 2000 y 4.37 en el 2021.

En el grupo más longevo, de >70 años la incidencia es extremadamente baja alcanzando cifras apenas de 0.43 en los años 2000 y bajando a 0.42 en el 2021, por cada 100 mil habitantes.

Figura N°9

Prevalencia de Esquizofrenia en Centroamérica del año 2000-2021 según país y años



Fuente: Elaboración propia con datos de GBD, 2025

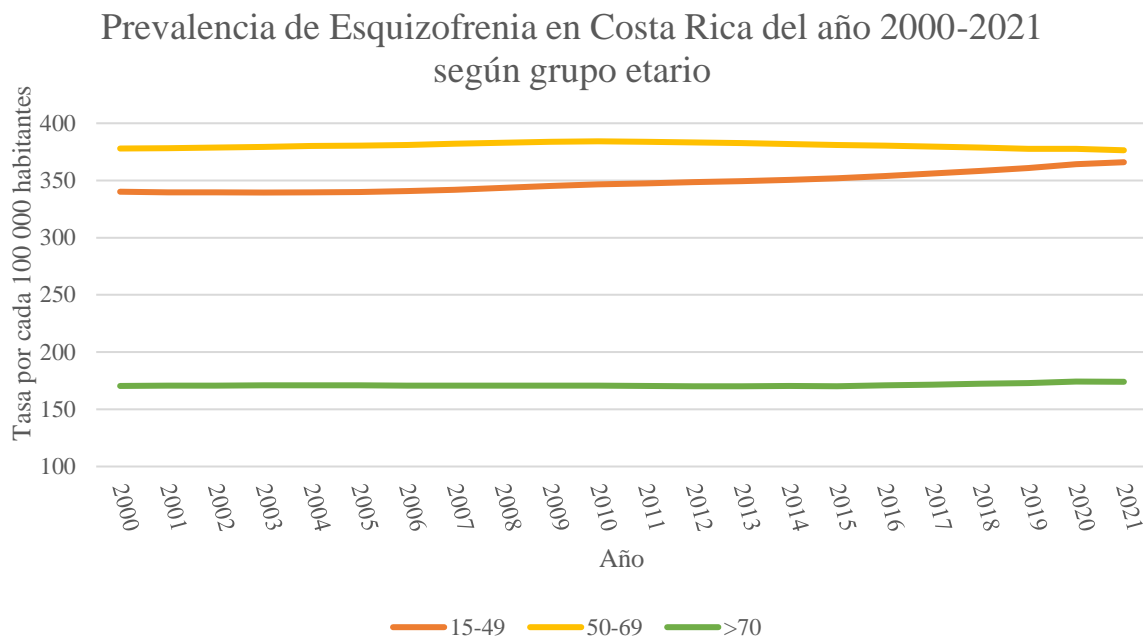
La Figura N°9 ilustra la evolución de la prevalencia de esquizofrenia en Centroamérica entre los años 2000 y 2021, agrupando a todos los grupos etarios. Se aprecia una tendencia ascendente y constante en la mayoría de los países, lo que sugiere una evolución progresiva sin fluctuaciones bruscas.

Honduras y Guatemala presentan las cifras de prevalencia más bajas dentro del grupo regional, iniciando en 168.93 y 159.59 respectivamente en el año 2000, y concluyendo en 2021 con valores de 209.42 y 212.01, manteniéndose como los países con menores niveles durante todo el periodo.

Costa Rica registró las tasas de prevalencia más altas a lo largo del estudio, con una clara tendencia ascendente desde 229.65 hasta 277.54 por cada 100 mil habitantes, promediando

cerca de 255. Por su parte Panamá se ubicó en segundo lugar en cuanto a prevalencia, con un valor medio estimado en 243.70 por cada 100 mil habitantes.

El resto de los países mantuvieron cifras alrededor de los 200 pero conservando la tendencia de todos los demás siempre al alza, notando a Panamá como el país que se comportó de la manera más lineal de todos ya que para el año 2000 tuvo una incidencia de 229.84 y en el 2021 apenas incrementó a 254.87 con un incremento de tan solo 25.03 por cada cien mil habitantes, a diferencia del resto de países que el incremento mínimo fue de alrededor de 38.

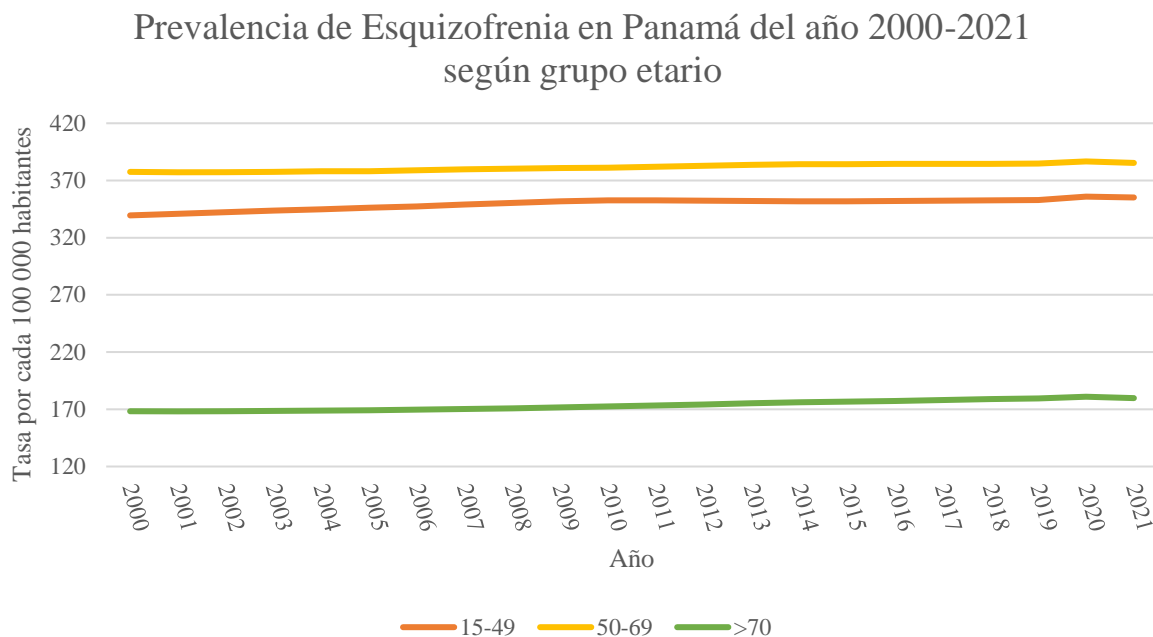
Figura N°10

Fuente: Elaboración propia con datos de GBD, 2025

En la figura N°10, se observa la prevalencia por cada 100 mil habitantes en Costa Rica por Esquizofrenia según la edad y el año de estudio, los grupos de edades se dividieron en 3 grupos etarios, en el grupo de 15 a 49 años se observa una prevalencia de 340.04 en el 2000 y fue aumentando hasta en el 2021 alcanzar los 365.94, promediando 348.32 por cada 100 mil habitantes.

En el grupo de 50 a 69 años, es la prevalencia más alta de los grupos etarios estudiados, empezando con 377.82 en el 2000 y manteniendo una estructura lineal para cerrar el 2021 con 376.38 con un promedio de 380.57 por cada 100 mil habitantes.

En el grupo más longevo, de >70 años la prevalencia mantiene la estructura lineal a través de los años conservando cifras de 171.15 como promedio sin elevaciones ni descensos importantes por cada 100 mil habitantes.

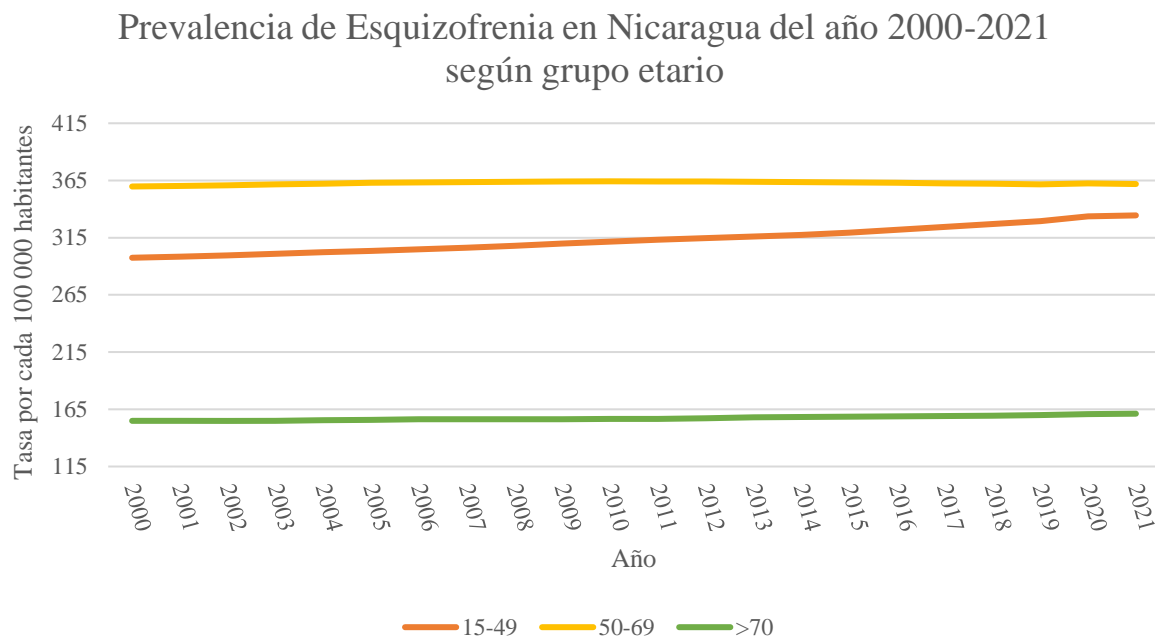
Figura N°11

Fuente: Elaboración propia con datos de GBD, 2025

En la figura N°11, se observa la prevalencia por cada 100 mil habitantes en Panamá por Esquizofrenia según la edad y el año de estudio, los grupos de edades se dividieron en 3 grupos etarios, en el grupo de 15 a 49 años se observa una prevalencia de 339.48 en el 2000 y fue aumentando hasta en el 2021 alcanzar los 355.13, promediando 349.52 por cada 100 mil habitantes.

En el grupo de 50 a 69 años, es la prevalencia más alta de los grupos etarios estudiados, empezando con 377.43 en el 2000 y manteniendo una estructura ascendente para cerrar el 2021 con 385.48 con un promedio de 381.55 por cada 100 mil habitantes.

En el grupo más longevo, de >70 años la prevalencia mantiene la estructura lineal a través de los años conservando cifras de 173.48 como promedio con un leve ascenso en los últimos años donde logró alcanzar los 179.65 por cada 100 mil habitantes.

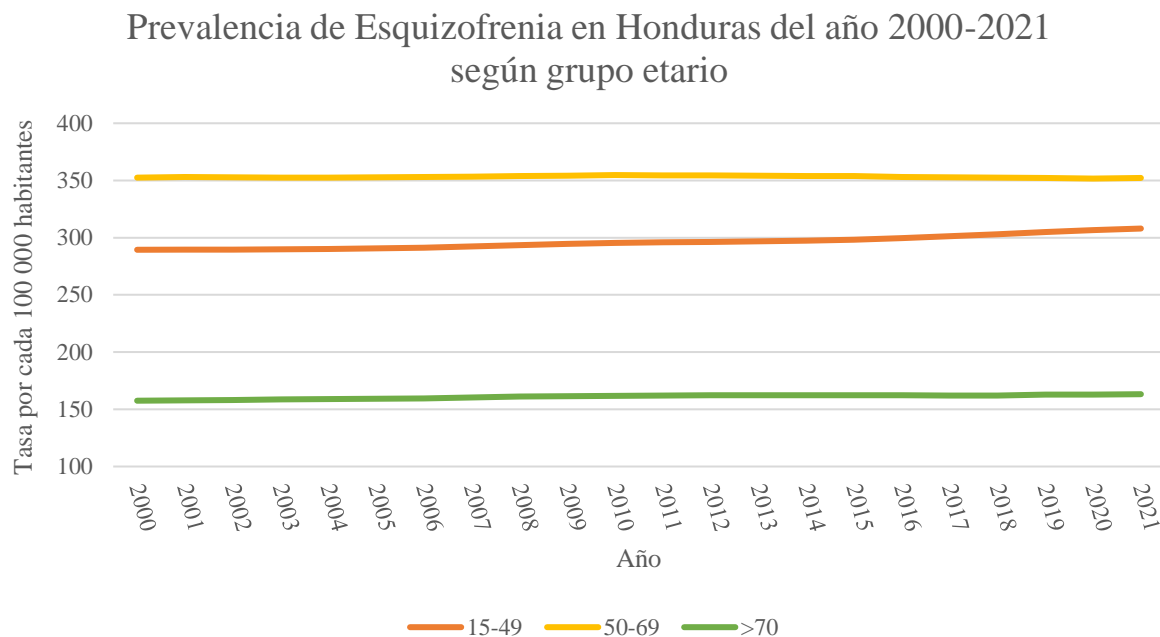
Figura N°12

Fuente: Elaboración propia con datos de GBD, 2025

En la figura N°12, se observa la prevalencia por cada 100 mil habitantes en Nicaragua por Esquizofrenia según la edad y el año de estudio, los grupos de edades se dividieron en 3 grupos etarios, en el grupo de 15 a 49 años se observa una prevalencia de 297.46 en el 2000 y fue aumentando hasta en el 2021 alcanzar los 334.47, promediando 313.33 por cada 100 mil habitantes.

En el grupo de 50 a 69 años, es la prevalencia más alta de los grupos etarios estudiados, empezando con 359.73 en el 2000 y manteniendo una estructura estable en el 2021 con 361.92 con un promedio de 362.67 por cada 100 mil habitantes.

En el grupo más longevo, de >70 años la prevalencia mantiene la estructura lineal a través de los años conservando cifras de 157.31 como promedio sin elevaciones ni descensos importantes por cada 100 mil habitantes.

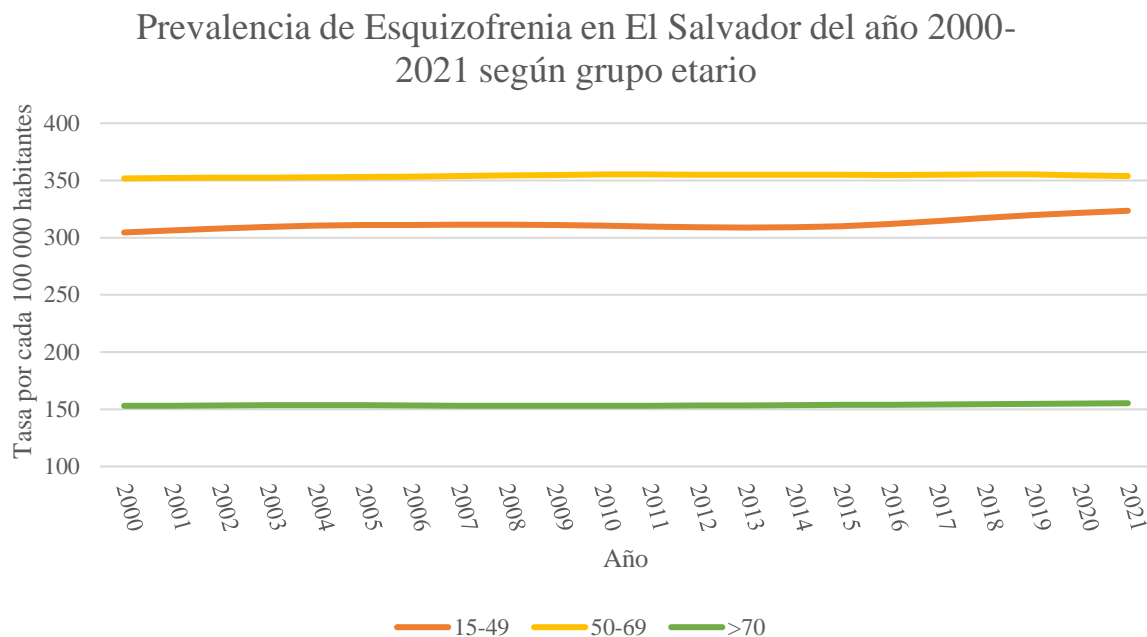
Figura N°13

Fuente: Elaboración propia con datos de GBD, 2025

En la figura N°13, se observa la prevalencia por cada 100 mil habitantes en Honduras por Esquizofrenia según la edad y el año de estudio, los grupos de edades se dividieron en 3 grupos etarios, en el grupo de 15 a 49 años se observa una prevalencia de 289.43 en el 2000 y fue aumentando hasta en el 2021 alcanzar los 307.98, promediando 293.11 por cada 100 mil habitantes.

En el grupo de 50 a 69 años, es la prevalencia más alta de los grupos etarios estudiados, empezando con 352.48 en el 2000 y manteniendo una estructura estable en el 2021 con 352.1 con un promedio de 353.17 por cada 100 mil habitantes.

En el grupo más longevo, de >70 años la prevalencia mantiene la estructura creciente a través de los años con cifras de 157.53 en los 2000 y terminado en el 2021 con 163.21 con un promedio de 160.95 por cada 100 mil habitantes.

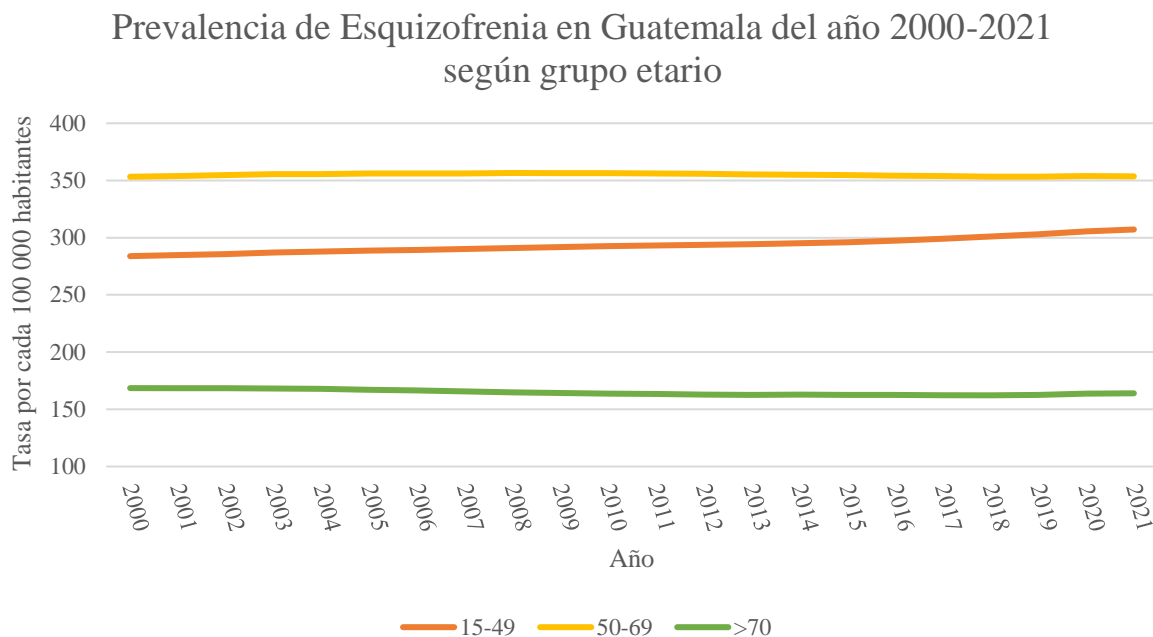
Figura N°14

Fuente: Elaboración propia con datos de GBD, 2025

En la figura N°14, se observa la prevalencia por cada 100 mil habitantes en El Salvador por Esquizofrenia según la edad y el año de estudio, los grupos de edades se dividieron en 3 grupos etarios, en el grupo de 15 a 49 años se observa una prevalencia de 304.56 en el 2000 y fue aumentando marcadamente a partir del año 2015 hasta que en el 2021 alcanzara los 323.51, promediando 311.83 por cada 100 mil habitantes.

En el grupo de 50 a 69 años, es la prevalencia más alta de los grupos etarios estudiados, empezando con 351.78 en el 2000 y manteniendo una estructura estable y creciente en el 2021 con 353.93 con un promedio de 354.10 por cada 100 mil habitantes.

En el grupo más longevo, de >70 años la prevalencia mantiene la estructura lineal a través de los años conservando cifras de 153.68 como promedio sin elevaciones ni descensos importantes por cada 100 mil habitantes.

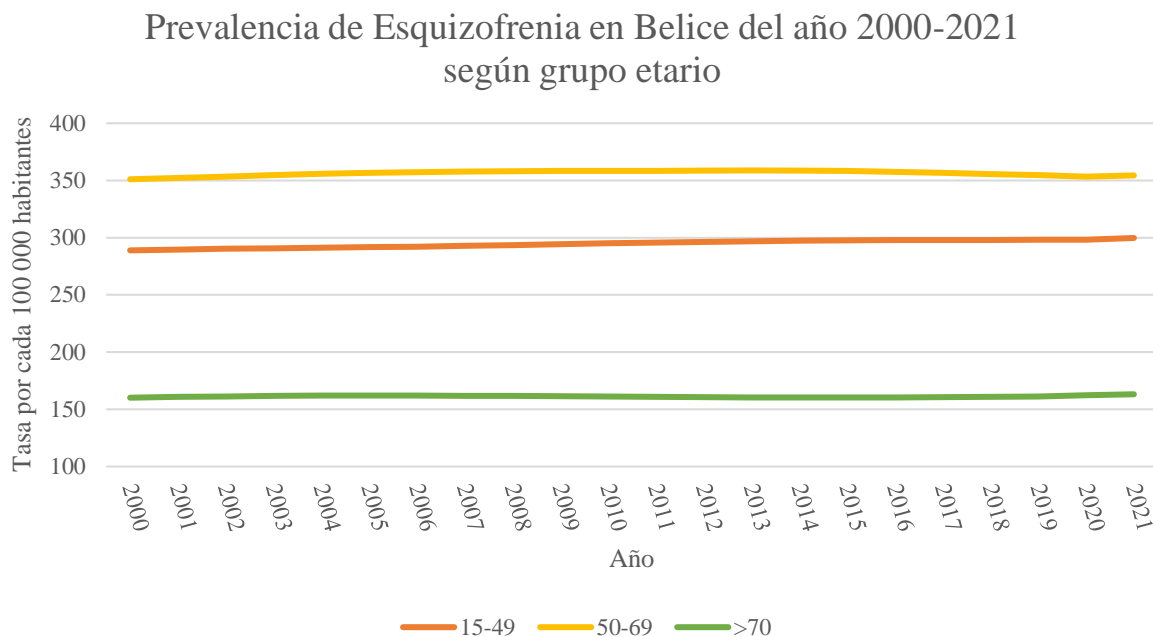
Figura N°15

Fuente: Elaboración propia con datos de GBD, 2025

En la figura N°15, se observa la prevalencia por cada 100 mil habitantes en Guatemala por Esquizofrenia según la edad y el año de estudio, los grupos de edades se dividieron en 3 grupos etarios, en el grupo de 15 a 49 años se observa una prevalencia de 283.86 en el 2000 y fue aumentando hasta en el 2021 alcanzar los 307.17, promediando 293.54 por cada 100 mil habitantes.

En el grupo de 50 a 69 años, es la prevalencia más alta de los grupos etarios estudiados, empezando con 353.25 en el 2000 y manteniendo una estructura estable en el 2021 con 353.58 con un promedio de 354.97 por cada 100 mil habitantes.

En el grupo más longevo, de >70 años la prevalencia mantiene la estructura lineal a través de los años conservando cifras de 164.76 como promedio sin elevaciones ni descensos importantes por cada 100 mil habitantes.

Figura N°16

Fuente: Elaboración propia con datos de GBD, 2025

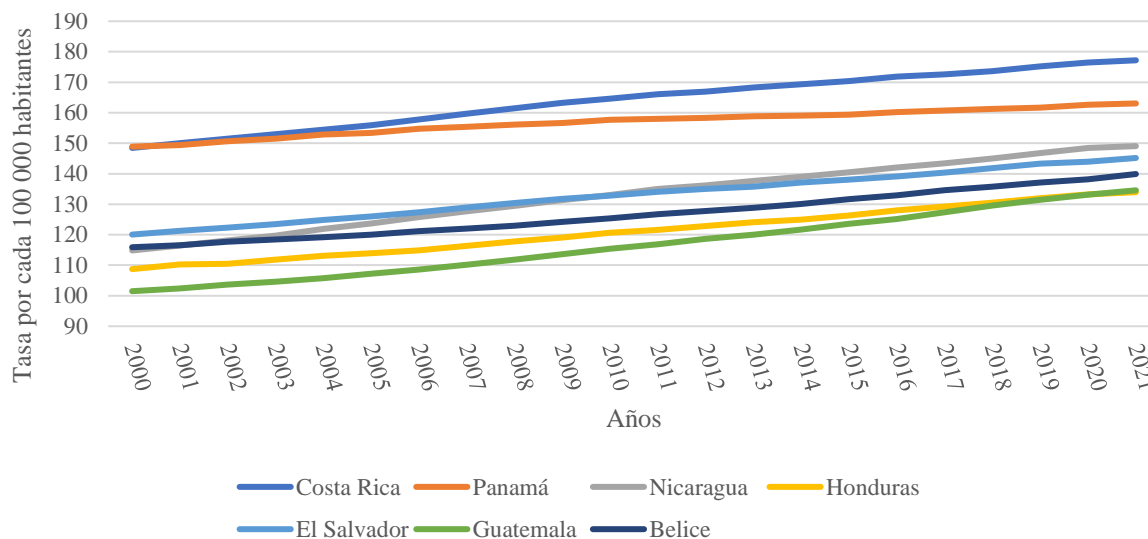
En la figura N°16, se ve la prevalencia por cada 100 mil habitantes en Belice por Esquizofrenia según la edad y el año de estudio, los grupos de edades se dividieron en 3 grupos etarios, en el grupo de 15 a 49 años se observa una prevalencia de 288.93 en el 2000 y fue aumentando hasta en el 2021 alcanzar los 299.73.

En el grupo de 50 a 69 años, con una prevalencia, empezando con 351.05 en el 2000 y manteniendo una tendencia y creciente en el 2021 con 354.31 con un promedio de 356.3 por cada 100 mil habitantes.

En el grupo más longevo, de >70 años la prevalencia mantiene una tendencia lineal a través de los años con cifras de 161.22 como promedio sin elevaciones ni descensos importantes por cada 100 mil habitantes.

Figura N°17

Años de vida ajustados por discapacidad de Esquizofrenia en
Centroamérica del año 2000-2021 según país y años



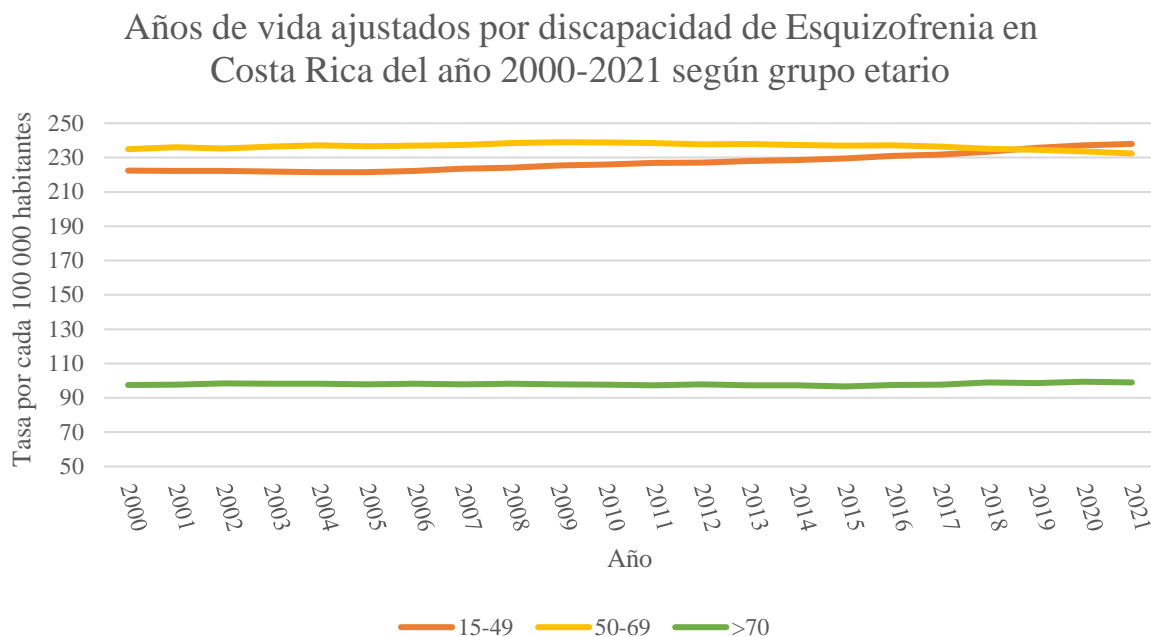
Fuente: Elaboración propia con datos de GBD, 2025

En la anterior figura, se observa una comparación entre todos los países centroamericanos donde se rescata la tendencia de Costa Rica al alza y con los valores más aumentados durante casi todos los años del estudio. Así como se puede observar a Guatemala y Honduras con los valores más bajos y muy similares entre ellos dos.

Costa Rica y Panamá inician igual en 148 por cada 100 mil habitantes, sin embargo, Costa Rica, toma ventaja y concluye en 2021 con 177.2, mientras que Panamá con 163.05. Belize, El Salvador y Nicaragua se mantienen al medio de la gráfica con resultados muy similares entre ellos.

Honduras y Guatemala inician con los valores más bajos de 108.72 y 101.49 por cada 100 mil habitantes respectivamente para el año 2000 y finalizan igual con 133.9 para el 2021, con leves variaciones en los años intermedios.

Por su parte Panamá, como se ha observado en la Incidencia y Prevalencia, es el país con mayor estabilidad en cuanto a incremento o descenso en los valores, ya que apenas obtuvo un incremento de apenas 14.17, mientras que por su parte Nicaragua fue el que tuvo el incremento más grande con 34.21.

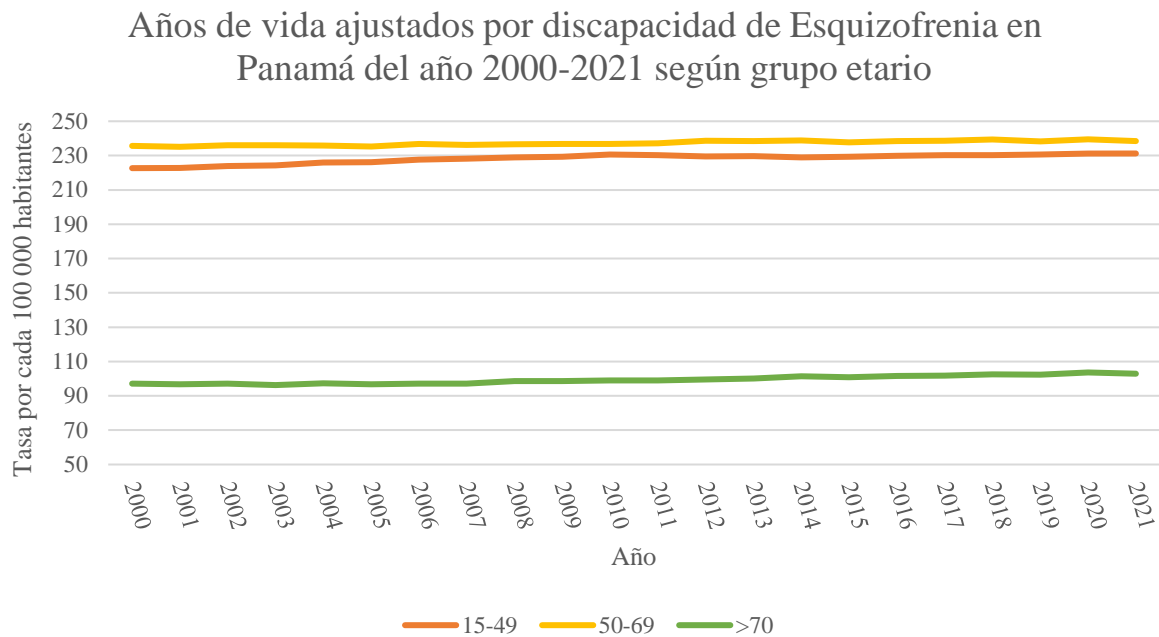
Figura N°18

Fuente: Elaboración propia con datos de GBD, 2025

Para Costa Rica, podemos observar en la anterior figura, que los mayores AVAD pertenecen al grupo de 50 a 69 años, iniciando en el año 2000 con 235 y finalizando en el año 2021, con un mínimo descenso en 232.35 por cada 100 mil habitantes.

Para la población más joven evaluada de 15 a 49 años, se observan AVAD de 222.4 por cada 100 mil habitantes para el año 2000, con un ascenso de predominio en los últimos años, alcanzando para el año 2021 una cifra de 237.97 por cada 100 mil habitantes, lo que es muy similar al año 2000 para el grupo de 50-69 años.

Para el grupo de >70 años, se encuentran los AVAD en 97.53 para el año 2000, con una tendencia lineal, finalizando en el año 2021 con 99.07 por cada 100 mil habitantes.

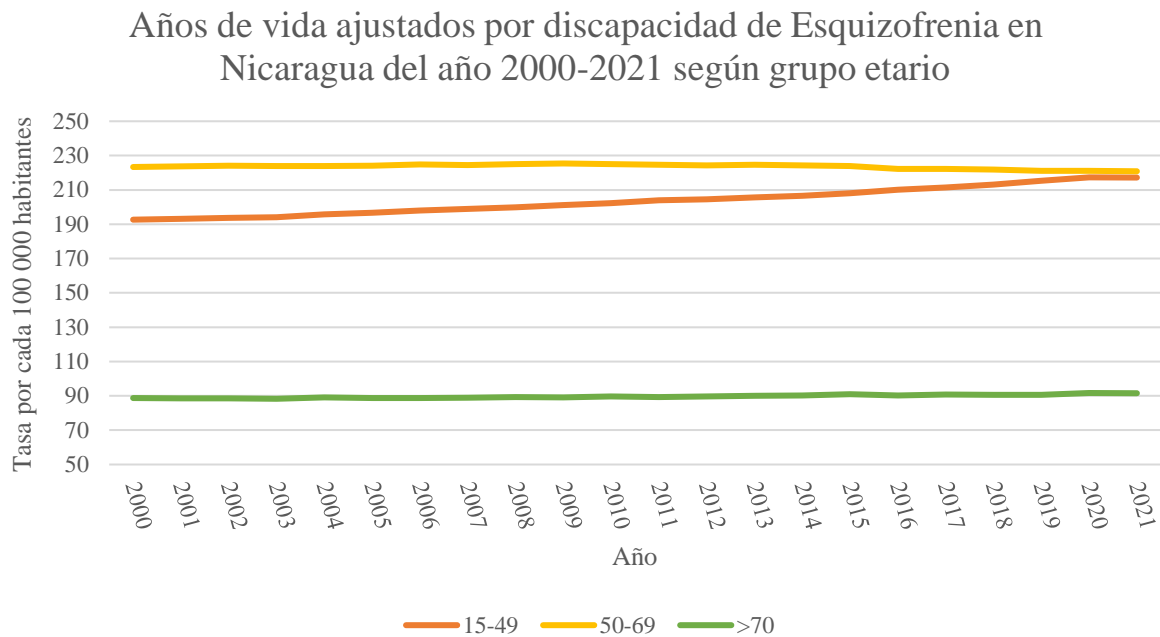
Figura N°19

Fuente: Elaboración propia con datos de GBD, 2025

En la Figura N°19, para Panamá, se observa que la mayor tendencia de AVAD pertenecen al grupo de 50 a 69 años, iniciando en el año 2000 con 235.64 y finalizando en el año 2021, con un leve aumento en 238.45 por cada 100 mil habitantes.

Para la población del grupo etario menor, de 15 a 49 años, se observan AVAD de 222.68 por cada 100 mil habitantes para el año 2000, con un ascenso leve y continuo, siendo para el año 2021 de 231.21 por cada 100 mil habitantes.

Para el grupo de >70 años, se encuentran los AVAD en 97.11 para el año 2000, con una tendencia lineal en los primeros años y un leve ascenso a partir del año 2008, finalizando en el año 2021 con 102.87 por cada 100 mil habitantes.

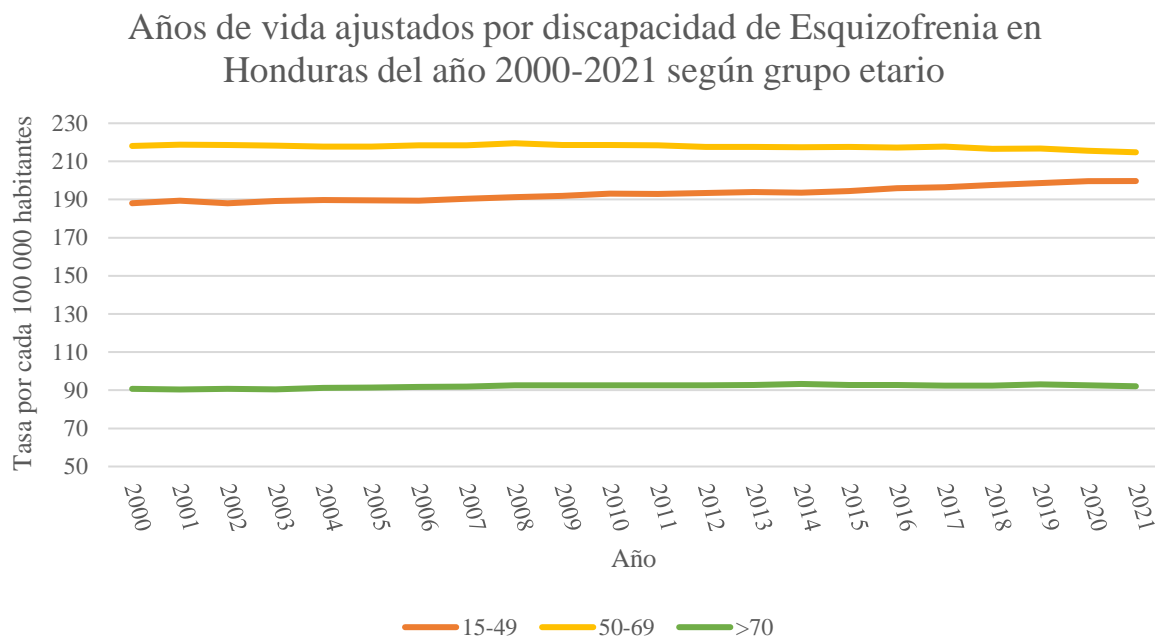
Figura N°20

Fuente: Elaboración propia con datos de GBD, 2025

Para Nicaragua, podemos observar en la anterior figura, que los mayores AVAD pertenecen al grupo de 50 a 69 años, que se mantienen lineales a través de los años, iniciando en el año 2000 con 223.27 y finalizando en el año 2021, con 220.87 por cada 100 mil habitantes.

Para la población de 15 a 49 años, se observan AVAD de 192.66 por cada 100 mil habitantes para el año 2000, con una tendencia en ascenso, siendo para el año 2021 un promedio de 217.16 por cada 100 mil habitantes.

Para el grupo de >70 años, que mantienen los AVAD más disminuidos, se encuentran para el año 2000 en 88.68, con una tendencia lineal, finalizando en el año 2021 con 91.48 por cada 100 mil habitantes.

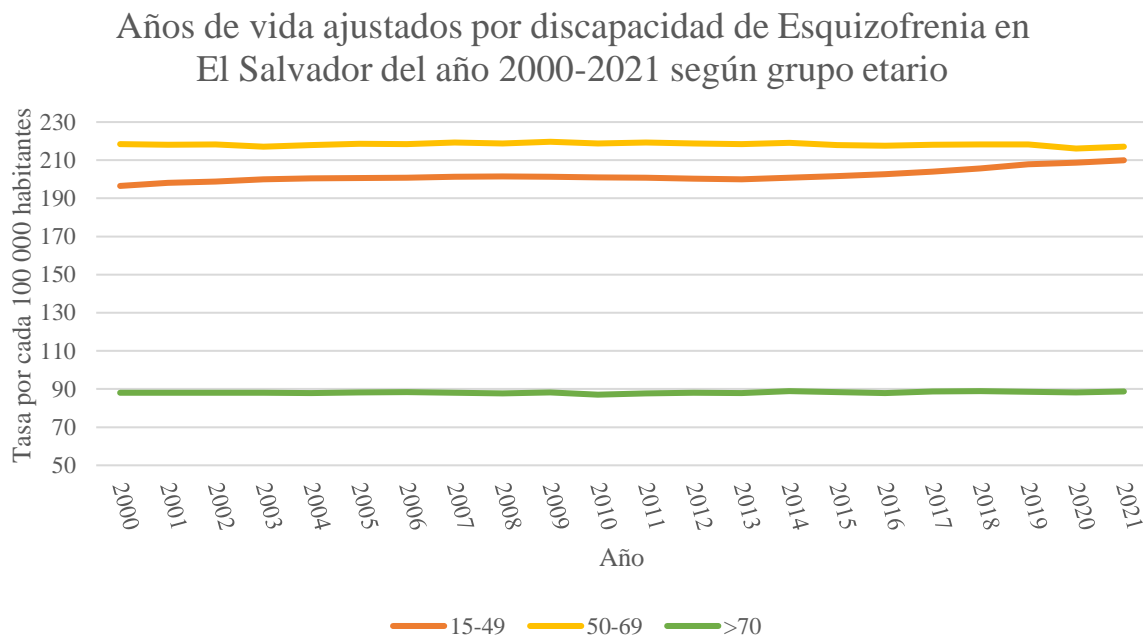
Figura N°21

Fuente: Elaboración propia con datos de GBD, 2025

Para Honduras, en la anterior figura se observa, que los AVAD de mayor tasa pertenecen al grupo de 50 a 69 años, que se mantienen lineales a través de los años, iniciando en el año 2000 con 218.17 y finalizando en el año 2021, con 214.79 por cada 100 mil habitantes.

Para la población de 15 a 49 años, se observan AVAD de 188.1 por cada 100 mil habitantes para el año 2000, con una tendencia lineal hasta el año 2005, que estaba en 189.5 y posterior a este año, un continuo pero leve ascenso, siendo para el año 2021 un promedio de 199.7 por cada 100 mil habitantes.

Para el grupo de >70 años, que mantienen los AVAD más disminuidos, se observa que para el año 2000 en 90.75, con una tendencia lineal, finalizando en el año 2021 con 92.07 por cada 100 mil habitantes.

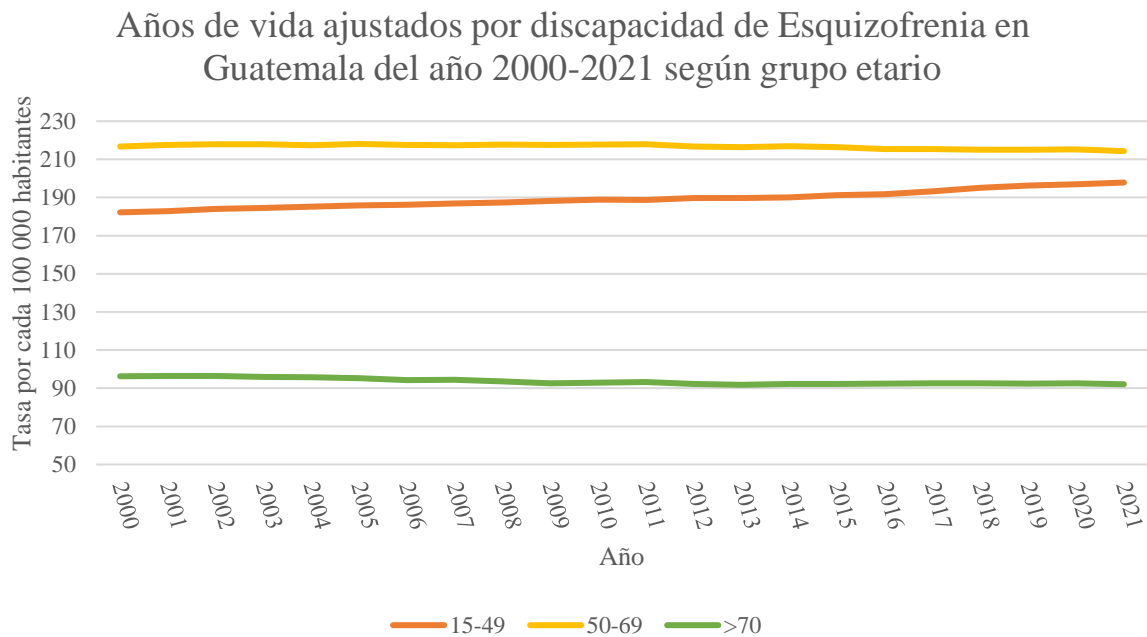
Figura N°22

Fuente: Elaboración propia con datos de GBD, 2025

En la Figura N°22, para El Salvador, se observa que la mayor tendencia de AVAD pertenecen al grupo de 50 a 69 años, iniciando en el año 2000 con 218.4 y finalizando en el año 2021, con un leve descenso en 217.06 por cada 100 mil habitantes.

Para la población del grupo etario menor de 15 a 49 años, se observan AVAD de 196.51 por cada 100 mil habitantes para el año 2000, con un ascenso leve y continuo, siendo para el año 2021 un promedio de 209.96 por cada 100 mil habitantes.

Para el grupo de >70 años, se encuentran los AVAD en 88.12 para el año 2000, con una tendencia lineal a través de los años, con mínima variación, finalizando en el año 2021 con 88.65 por cada 100 mil habitantes.

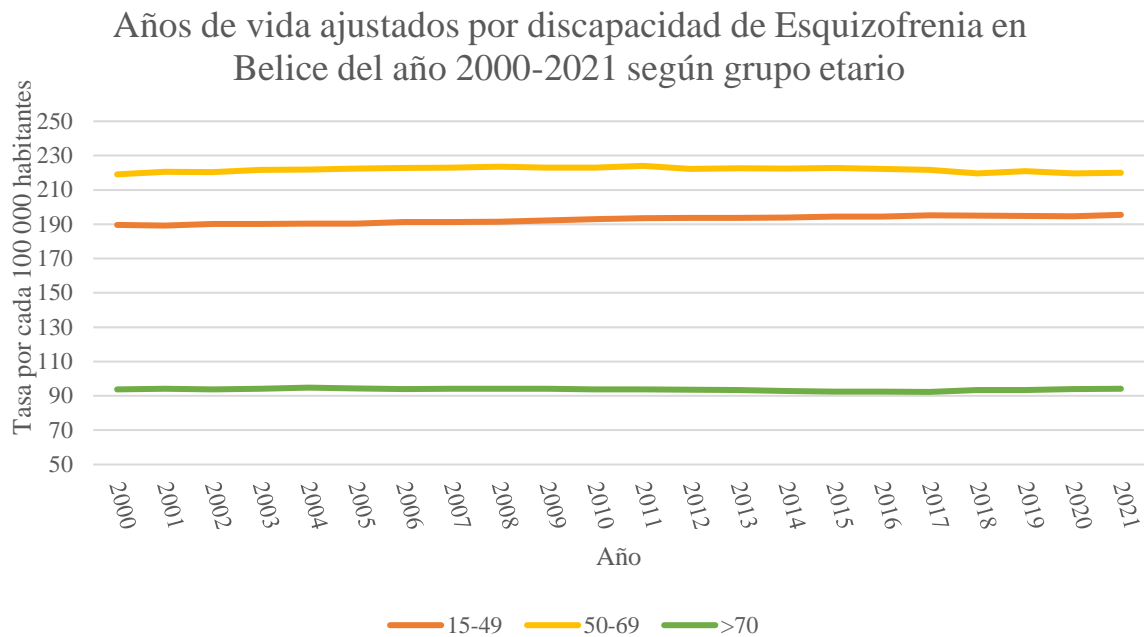
Figura N°23

Fuente: Elaboración propia con datos de GBD, 2025

En la figura anterior, se observan los Años de Vida Ajustados por Discapacidad (AVAD) de Guatemala, agrupándose según grupo etario y viendo la evolución a través de los años desde 2000 hasta el 2021.

Para el grupo de 50-69 se empieza en el 2000 con un valor de 216.72 que se mantiene similar hasta 2021 con un valor de 214.35 por cada 100 mil AVAD. En el grupo de 15-49 años se reflejan para el año 2000 en 222.68, con un aumento continuo hasta el año 2021 con un valor de 231.21 por cada 100 mil.

También se observan para el grupo de >70 años, el cual para el año 2000 obtuvo un valor de 96.28, posteriormente se observa que estos disminuyen hasta el año 2021, llegando a un valor de 92.15 por cada 100 mil habitantes.

Figura N°24

Fuente: Elaboración propia con datos de GBD, 2025

En la figura N°24, se observan los Años de Vida Ajustados por Discapacidad de Belice, los cuales se agrupan según grupo etario y viendo la evolución a través de los años desde 2000 hasta el 2021.

Para el grupo de 50-69 se comienza en el año 2000 con un valor de 219.06 el cual se mantiene similar hasta el año 2021 con un valor de 220.06 por cada 100 mil habitantes. En el grupo de 15-49 años se reflejan para el 2000 con cifras en 189.61, con un aumento continuo hasta el año 2021 alcanzar un valor de 195.48 por cada 100 mil AVAD.

También se observan para el grupo de >70 años, el cual para el año 2000 obtuvo un valor de 97.53, los cuales se observa que no varían a través de los años, siendo estos para el año 2021 de 94.15 por cada 100 mil habitantes.

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

5.1 DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

La esquizofrenia, considerada una de las enfermedades mentales más severas y discapacitantes, continúa representando una carga significativa para los sistemas de salud pública, especialmente en países con recursos limitados. El presente estudio ha permitido una caracterización amplia y comparativa de la carga de enfermedad por esquizofrenia en Costa Rica y en el contexto regional centroamericano, aportando información valiosa sobre su comportamiento epidemiológico durante el período comprendido entre los años 2000 y 2021. A partir de los resultados expuestos en el Capítulo IV, se desprenden múltiples hallazgos de importancia clínica, social y política, los cuales son analizados a profundidad en esta sección. La estabilidad de la carga de enfermedad observada a lo largo del período estudiado también puede ser interpretada como una señal de inercia estructural dentro de los sistemas de salud mental en Centroamérica.

El comportamiento de la esquizofrenia en Centroamérica presenta características epidemiológicas particulares que, al ser analizadas por país y grupo etario, revelan tanto similitudes regionales como diferencias significativas en términos de carga de enfermedad. La incidencia de la esquizofrenia muestra una estabilidad notable en todos los países del istmo centroamericano, especialmente dentro del grupo etario de 15 a 49 años, donde los valores se mantienen en torno a los 25 casos por cada 100 mil habitantes. Este patrón se observa consistentemente en Costa Rica, Panamá, Nicaragua, Honduras, El Salvador, Guatemala y Belice, lo cual sugiere un diagnóstico temprano de la enfermedad, típico de la aparición en la juventud.

En cuanto al grupo de 50 a 69 años, en todos los países se observa una incidencia considerablemente menor, con cifras que rondan los 4,2 a 4,3 casos por cada 100 mil

habitantes. Este fenómeno podría interpretarse como resultado la menor probabilidad de inicio tardío de esquizofrenia. El grupo de mayores de 70 años, por su parte, muestra cifras aún más reducidas, oscilando entre los 0,38 y 0,46 por cada 100 mil habitantes, lo que es consistente con la literatura que indica que el pico de inicio de la enfermedad ocurre entre la adolescencia.

La observación detallada de la incidencia por país muestra que, aunque las cifras generales se mantienen estables a lo largo del tiempo, algunos países presentan ligeros incrementos o descensos que deben ser contextualizados. Por ejemplo, en Guatemala y Honduras se evidencia un nivel aumento sostenido en las tasas de incidencia, lo cual podría indicar mejoras en la detección temprana o, por el contrario, un aumento real de casos vinculados a factores de riesgo psicosociales, como el desplazamiento, la violencia o la pobreza.

Por otra parte, Panamá muestra una tendencia descendente, lo cual podría sugerir una disminución en la notificación, una mejor respuesta terapéutica, o incluso una subrepresentación de los casos debido a deficiencias en la recolección de datos. Es importante considerar que, en salud mental, los sistemas de información son menos robustos que en otras áreas de la salud, y están fuertemente influenciados por factores sociales, culturales y políticos.

En lo que respecta a la prevalencia, se observa una evolución claramente ascendente en todos los países. Esto implica que las personas diagnosticadas con esquizofrenia permanecen vivas durante más tiempo con la enfermedad, sin remisión total. Este fenómeno es consistente con lo esperado en un trastorno crónico que, aunque no necesariamente reduce la esperanza de vida, sí compromete la funcionalidad del individuo durante largos períodos. Este hallazgo

subraya la necesidad de fortalecer los servicios de rehabilitación y apoyo psicosocial en todos los centros de salud.

Por ejemplo, en Costa Rica, la prevalencia en el grupo de 15 a 49 años pasó de 340.04 en el año 2000 a 365.94 en 2021. Asimismo, en el grupo de 50 a 69 años (el que concentra la mayor carga de prevalencia) los valores rondan los 380 por cada 100 mil habitantes en casi todos los países, superando incluso a la población joven. Esta situación puede interpretarse como evidencia del mantenimiento de la enfermedad a largo plazo y de la necesidad de servicios especializados de atención continua en pacientes envejecidos con trastornos mentales.

En Belice, por otro lado, las tasas de prevalencia son consistentemente más bajas que el promedio regional. Aunque esto puede reflejar una situación epidemiológica distinta, es más probable que sea consecuencia de una menor cobertura de servicios, dificultades en la identificación de casos y subregistro de personas con esquizofrenia. Esta tendencia exige una revisión crítica del sistema de información nacional y una mejora en la capacidad diagnóstica de los servicios de salud mental en el país.

Por su parte, el análisis de los Años de Vida Ajustados por Discapacidad (AVAD) confirma que la carga de la enfermedad no se limita a la mortalidad, sino que se extiende a través de largos años de vida con discapacidad significativa. En todos los países, el grupo de edad con mayor AVAD corresponde a los adultos de 50 a 69 años, lo que puede explicarse por la cronificación de la enfermedad y la acumulación de comorbilidades que se presentan en la mediana edad. En Costa Rica, por ejemplo, los AVAD en este grupo etario alcanzaron cifras cercanas a los 232,35 por cada 100 mil habitantes en el año 2021, mientras que en Panamá se situaron en 238,45 en el mismo periodo.

El grupo de 15 a 49 años, aunque presenta menores cifras de AVAD que el grupo anterior, muestra un ascenso paulatino en todos los países. Este hallazgo es preocupante, ya que refleja el impacto temprano de la esquizofrenia en la vida productiva de los individuos, afectado su escolaridad, empleo y relaciones interpersonales. En Nicaragua, por ejemplo, se observa un incremento de los AVAD de 192.66 a 217.16 en este grupo entre 2000 y 2021, lo cual refuerza la urgencia de intervenciones dirigidas a jóvenes adultos con psicosis.

Finalmente, el grupo de mayores de 70 años mantiene los AVAD más bajos, en parte por la menor esperanza de vida en esta población, y en parte porque la esquizofrenia de inicio tardío es poco común. No obstante, algunos países, como Panamá y Honduras, muestran un leve aumento de los AVAD en los últimos años, lo que podría reflejar una mejora en la supervivencia de pacientes diagnosticados.

Desde una perspectiva regional, los gráficos comparativos permiten observar tendencias comunes y contrastes entre los países centroamericanos. Por ejemplo, Costa Rica lidera en casi todos los indicadores de incidencia, prevalencia y AVAD, lo cual puede explicarse por una mayor inversión histórica en salud pública, una red más estructurada de servicios de salud mental y un sistema de información epidemiológica más robusto. En cambio, Guatemala y Honduras, que ocupan los últimos lugares en incidencia y prevalencia, pueden estar subestimando la magnitud real del problema debido a debilidades estructurales en su sistema.

Por otro lado, el comportamiento de Panamá como país con las tendencias más estables en todos los indicadores es un fenómeno interesante que merece un análisis más profundo. La linealidad observada puede deberse a un sistema de salud más centralizado y con mayor continuidad institucional, que evite oscilaciones abruptas en la recolección de datos y en la

prestación de servicios. Este hallazgo puede ser aprovechado para promover buenas prácticas regionales en el monitoreo de las enfermedades.

El análisis epidemiológico detallado por edad y país no solo permite dimensionar la carga de enfermedad por esquizofrenia, sino también establecer líneas estratégicas de acción ajustadas a las necesidades específicas de cada contexto.

A pesar de los avances científicos y del reconocimiento creciente de los derechos de las personas con trastornos mentales, las políticas públicas en la región siguen siendo limitadas en cuanto a cobertura, presupuesto y ejecución efectiva. Esta situación se agrava por la falta de voluntad política, la estigmatización persistente y la escasa inclusión de salud mental en las prioridades nacionales de desarrollo.

El análisis de los años de vida ajustados por discapacidad resulta especialmente relevante en esta discusión, ya que permite dimensionar la carga subjetiva y funcional que enfrentan los pacientes. Los AVAD reflejan los años en los que una persona vive con la enfermedad en condiciones de deterioro, lo cual tiene implicaciones tanto individuales como sociales. En esquizofrenia, este componente de los AVAD constituye la principal fuente de pérdida de salud, ya que la mortalidad directa es relativamente baja, pero la discapacidad es persistente y de inicio temprano. De acuerdo con la OMS (2022), los trastornos mentales como la esquizofrenia son responsables de aproximadamente el 7% del total global de los AVAD, una proporción significativamente mayor que muchas enfermedades crónicas no transmisibles.

Desde una perspectiva de género, los resultados sugieren un patrón diferencial entre hombres y mujeres, especialmente en el grupo etario de 15 a 49 años, donde las mujeres presentan mayores tasas de incidencia. Este hallazgo es coherente con investigaciones previas que

señalan que las mujeres pueden ser más propensas a desarrollar esquizofrenia de tipo afectivo o con sintomatología mixta, lo cual a menudo implica un mayor contacto con los servicios de salud y, por tanto, una mayor probabilidad de diagnóstico. Sin embargo, también se ha reportado que las mujeres suelen mostrar una evolución clínica más favorable, lo que indica que, a pesar de ser más diagnosticadas, pueden tener mejores desenlaces funcionales a largo plazo.

Un aspecto clave en el abordaje de la esquizofrenia es la disponibilidad y calidad del tratamiento. Los resultados del estudio reflejan que la carga de enfermedad persiste incluso en contextos con mayor acceso a servicios, como es el caso de Costa Rica. Esto apunta a una posible limitación en la efectividad de los tratamientos disponibles o a un desequilibrio en el modelo de atención centrado exclusivamente en la farmacoterapia. La literatura especializada ha demostrado que, si bien los antipsicóticos son esenciales para controlar los síntomas positivos, su efecto sobre síntomas negativos, cognitivos y funcionales es limitado. Por ello, se insiste en la necesidad de programas integrales que incluyan terapia ocupacional, psicoterapia cognitiva conductual, entrenamiento en habilidades sociales y apoyo a la inclusión laboral.

La brecha entre la carga de enfermedad y los recursos disponibles es una constante en todos los países analizados. Incluso en contextos con mayor inversión en salud, los fondos dirigidos a salud mental suelen ser escasos y, en su mayoría, se destinan a unidades psiquiátricas hospitalarias en lugar de servicios comunitarios. Esta situación refuerza el modelo centrado en la institucionalización, que ha sido ampliamente criticado por su falta de respeto a los derechos humanos y por no facilitar la reintegración social del paciente. La OMS (2022) ha instado a los países a transitar hacia un modelo de atención comunitaria, donde los servicios

estén cerca del entorno del usuario, y sean culturalmente pertinentes, accesibles y multidisciplinarios.

Además de las implicaciones clínicas y sanitarias, la esquizofrenia genera un importante impacto económico. Tal como se ha reportado en diversos estudios, esta enfermedad es una de las más costosas del espectro psiquiátrico, tanto por sus costos directos como indirectos. Entre los primeros se incluyen hospitalizaciones prolongadas, consultas frecuentes, medicamentos costosos y uso de equipos especializados. Los segundos abarcan la pérdida de productividad, tanto del paciente como de los cuidadores, el ausentismo, la jubilación anticipada y la reducción en los ingresos familiares. Si bien no existen cifras específicas para Centroamérica, es razonable suponer que la carga económica es proporcionalmente elevada. Otro componente relevante es el estigma, que sigue siendo una de las barreras más poderosas para la atención oportuna y eficaz de la esquizofrenia. El estigma puede ser tanto externo como interno. El primero se refiere a la discriminación, rechazo o violencia social hacia quienes padecen la enfermedad, mientras que el segundo se manifiesta como autoestigma, es decir, una interiorización de los prejuicios que afecta la autoestima y la disposición a buscar ayuda. Estudios realizados en Latinoamérica han confirmado que el estigma sigue estando presente incluso entre profesionales de la salud, lo que puede limitar la calidad del trato recibido y perpetuar prácticas inadecuadas o negligentes (Mazariegos, s.f.).

Dado este panorama, es fundamental implementar campañas de educación pública dirigidas a desmontar los mitos sobre la esquizofrenia, así como fomentar una narrativa basada en la recuperación, la autonomía y el respeto a los derechos de los usuarios. Las estrategias de reducción del estigma han demostrado efectividad cuando se combinan medios de comunicación, intervenciones en escuelas y testimonios de personas en proceso de recuperación.

Una de las dimensiones más importantes para consolidar un sistema de atención en salud mental eficiente y equitativo es la capacidad de monitorear y evaluar de forma continua el impacto de las intervenciones. Este estudio, al utilizar métricas estandarizadas como incidencia, prevalencia, y AVAD, establece una base sólida para futuros ejercicios de análisis comparativo y evaluación de políticas públicas. La existencia de datos comparables en el tiempo y entre países representa una herramienta indispensable para medir progresos, detectar retrocesos y priorizar recursos estratégicamente.

En esta línea, es fundamental que los países de la región fortalezcan sus sistemas de información epidemiológica en salud mental, incluyendo no solo registros de egresos hospitalarios, sino también bases de datos comunitarias, información de atención primaria, centros de día, albergues y servicios no tradicionales. La invisibilidad de muchos pacientes en los registros oficiales limita el alcance de las intervenciones y fomenta un subregistro que distorsiona la magnitud del problema. Un sistema de vigilancia robusto permite no solo mejores políticas, sino también mayor rendición de cuentas y participación de los actores sociales involucrados.

Otro aspecto que emerge de los resultados es la necesidad urgente de fortalecer la formación del recurso humano en salud mental. A lo largo del estudio se evidencia que uno de los factores limitantes en la respuesta regional es la escasez de profesionales capacitados, tanto en el primer nivel de atención como en el ámbito especializado. Es crucial que los sistemas educativos incorporen formación en salud mental para médicos generales, enfermeros, psicólogos, trabajadores sociales y terapeutas ocupacionales. Además, se deben establecer incentivos para el trabajo en zonas rurales o de difícil acceso, donde la brecha en atención es más crítica.

La investigación también sugiere que la esquizofrenia debe dejar de ser tratada como un problema exclusivamente médico para ser abordada desde un enfoque intersectorial. La reintegración social, laboral y educativa de las personas con esquizofrenia requiere la participación de sectores como vivienda, trabajo, justicia, educación y cultura. Este enfoque de determinantes sociales de la salud ha demostrado ser más eficaz y sostenible que los modelos centrados únicamente en el tratamiento farmacológico. Las experiencias exitosas en otros países de la región han incluido cooperativas de trabajo, programas de vivienda supervisada y espacios culturales inclusivos como mecanismos de recuperación y ciudadanía activa.

Un componente ausente pero necesario es la incorporación de la perspectiva del paciente y su familia en la elaboración de políticas públicas. Las personas con esquizofrenia y sus cuidadores son las voces más autorizadas para identificar necesidades no cubiertas, barreras de acceso y oportunidades de mejora. En este sentido, se recomienda fomentar instancias de participación, como foros, observatorios ciudadanos o consejos consultivos, donde las decisiones en salud mental no sean tomadas de forma vertical, sino desde una lógica participativa, transparente y democrática.

También es importante señalar la necesidad de investigaciones futuras más diversas y contextualizadas. Este estudio representa un aporte valioso al incorporar datos regionales, pero existen múltiples aristas aún inexploradas: la influencia de los determinantes sociales, los patrones de consumo de sustancias psicoactivas, las trayectorias familiares, la calidad de vida de los cuidadores, las barreras de acceso en zonas indígenas o rurales, entre otros. Asimismo, el enfoque cualitativo, que permita comprender la experiencia vivida de los pacientes, sus estrategias de afrontamiento y sus proyectos de vida, debe incorporarse con mayor sistematicidad en la investigación en salud mental.

En términos éticos, los resultados también deben servir como insumo para reflexionar sobre la justicia social y el derecho a la salud. La esquizofrenia, al igual que otros trastornos mentales graves, es fuente de exclusión, vulneración de derechos y pobreza. Por lo tanto, una política de salud mental que busque responder a esta realidad debe estar anclada en principios de equidad, respeto, inclusión y solidaridad. La atención a las personas con trastornos mentales no puede seguir siendo marginal, secundaria o subsidiaria. Debe estar al centro de la agenda sanitaria, como condición indispensable para el desarrollo humano sostenible.

Este capítulo concluye con un llamado a la acción: los datos son contundentes, la carga de enfermedad es elevada, las desigualdades son evidentes y las respuestas aún insuficientes. La esquizofrenia debe ser tratada con el mismo compromiso y rigurosidad que otras enfermedades crónicas no transmisibles. Esto implica asignación presupuestaria adecuada, voluntad política sostenida y participación social efectiva. Solo mediante un enfoque integral, inclusivo y basado en evidencia, será posible transformar los sistemas de salud mental y garantizar el bienestar de miles de personas que viven con esta condición en Costa Rica y el resto de Centroamérica.

Así, el presente estudio contribuye no solo a visibilizar la dimensión epidemiológica de la esquizofrenia, sino también a plantear rutas posibles para su atención integral. Representa un esfuerzo académico orientado a la acción, a la transformación y al reconocimiento de la salud mental como un derecho humano fundamental.

Finalmente, se debe reconocer el valor de estudios como este para generar una base empírica que oriente las decisiones de política pública. El monitoreo de la carga de enfermedad permite no solo dimensionar el problema en términos objetivos, sino también identificar áreas críticas donde es necesario intervenir con urgencia. En la medida en que se fortalezca la recolección

y el análisis de datos confiables, se podrá avanzar hacia sistemas de salud más justos, inclusivos y eficaces.

CAPITULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

- El análisis de la incidencia de la esquizofrenia en Costa Rica y Centroamérica durante el periodo 2000-2021 permitió observar un comportamiento estable a lo largo del tiempo, aunque con ciertas variaciones entre países. Costa Rica se posicionó como uno de los países con mayor incidencia dentro de la región, manteniendo cifras consistentemente altas, especialmente en el grupo etario de 15 a 49 años. Este grupo presentó una tasa significativamente superior en comparación con los otros rangos de edad, lo cual coincide con la literatura médica que identifica esta etapa de la vida como el periodo de mayor vulnerabilidad para el inicio del trastorno. La estabilidad en los valores de incidencia a lo largo del tiempo sugiere que no ha habido mejoras sustanciales en la prevención primaria de la esquizofrenia, ni cambios dramáticos en los factores de riesgo ambientales o sociales que la desencadenan. Por otro lado, países como Belice presentaron cifras menores, lo que podría explicarse por diferencias en el acceso a servicios de salud mental, subregistro o limitaciones en los sistemas de diagnóstico.
- El estudio de la prevalencia de la esquizofrenia en la región centroamericana revela que esta patología representa una carga constante y significativa para los sistemas de salud, especialmente en Costa Rica, que nuevamente presenta las cifras más elevadas. Se evidenció que la prevalencia es más alta en el grupo etario de 50 a 69 años, lo cual puede explicarse por la naturaleza crónica de la enfermedad, ya que las personas diagnosticadas en etapas tempranas continúan conviviendo con el trastorno durante años, acumulándose en las estadísticas

conforme envejecen. Esta tendencia destaca la importancia de contar con servicios de salud mental sostenidos en el tiempo, que acompañen al paciente a lo largo del curso de su enfermedad. A pesar de que algunos países muestran una menor prevalencia, esto no debe interpretarse como una menor carga real, sino como un reflejo de posibles limitaciones en los diagnósticos, infraestructura de salud o incluso estigmatización que impide a los pacientes buscar atención.

- El análisis de los Años de Vida Ajustados por Discapacidad (AVAD) permite comprender de manera más precisa la carga funcional que representa la esquizofrenia para la población afectada y sus familias. Durante el periodo 2000-2021, los resultados obtenidos reflejan una significativa pérdida de salud asociada a este trastorno, particularmente en países como Costa Rica y Nicaragua, donde las tasas de AVAD fueron más elevadas. Esto se debe a que la esquizofrenia, aun cuando no siempre causa muerte directa, provoca una discapacidad severa y persistente que interfiere con la autonomía del paciente, limitando su participación en la vida productiva, social y familiar. Se identificó que los AVAD afectan en mayor proporción al grupo de edad entre los 50 y 69 años, evidenciando la prolongación del sufrimiento funcional a lo largo del tiempo. Este dato es alarmante, pues subraya que muchos pacientes no logran alcanzar una rehabilitación efectiva, y que los servicios de salud mental aún enfrentan grandes desafíos para mitigar las secuelas del trastorno.
- Al comparar la carga de la esquizofrenia entre Costa Rica y el resto de los países de Centroamérica durante el periodo analizado, se concluye que Costa Rica mantiene cifras notablemente superiores en incidencia, prevalencia y AVAD. Esto puede explicarse en parte por una mejor capacidad diagnóstica, mayor

acceso a servicios de salud mental y un sistema de salud más consolidado, lo cual favorece la identificación de casos que en otros países podrían pasar desapercibidos. Sin embargo, también plantea la necesidad de revisar los determinantes sociales, económicos y culturales que podrían estar contribuyendo al incremento de casos o a una mayor carga funcional en los pacientes costarricenses. Esta comparación puso de manifiesto las diferencias en los sistemas de salud mental de la región, en donde países como Belice, El Salvador y Guatemala presentan cifras inferiores, aunque posiblemente subestimadas.

RECOMENDACIONES

- Promover el diagnóstico precoz mediante el fortalecimiento de la atención primaria y la capacitación del personal de salud para reconocer signos tempranos de esquizofrenia.
- Realizar un examen físico completo en todos los pacientes para descartar causas orgánicas antes de establecer el diagnóstico definitivo.
- Atención individualizada para cada paciente con un enfoque interdisciplinario que incluya intervenciones farmacológicas, psicológicas, familiares y sociales.
- Saber identificar la variedad de síntomas característicos para lograr la certeza en diagnóstico, manejo de las diferentes etapas y la complejidad que conllevan los tratamientos psicofarmacológicos y psicoterapéuticos.
- Educar a los pacientes constantemente sobre los beneficios y riesgos de los diferentes tratamientos y llevar un control estricto sobre su apego a este.
- Modificar las técnicas terapéuticas cuando no se vean los resultados esperados siempre y cuando se tenga certeza de que el paciente se apega a los tratamientos ya recomendados.
- Recomendar a los pacientes la consulta en caso de crisis o de ideación suicida, brindar apoyo en todo momento para evitar algún intento de auto eliminación.
- Capacitar a los familiares dándoles herramientas útiles para identificar momentos de decaídas y poder actuar de la mejor forma para el beneficio de los pacientes.
- La colaboración de las diferentes disciplinas es esencial ya que cada especialidad aporta conocimientos y habilidades necesarias para la mejor atención del paciente, por lo que se debe contar con una estrecha comunicación entre estas

partes para el desarrollo de estrategias individualizadas para cada persona con esta condición.

- Recordar la importancia de la atención primaria para identificar comorbilidades que pudieran agravar la salud del paciente.
- Informar sobre los riesgos que conlleva el consumo de sustancias ilícitas e instar a los pacientes al abandono de estos malos hábitos.
- Advertir sobre los efectos secundarios de los medicamentos que cada paciente utiliza, sus interacciones con otras sustancias y riesgos.
- Fomentar la realización de ejercicio y actividad física, así como técnicas de relajación y el control del estrés.

BIBLIOGRAFÍA

Alvis, N., & Valenzuela, M. T. (2010). Los QALYs y DALYs como indicadores sintéticos de salud. *Revista médica de Chile*, 138, 83-87. <https://doi.org/10.4067/S0034-98872010001000005>

ASALE, R.-, & RAE. (s. f.). Mortalidad | Diccionario de la lengua española. «Diccionario de la lengua española» - Edición del Tricentenario. Recuperado 17 de junio de 2022, de <https://dle.rae.es/mortalidad>

KUPDF - Free document sharing platform - Upload and share. (s. f.). <https://kupdf.net/>

Baldares—ESQUIZOFRENIA DETECCIÓN OPORTUNA EN ATENCIÓN PRIM.pdf. (s. f.). Recuperado 5 de julio de 2023, de <https://www.binasss.sa.cr/revistas/rmcc/606/art16.pdf>

Bustos, D. D. C. (2021, julio 18). Cinco tipos de esquizofrenia y sus causas -canalSALUD. Blog Salud MAPFRE. <https://www.salud.mapfre.es/enfermedades/psiquiatricas/los-tipos-de-esquizofrenia/>

Riba Soler, Dra.T. (2022) *La esquizofrenia en el entorno de la contingencia común: Una Revisión Bibliográfica*, *Revista Medico Juridica*. Available at: <https://revistamedicojuridica.com/blog/2022/01/20/la-esquizofrenia-en-el-entorno-de-la-contingencia-comun-una-revision-bibliografica>.

María Jesús Vargas Baldares, M.J. (no date) *Esquizofrenia: Detección Oportuna en atención primaria*, Available at: <https://www.binasss.sa.cr/revistas/rmcc/606/art16.pdf>

Contreras, J., Montero, P., Dassori, A., Escamilla, M., & Raventós, H. (2008). Caracterización de un grupo de pacientes con esquizofrenia en el Valle Central de Costa Rica. *Acta Médica Costarricense*, 50(3), 153-159.

Criterios Diagnóstico DSM-5 para Esquizofrenia – MedicalCRITERIA.com. (s. f.). Recuperado 15 de febrero de 2023, de <https://medicalcriteria.com/web/es/schizophrenia/>

ESQUIZOFRENIA. (s. f.). Recuperado 5 de julio de 2023, de <https://www.binasss.sa.cr/poblacion/esquizofrenia.htm>

Esquizofrenia: Causas, síntomas y tratamiento. Clínica Universidad de Navarra. (s. f.). <https://www.cun.es>. Recuperado 5 de julio de 2023, de <https://www.cun.es/enfermedades-tratamientos/enfermedades/esquizofrenia>

GBD Comparar | Centro de visualización IHME. (s. f.). Recuperado 17 de junio de 2022, de <http://vizhub.healthdata.org/gbd-compare>

Gejman, P. V., & Sanders, A. R. (2012). La etiología de la esquizofrenia. *Medicina (Buenos Aires)*, 72(3), 227-234.

Gpc_esquizofrenia_trastorno_psicotico_2009.pdf. (s. f.). Recuperado 4 de julio de 2023, de https://scientiasalut.gencat.cat/bitstream/handle/11351/1791/gpc_esquizofrenia_trastorno_psicotico_2009.pdf

Handal, N., & Dodds, J. H. (1997). [Statistics for initial admission for schizophrenia in hospitals in Costa Rica]. *Revista panamericana de salud publica = Pan American journal of public health*, 1(6), 426-434.

- Handal N., N., & H. Dodds, J. (1997). Tasas de ingreso inicial por esquizofrenia en hospitales de Costa Rica. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 1(6).
<https://doi.org/10.1590/S1020-49891997000600002>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., Baptista Lucio, P., Méndez Valencia, S., & Mendoza Torres, C. P. (2014). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill Education.
- La esquizofrenia. (2021). National Institute of Mental Health (NIMH).
<https://www.nimh.nih.gov/health/publications/espanol/la-esquizofrenia>
- Mazariegos, J. D. (s. f.). Epidemiological profile of patients with schizophrenia attended at the national hospital psiquiatrico costa rica. 13.
- Montero, A. P., Balderas, T., Pereira, M., Lizano, A., Armas, R., Medina, R., Contreras, S., Dassari, A., Katz, I., Levinson, D., Garbarz, J. J., Escamilla, M., & Raventós, H. (2002). Resultados de la categorización de una muestra de pacientes con diagnóstico de egreso de esquizofrenia. *Acta Médica Costarricense*, 44(2), 74-78.
- Sams141e.pdf. (s. f.). Recuperado 4 de julio de 2023, de
<https://www.medigraphic.com/pdfs/salmen/sam-2014/sams141e.pdf>
- Tipos de esquizofrenia. (s. f.). Persum Psicólogos Oviedo, Asturias. Recuperado 5 de julio de 2023, de <https://psicologosoviedo.com/especialidades/trastornos-psicoticos/tipos-esquizofrenia/>
- Tratamiento de la esquizofrenia. (s. f.). Persum Psicólogos Oviedo, Asturias. Recuperado 5 de julio de 2023, de <https://psicologosoviedo.com/especialidades/trastornos-psicoticos/tratamiento/>
- Wu, E. Q., Birnbaum, H. G., Shi, L., Ball, D. E., Kessler, R. C., Moulis, M., & Aggarwal, J. (2005). The economic burden of schizophrenia in the United States in 2002. *The*

Journal of Clinical Psychiatry, 66(9), 1122-1129.

<https://doi.org/10.4088/jcp.v66n0906>

Zoch, C. E. (2002). *Temas de psiquiatría para el medico general*. 294.

OMS. (2022). Informe mundial sobre la salud mental: transformar la salud mental para todos.

Organización Mundial de la Salud

Relación entre esquizofrenia y nivel socioeconómico. Recuperado de

Genially. (s. f.). *Genially | The easiest way to create interactive experiences*.

Genially.com. <https://view.genial.ly/>

De, E., & Mental, S. (2009). *Guía práctica clínica para la esquizofrenia Tratamiento de la*

https://portal.guiasalud.es/wp-content/uploads/2018/12/GPC_443_Esquizofrenia_Murcia.pdf

Organización Mundial de la Salud (OMS). (2021). *Esquizofrenia*. World Health

Organization (WHO). <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/schizophrenia>

Wittgenstein, L. and Gálvez, P.J. (2008) *Investigaciones filosóficas*. Madrid.

American Psychiatric Association. *Practice guideline for the treatment of patients with schizophrenia*. Am J Psychiatry. 1997;154(4 Suppl):1-63

Grupo de Trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre la Esquizofrenia y el Trastorno

Psicótico Incipiente (2009) *Guía de Práctica Clínica sobre la esquizofrenia y el trastorno*

psicótico incipiente, Scientia. Department of Health Digital Information Depot. Available at:

<https://scientiasalut.gencat.cat/handle/11351/1791>.

ANEXOS

ANEXO 1**DECLARACIÓN JURADA**

Yo Erick Alberto Gómez Masís, mayor de edad, portador de la cédula de identidad número 1-1412-0723 egresado de la carrera de Medicina y Cirugía de la Universidad Hispanoamericana, hago constar por medio de este acto y debidamente apercibido y entendido de las penas y consecuencias con las que se castiga en el Código Penal de delito de perjurio, ante quienes se constituyen en el Tribunal Examinador de mi trabajo de tesis para optar por el título de Licenciatura, juro solemnemente que mi trabajo de investigación titulado: “Carga de la enfermedad en Costa Rica y Centroamérica por esquizofrenia, 2000-2021”, es una obra original que ha respetado todo lo preceptuado por las Leyes penales, así como la Ley de Derecho de Autor y Derecho Conexos número 6683 del 14 de octubre de 1982 y sus reformas, publicada en la Gaceta número 226 de 25 de noviembre de 1982: incluyendo el numeral 70 de dicha ley que advierte; artículo 70. Es permitido citar a un autor, transcribiendo los pasajes pertinentes siempre que esto no sean tantos y seguidos, que puedan considerarse como una producción simulada y sustancial, que redunde en perjuicio del autor de la obra original. Asimismo, quedo advierto que la Universidad se reserva el derecho de protocolizar este documento ante Notario Público.

En fe de lo anterior, firmo en la ciudad de San José, a los 21 días del mes de mayo del año 2025.



Erick Alberto Gómez Masís

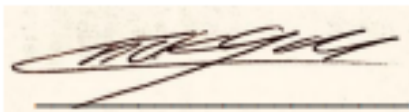
ANEXO 2

San José, 24 de abril del 2025

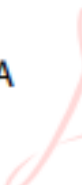
Dr. Joshua Santana Segura
Universidad Hispanoamericana

Cordialmente extendiendo un saludo y a la vez, yo Erick Gómez Masis, cédula 114120723, solicito muy respetuosamente el cambio del tema de mi tesis que se titulaba "Carga de la enfermedad por Esquizofrenia en Costa Rica y Centroamérica, 2000-2019" esto para agregarle los últimos datos epidemiológicos que se encontraban ya disponibles en las bases del GBD y con esto tener un estudio más completo y actualizado. Quedando con el siguiente título: "Carga de la enfermedad de Esquizofrenia en Costa Rica y Centroamérica, 2000-2021"

Agradeciendo su comprensión y ayuda, se despide,



Erick Gómez Masis
Estudiante de Medicina

**JOSHUA
SANTANA
SEGURA
(FIRMA)**  Firmado digitalmente
por JOSHUA
SANTANA SEGURA
(FIRMA)
Fecha: 2025.05.22
10:53:21 -06'00'

Dr. Joshua Santana Segura
Tutor

ANEXO 3

CARTA DEL TUTOR

San José, 20 de mayo de 2025

Señores
Departamento de Servicios Estudiantiles
Universidad Hispanoamericana

Estimados señores:

La estudiante **ERICK GÓMEZ MASÍS**, cédula de identidad número **114120723** me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado: **“CARGA DE LA ENFERMEDAD EN COSTA RICA Y CENTROAMÉRICA POR ESQUIZOFRENIA, 2000-2021”** el cual ha elaborado para optar por el grado académico de Licenciatura en Medicina y Cirugía. He verificado que se han incluido las observaciones y hecho las correcciones indicadas, durante el proceso de tutoría; y he evaluado los aspectos relativos a la elaboración del problema, objetivos, justificación, antecedentes, marco teórico, marco metodológico, tabulación, análisis de datos, conclusiones y recomendaciones.

Los resultados obtenidos por el postulante implican la siguiente calificación:

A)	ORIGINAL DEL TEMA	10%	10%
B)	CUMPLIMIENTO DE ENTREGA DE AVANCES	20%	20%
C)	COHERENCIA ENTRE LOS OBJETIVOS, LOS INSTRUMENTOS APLICADOS Y LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACION	30%	28%
D)	RELEVANCIA DE LAS CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	20%	20%
E)	CALIDAD, DETALLE DEL MARCO TEORICO	20%	20%
	TOTAL		98%

Por consiguiente, se avala el traslado de la tesis al proceso de lectura.

Atentamente,

**JOSHUA SANTANA
SEGURA (FIRMA)**

Firmado digitalmente por
JOSHUA SANTANA SEGURA
(FIRMA)
Fecha: 2025.05.20 06:52:24
-06'00'

Dr. Joshua Santana Segura
1-1587-0832
Cód. 16080

ANEXO 4**CARTA DEL LECTOR**

San José, 28 de mayo de 2025

Departamento de Servicios Estudiantiles
Universidad Hispanoamericana
Presente

Estimados señores:

El estudiante **ERICK ALBERTO GÓMEZ MASÍS**, cédula de identidad número **1 1412 0723**, me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado: **"CARGA DE LA ENFERMEDAD DE ESQUIZOFRENIA EN COSTA RICA Y CENTROAMÉRICA, 2000-2021"**. El cual ha elaborado para optar por el grado de Licenciatura en Medicina y Cirugía. He revisado y he hecho las observaciones relativas al contenido analizado, particularmente, lo relativo a la coherencia entre el marco teórico y el análisis de datos; la consistencia de los datos recopilados y, la coherencia entre estos y las conclusiones; asimismo, la aplicabilidad y originalidad de las recomendaciones, en términos de aporte de la investigación. He verificado que se han hecho las modificaciones esenciales correspondientes a las observaciones indicadas.

Por consiguiente, este trabajo cuenta con los requisitos para ser presentado en la defensa pública.

Atentamente,



Dra. Verónica Castro Hidalgo
Céd. 1 1774 0263
Cód. 18015

ANEXO 5

**UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA
CENTRO DE INFORMACION TECNOLOGICO (CENIT)
CARTA DE AUTORIZACIÓN DE LOS AUTORES PARA LA CONSULTA, LA
REPRODUCCION PARCIAL O TOTAL Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA
DE LOS TRABAJOS FINALES DE GRADUACION**

San José, __02/06/2025_____

Señores:
Universidad Hispanoamericana
Centro de Información Tecnológico (CENIT)

Estimados Señores:

El suscrito (a) Erick Alberto Gómez Masís con número de identificación 114120723 autor (a) del trabajo de graduación titulado CARGA DE LA ENFERMEDAD DE ESQUIZOFRENIA EN COSTA RICA Y CENTROAMÉRICA, 2000-2021 presentado y aprobado en el año 2025 como requisito para optar por el título de Licenciatura en Medicina y Cirugía; SI autorizo al Centro de Información Tecnológico (CENIT) para que con fines académicos, muestre a la comunidad universitaria la producción intelectual contenida en este documento.

De conformidad con lo establecido en la Ley sobre Derechos de Autor y Derechos Conexos N° 6683, Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica.

Cordialmente,



114120723

Firma y Documento de Identidad

**ANEXO 1 (Versión en línea dentro del Repositorio)
LICENCIA Y AUTORIZACIÓN DE LOS AUTORES PARA PUBLICAR Y
PERMITIR LA CONSULTA Y USO**

Parte 1. Términos de la licencia general para publicación de obras en el repositorio institucional

Como titular del derecho de autor, confiero al Centro de Información Tecnológico (CENIT) una licencia no exclusiva, limitada y gratuita sobre la obra que se integrará en el Repositorio Institucional, que se ajusta a las siguientes características:

- a) Estará vigente a partir de la fecha de inclusión en el repositorio, el autor podrá dar por terminada la licencia solicitándolo a la Universidad por escrito.
- b) Autoriza al Centro de Información Tecnológico (CENIT) a publicar la obra en digital, los usuarios puedan consultar el contenido de su Trabajo Final de Graduación en la página Web de la Biblioteca Digital de la Universidad Hispanoamericana
- c) Los autores aceptan que la autorización se hace a título gratuito, por lo tanto, renuncian a recibir beneficio alguno por la publicación, distribución, comunicación pública y cualquier otro uso que se haga en los términos de la presente licencia y de la licencia de uso con que se publica.
- d) Los autores manifiestan que se trata de una obra original sobre la que tienen los derechos que autorizan y que son ellos quienes asumen total responsabilidad por el contenido de su obra ante el Centro de Información Tecnológico (CENIT) y ante terceros. En todo caso el Centro de Información Tecnológico (CENIT) se compromete a indicar siempre la autoría incluyendo el nombre del autor y la fecha de publicación.
- e) Autorizo al Centro de Información Tecnológica (CENIT) para incluir la obra en los índices y buscadores que estimen necesarios para promover su difusión.
- f) Acepto que el Centro de Información Tecnológico (CENIT) pueda convertir el documento a cualquier medio o formato para propósitos de preservación digital.
- g) Autorizo que la obra sea puesta a disposición de la comunidad universitaria en los términos autorizados en los literales anteriores bajo los límites definidos por la universidad en las "Condiciones de uso de estricto cumplimiento" de los recursos publicados en Repositorio Institucional.

SI EL DOCUMENTO SE BASA EN UN TRABAJO QUE HA SIDO PATROCINADO O APOYADO POR UNA AGENCIA O UNA ORGANIZACIÓN, CON EXCEPCIÓN DEL CENTRO DE INFORMACIÓN TECNOLÓGICO (CENIT), EL AUTOR GARANTIZA QUE SE HA CUMPLIDO CON LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES REQUERIDOS POR EL RESPECTIVO CONTRATO O ACUERDO.