



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO FACULTAD DE MEDICINA DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

HOSPITAL PSIQUIÁTRICO FRAY BERNARDINO ÁLVAREZ

"COMPARACIÓN ENTRE PACIENTES CON ESQUIZOFRENIA Y PREDOMINIO DE ALUCINACIONES AUDITIVAS VS PACIENTES CON ESQUIZOFRENIA SIN ALUCINACIONES AUDITIVAS, A TRAVÉS DE LA ESCALA DE PENSAMIENTO MÁGICO"

TESIS

Para obtener el grado de:

ESPECIALISTA EN PSIQUIATRÍA

PRESENTA

DR. JORGE HUMBERTO GARNICA VÁZQUEZ

Asesores de investigación

DR. FERNANDO CORONA HERNANDEZ
DRA. MARTHA EDITH CAMARGO CALDERÓN

CIUDAD DE MÉXICO, JULIO DEL 2022





UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

HOJA DE AUTORIZACIÓN DE ASESORES

Asesor experto:

Dr. Fernando Corona Hernández

Médico Adscrito del Hospital Psiquiátrico Fray Bernardino Álvarez

Teléfono: +52 55 1510 6966

Correo electrónico: drfercor@hotmail.com

Asesor metodológico:

Dra. Martha Edith Camargo Calderón

Médico Psiquiatra

Teléfono: +52 55 1677 9955

Correo electrónico: martha452camargo@gmail.com

AGRADECIMIENTO

Llegar a este momento de mi transitar por esta vida parecía aun muy lejano y simplificaba su importancia a solo el hecho de culminar mi formación profesional como médico, pero sin duda, en estos cuatro años en el hospital psiquiátrico, aprendí a observar y ser sensible con la parte más pura, y primitiva del ser humano, eso a lo que románticamente llamamos "alma"

A los pacientes, pues gracias a su confianza conocí el significado de ser un "doctor del alma", logré conocerme, identificarme y sobre todo amarme sobre todas las cosas

A mis maestros, compañeros de guardia, y asesores; grandes psiquiatras que son inspiración y ejemplo para mi

Familia, gracias por su amor, en especial a mi madre, mujer de carácter destacado, líder y exitosa que siempre inculco en mí la tenacidad, esfuerzo, diciplina, y sobre todo el amor al trabajo

Dios, universo, la vida misma, llegue hasta aquí porque así lo decidiste, y seguiré los caminos de tu fascinante mundo hasta que llegue el momento, debo confesar la emoción que me provoca seguir conociendo lo que tienes para mí, pues al ser psiquiatra puedo encontrarte en cada alma que se acerca a mí, por que hombre soy y nada humano es ajeno a mí.

Jorge Garnica

RESUMEN:

Introducción: El pensamiento mágico se ha postulado como un factor de mal pronóstico en pacientes con enfermedades mentales, pero se desconocen sus niveles en pacientes esquizofrénicos, específicamente en los que padecen alucinaciones auditivas, muchas veces referidas con contenidos mágico-religiosos.

Objetivo: Determinar y comparar la presencia de pensamiento mágico mediante la Escala de Pensamiento Mágico (EPM) en pacientes con diagnóstico de esquizofrenia con predominio de alucinaciones auditivas vs pacientes con esquizofrenia sin alucinaciones auditivas.

Material y método: Se ejecutó un estudio comparativo transversal, con pacientes del servicio de hospitalización continua del Hospital Psiquiátrico "Fray Bernardino Álvarez" con diagnóstico de esquizofrenia, a quienes se aplicó la EPM, a su vez, se recolectó información sociodemográfica y de estratificación de la esquizofrenia: puntaje escala PANSS y CGI.

Resultados: Se incluyeron 50 pacientes con una edad media de 32.8 ± 10 años. El nivel educativo más frecuente fue secundaria (42%, n=21), y respecto a creencias religiosas, el 62% (n=31) eran católicos, seguidos de un 14% (n=7) que se referían ateos, y un 12% (n=6) como cristianos. El nivel de pensamiento mágico evaluado mediante la EPM fue de 91.98 ± 12.8 puntos (rango: 40 – 135 puntos). Los pacientes con alucinaciones auditivas tuvieron una media de pensamiento mágico significativamente superior de quienes no poseían las alucinaciones (96.12 ± 10.0 vs 87.84 ± 14.2, p=0.022). La media del puntaje de la EPM tuvo diferencias al compararse por nivel educativo (p=0.035) y severidad de la esquizofrenia por puntaje CGI (p<0.001).

Conclusiones: El pensamiento mágico fue significativamente mayor en quienes presentaban alucinaciones auditivas, el nivel educativo bajo se relaciona con puntajes elevados en la escala de pensamiento mágico. México es un país socioculturalmente rico en pensamiento mágico, por lo tanto, se demuestra la

importancia del estudio para crear nuevas estrategias de tratamiento o prevención en pacientes con diagnóstico de recién inicio o pacientes con alto riesgo de psicosis.

Palabras clave: Esquizofrenia; Pensamiento mágico; Alucinaciones; Psicopatología.

TABLA DE CONTENIDO

Contenido

INTRODUCCIÓN	9
MARCO TEÓRICO	
Pensamiento mágico	10
Pensamiento mágico y enfermedad	11
Pensamiento mágico y Esquizofrenia	
Alucinaciones auditivas en esquizofrenia	15
El rol del pensamiento mágico en las alucinaciones	
Evaluación del pensamiento mágico	16
Importancia de la fenomenología en la atención psiquiátrica	18
Tratamiento de la esquizofrenia fenomenológicamente orientado	
JUSTIFICACIÓN	20
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	21
PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	21
OBJETIVOS	22
HIPÓTESIS	23
MATERIAL Y MÉTODO	24
Tipo de estudio	24
Población de estudio	24
Criterios de selección:	24
Criterios de inclusión:	24
Criterios de exclusión:	25
Criterios de eliminación:	25
Muestra y Muestreo	25
Operacionalización de las variables	25
Variables independientes	25
Variables dependientes	28
Procedimiento	29
Análisis Estadístico	29
ASPECTOS ÉTICOS	31
RECURSOS	33

REFERENCIAS	47
ANEXOS	49
Anexo 1. Ítems del EPM	49
Anexo 2. CONSENTIMIENTO INFORMADO	50
Anexo 3. Hoja de recolección de datos	54

Índice de figuras

Figura 1. Comparativa de las medias de pensamiento mágico por presencia o ausencia de alucinaciones auditivas en pacientes con esquizofrenia, HPFBA, 2022.	39
Figura 2. Comparativa de las medias de pensamiento mágico por sexo en pacientes con esquizofrenia, HPFBA, 2022	39
profesada en pacientes con esquizofrenia, HPFBA, 2022)
en pacientes con esquizofrenia, HPFBA, 2022	
Figura 6. Comparativa de las medias de pensamiento mágico por severidad de la esquizofrenia acorde CGI, HPFBA, 2022.	a
Índice de tablas	
Tabla 1. Características generales y clínicas de los pacientes con esquizofrenia,	

INTRODUCCIÓN

El pensamiento mágico es el conjunto de ideas mediante las cuales el ser humano trata de interpretar fenómenos poco explicables por la ciencia y lo concreto, atribuyéndolos o asociándolos a entidades superiores incontrolables (1).

En el 2014, la Dra. Ileana Petra y colaboradores desarrollaron un instrumento denominado "Escala de Pensamiento Mágico" que consta de 29 reactivos distribuidos en cinco factores que reflejan los componentes esenciales del pensamiento mágico: analogía, adualismo, animismo, escepticismo, y razón vs magia; la escala ha sido validada en otras poblaciones mexicanas, identificando que aún en poblaciones con alto nivel educativo persiste un nivel de pensamiento mágico considerable (2).

La esquizofrenia es una enfermedad mental grave, con etiología multifactorial, con una prevalencia entorno al 1% de la población, en la que interfieren fenómenos biológicos y psíquicos que determinan en muchos casos la presentación clínica y el pronóstico del paciente; partiendo desde un fundamento clínico-fenomenológico, con mucha frecuencia las distorsiones en el pensamiento de nuestros pacientes prevalecen en un pensamiento mágico-religioso, que a su vez influye en gravedad de los errores de juicio y a un riesgo suicida elevado (3,4). Las alucinaciones auditivas se presentan hasta en el 76% de los pacientes, siendo un indicador de severidad y causa de angustia al paciente, debido a que tales alucinaciones se presentan en forma de ruidos o sonidos sin estructurar, o bien, palabras y frases cortas habitualmente en forma de comentarios efectuados hacia el paciente, en segunda persona de identidad variable y en forma desagradable, a menudo imperativos o auto punitivos, aunque también resulta común oír voces que conversan entre ellas (voces dialogadas) o voces que comentan las acciones del paciente en tercera persona (eco del pensamiento) (5).

El camino hacia el entendimiento de la psicosis es conocer la fenomenología de esta; algunos estudios afirman que entender el origen del componente psicótico, será de gran impacto para reducir las recaídas y afianzar el apego con el tratamiento farmacológico al crear cierto grado de conciencia de enfermedad (15).

MARCO TEÓRICO

Pensamiento mágico

El pensamiento mágico es universal y siempre ha formado parte inseparable del ser humano. Inicialmente, la magia precedía a la ciencia y ambas podían coexistir como participantes legítimas. En la actualidad, lo mágico es un fenómeno que tiende a relegarse a los niños, al pensamiento primitivo, a las supersticiones, a la parapsicología o a la psicopatología. El pensamiento mágico ha sido considerado no sólo como característico de la conducta externa del hombre para lograr el control de la naturaleza, propiciando la realización de sus deseos, sino que además sirve para alcanzar el dominio sobre sí mismo al disminuir la angustia, debido a que le brinda la sensación de comprender lo que percibe como incontrolable (6).

Otros autores simplifican el pensamiento mágico como el aceptar la posibilidad de que hechos que, según los conceptos causales de una cultura, no pueden tener ninguna relación causal, podrían tenerla de alguna manera y dar lugar a un fenómeno observado; e incluso esta forma de aceptar asociaciones casuales sin causalidad se ha identificado como un factor de riesgo con el trastorno obsesivo-compulsivo y esquizofrenia (7).

Para entender mejor al pensamiento mágico se propone analizarlo a través de dos dimensiones: la primera, considera los principios de analogía, adualismo y animismo; y la segunda dimensión, en donde el individuo transita de la magia y el pensamiento primitivo hacia la razón, partiendo inicialmente de la mezcla de la magia con la ciencia (escepticismo), para después introducirse cada vez más en la razón (razón vs. magia) (2).

Más específicamente los principios de la primera dimensión son:

 Analogía. Postula la ley básica del pensamiento mágico, basada en intuiciones o creencias que trascienden el límite usual entre la realidad mental/simbólica y la física/material, siguiendo el principio de similitud y contagio, definiendo la magia imitativa o de similitud a aquella que construye una imagen (persona u objeto) sobre la cual se ejercen acciones, uso de poderes mentales, para influir sobre el creyente; y la magia contagiosa, que es aquella donde se utilizan elementos del cuerpo (como pelo, ropa, etc.) para someterlos a diversos tratamientos mágicos.

- Adualismo. No se hace distinción entre lo que se piensa y la realidad, en donde nuestras representaciones son tomadas como cosas verdaderas, sin una explicación científica (astrología, coincidencias, etc.)
- Animismo. Consiste en darle vida y poderes a objetos, con la esperanza de que influyan en la vida del individuo.

La segunda dimensión considera la existencia de aspectos contrarios dentro de la ideación del hombre al transitar de la magia a la razón, constituidos por los siguientes principios:

- Escepticismo. Se observa en individuos que rechazan las supersticiones y los pensamientos mágicos, pero que con frecuencia son presos de "rituales extraños" en situaciones estresantes. Los escépticos tienden a recurrir al pensamiento mágico para reducir su angustia, a pesar de considerarlo poco lógico e irracional.
- Razón vs. magia. Se concibe a la magia como un sistema adulterado de leyes naturales, una guía errónea de conducta, una ciencia falsa y un arte fallido.

Pensamiento mágico y enfermedad

La asociación de la enfermedad con la magia ha sido demostrada a través de la historia, pero poco se ha cuestionado si el médico, que ha crecido en una sociedad llena de pensamiento mágico primitivo, utiliza estas ideas en el manejo de sus pacientes, ya sea en forma consciente o no, a lo que Freud llamó proceso primario. Al respecto, Ramon De la Fuente, en un estudio de la evolución de los conceptos médico-psicológicos, incluye el rito, los objetos sagrados y otras formas en que el hombre ha explicado su entorno (8). La magia es más como una ciencia que religión, las sociedades con creencias mágicas, en general, las separan de las religiosas, por tanto, nos enfocaremos en las primeras en lo sucesivo. Por muchos años la magia y el espiritismo se ha relacionado con la psiquiatría, por alguna razón, la

atención de enfermos mentales fue otorgada por órdenes eclesiásticas, monjes o religiosos, se creía que las enfermedades mentales provenían de lo maligno, asociando la "locura" con posesiones o infestaciones energéticas de algún tipo; tratamientos como los baños con agua fría, terapias eméticas-purgativas, sanguijuelas, fueron utilizadas para eliminar a los espíritus del cuerpo del enfermo. En la actualidad con la evolución científica se ha podido entender el origen neurobiológico de la enfermedad mental, aunque sería atrevido afirmar que los psiquiatras podemos dar explicación a todo, ya que en nuestra experiencia clínica vemos pacientes con una dosis de antipsicótico a dosis terapéutica plena, y continúan con delirios o alucinaciones, es un ejemplo de que la enfermedad mental es algo complejo, y que el cerebro es mucho más que un órgano limitado a cumplir funciones bien determinadas. Retomando el punto, actualmente el pensamiento mágico se sigue relacionando con enfermedades mentales como el: Trastorno obsesivo compulsivo (TOC), Esquizofrenia y otros trastornos psicóticos, e incluso el trastorno de ansiedad generalizada (TAG) (9).

Las teorías cognitivas del TOC postulan que los pensamientos intrusivos son experimentados por la mayoría de las personas sanas sin angustia o deterioro significativo, y sugiere que es la interpretación disfuncional de tales pensamientos lo que resulta en síntomas obsesivo-compulsivo. Los tres dominios de creencias más destacados que se han relacionado con los síntomas de OC incluyen:

- Sobreestimación de responsabilidad y amenaza (responsabilidad / amenaza)
- Perfeccionismo e intolerancia de incertidumbre (perfeccionismo / certeza).
- Importancia y control de los pensamientos

Paul Willner y colaboradores, coinciden con la expresión de estos tres dominios, ya que en su estudio "Magical thinking in OCD and GAD" revelaron que las personas con trastorno obsesivo compulsivo puntuaron alto en la escala de pensamiento mágico, explicando la causa a una forma de pensamiento denomina "Thought Action fusión" (TAF) refiriéndose a la tendencia para asumir erróneamente la relación causal entre un pensamiento propio y la realidad externa (sobreestimación de responsabilidad y amenaza); complejidad de pensamiento propiamente mágico,

transformando en la clínica obsesiones normales, hacia anormales y rituales de limpieza para evitar los "males" posteriores. En pacientes con trastorno de ansiedad generalizada (TAG), los estudios rebelaron que mientras más tiempo los individuos habían sufrido ansiedad generalizada puntuaban más alto en la escala de pensamiento mágico (10). Este patrón era independiente de su edad de inicio o gravedad del cuadro ansioso. Este posible aumento de pensamiento mágico con el tiempo puede deberse al refuerzo de creencias supersticiosas relacionadas con la preocupación, ya que los eventos temidos ocurrían rara vez. Otra posibilidad es que el pensamiento mágico puede ser alimentado por la sensación incontrolada de las preocupaciones en el trastorno de ansiedad, ya que como fue expuesto el pensamiento mágico es factor protector en algunas personas, para recuperar el sentido de control (11).

Pensamiento mágico y Esquizofrenia

Podríamos decir que, desde los primeros años en un hospital psiquiátrico, se observa relación entre el pensamiento mágico-religioso en las diferentes expresiones clínicas de pacientes con esquizofrenia, por ejemplo, un delirio de contenido mágico-místico podría convertirse en un suicidio altruista por "intentar salvar a la humanidad de los extraterrestres". Al respecto, se reporta el caso de una paciente con esquizofrenia, que después de un viaje al sur del país decía ser "la reencarnación de una bruja zapoteca, tenía el propósito de salvar a la humanidad" por tal motivo su resolución fue quemarse viva ante la insistencia de las voces provenientes de sus ancestros", incendiando parte de su torso y abdomen (13).

Aun en las actuales clasificaciones y manuales diagnósticos, encontramos la relación del procesamiento de pensamiento mágico como factor de riesgo para psicosis primarias. El trastorno de personalidad esquizotípica es un constructo amplio y multidimensional que se refiere a una organización de la personalidad que, según la teoría, subyace a los trastornos del espectro de la esquizofrenia. En consecuencia, la esquizotipia se define por un continuo de rasgos que pueden existir en menor medida en individuos no psiquiátricos, y en mayor magnitud y número en

individuos con personalidad del clúster A o trastornos psicóticos (12). De hecho, los modelos recientes de personalidad contenidos en el Manual Diagnóstico y Estadístico de Trastornos Mentales (DSM-5) mencionan este espectro, en donde, el pensamiento mágico solo corresponde a una característica del trastorno.

La escala de personalidad esquizotípica validada en el 2014 por Fonseca et al, evalúa los siguientes factores:(3)

- Ideas de referencia
- Pensamiento mágico
- Conductas extrañas
- Discurso extraño
- Suspicacia y paranoia (3).

- Ansiedad social
- Experiencias sensoperceptuales
- Sociabilización
- Afecto inapropiado

Un año más tarde Preti y colaboradores, modificaron la escala a un modelo "bifactor" compuesto de rasgos negativos (ansiedad social excesiva, falta de amigos cercanos, afecto inadecuado o restringido) y rasgos positivos (ideas de referencia, creencias extrañas o pensamiento mágico, experiencias perceptuales inusuales, comportamiento extraño o excéntrico, pensamiento extraño y los subfactores de habla, suspicacia y paranoia). Los modelos bifactoriales permiten que las subescalas (ideas de referencia, percepciones inusuales, pensamiento mágico), sean más indicativas de la gravedad dentro de un factor específico de síntomas (13). Los estudios más recientes afirman que la subescala de Creencias extrañas o Pensamiento mágico fue principalmente una medida del factor específico de síntomas positivos, mayor riesgo para el desarrollo de trastorno de personalidad esquizotípica y psicosis primarias como la esquizofrenia, sugiriendo la realización independiente de estas subescalas para valorar riesgo y gravedad en pacientes con patología activa (3). El objetivo de nuestra investigación no es la aplicación de la escala de personalidad esquizotípica, ya que como propiamente fue dicho, las características del trastorno se relacionan como factor de riesgo para esquizofrenia, y nosotros evaluaremos el pensamiento mágico como entidad particular, siendo ya identificado como un factor de riesgo alto dentro de la escala de personalidad esquizotípica, y un criterio de severidad clínica en pacientes con esquizofrenia ya diagnosticada.

Alucinaciones auditivas en esquizofrenia

En los pacientes con esquizofrenia las alucinaciones auditivas son un fenómeno mental subjetivo transitorio heterogéneo, y constituye uno de los síntomas más paradigmáticos y comunes, presentes hasta en el 76% de los pacientes, siendo habitualmente un indicador de severidad y causa de angustia al paciente, debido a que tales alucinaciones se presentan en forma de ruidos o sonidos sin estructurar, o bien, palabras y frases cortas habitualmente en forma de comentarios efectuados hacia el paciente, en segunda persona de identidad variable y en forma desagradable, a menudo imperativos o auto punitivos, aunque también resulta común oír voces que conversan entre ellas (voces dialogadas) o voces que comentan las acciones del paciente en tercera persona (eco del pensamiento) (5).

El rol del pensamiento mágico en las alucinaciones

Schneider lo consideró un síntoma de alto rango dentro del espectro de la esquizofrenia, siempre y cuando se encuentre en ausencia de otra patología cerebral. De hecho, en un estudio financiado por la OMS, las alucinaciones auditivas demostraron ser el segundo síntoma más frecuente en diagnosticar esquizofrenia (presente en el 74% de los casos) después la falta de insight (presente en el 97% de los casos). Los pacientes con esquizofrenia parecen tener una tendencia más fuerte al pensamiento mágico que en la población normal; se considera uno de los predictores más influyentes del desarrollo de esquizofrenia y se ha relacionado con la aparición de alucinaciones visuales y auditivas (14). Las creencias metacognitivas sobre el castigo y la responsabilidad en relación con los propios pensamientos surgieron como factores clave en la comprensión de las alucinaciones auditivas en pacientes psicóticos y TOC (por ejemplo, "si no controlé un pensamiento preocupante, y entonces ocurrió sería mi culpa"). En un estudio reciente de García-

Montes, evaluaron el papel del pensamiento mágico a través de la escala de pensamiento mágico (MIS) en alucinaciones de pacientes diagnosticados con esquizofrenia, confirmando la hipótesis de que el pensamiento mágico es una característica definitoria de pacientes psicóticos con alucinaciones auditivas en comparación con otro grupo de pacientes (7).

Evaluación del pensamiento mágico

Una de las herramientas más usadas para valorar el pensamiento mágico es el MIS (Magical Ideation Scale, Escala de pensamiento mágico), desarrollada por primera vez en 1983 por Eckblad y Chapman y adaptada y validada al español en el 2009 por Fonseca-Pedrero, se trata de un instrumento de medida utilizado para la evaluación de pensamientos supersticiosos o mágicos, así como la creencia del individuo en su capacidad para leer o transmitir el pensamiento. Se compone de 30 ítems en formato dicotómico Verdadero/Falso. Las puntuaciones oscilan entre 0-30 puntos, donde una mayor puntuación refleja una tendencia a la ideación mágica. La consistencia interna, en estudios internacionales, se sitúa entre 0,78 y 0,92, y la fiabilidad test-retest con valores comprendidos entre 0,41 y 0,84. Las evidencias de validez obtenidas a partir de las puntuaciones de la MIS como medida de la personalidad esquizotípica, de vulnerabilidad a la psicosis y gravedad en cuadros psicóticos activos se encuentran también validas por una fructífera investigación en estudiantes de España. La escala de pensamiento mágico (MIS) es la única que se ha aplicado en pacientes con cuadros psicóticos activos para medir la relación de este tipo de pensamiento con la gravedad clínica, así mismo por su modelo dicotómico (verdadero/falso), siendo más fácil de responder por pacientes esquizofrénicos con cuadro clínico agudo. Finalmente, los últimos estudios sugieren la realización de esta escala en otros continentes para percibir y describir las variaciones geográfico-epidemiológico (15).

En México existen dos escalas para evaluar el pensamiento mágico ya validadas, la primera construida por Moral de la Rubia en el 2010 denominándola "Escala de pensamiento mágico (EPM)", consta de 24 ítems (formato extenso) ó 12 (formato

breve). Los reactivos tienen un formato tipo Likert con siete puntos de rango, tres en cada polaridad y uno intermedio. Se puntúan de 1 (totalmente en desacuerdo) a 7 (totalmente de acuerdo). La mitad está redactada en sentido de conformidad con respuestas racionales (ítems 3, 8 9, 11, 12, 15, 17, 19, 20, 21, 22 y 23), y la otra mitad con respuestas de tendencia al pensamiento mágico ((, 2, 4, 5, 6, 7, 10, 13, 14,16, 18 y 24). La escala puntúa en sentido de pensamiento mágico, por lo que la mitad de los reactivos con respuestas racionales son invertidos en su puntuación. Los valores de consistencia interna de la EPM de los 24 ítems y sus dos factores son altos (alfa de Cronbach: 0.82 a 0.86), mostrando estabilidad al reencuestarse a las personas en lapsos de hasta 2 semanas (R=0.82); aunque tiene una distribución asimétrica positiva, correlaciona negativamente con escolaridad y clase social, a su vez positivamente con la convicción y frecuencia de prácticas religiosas, además posee asociación con la adscripción religión. Es independiente del sexo y la edad, y en estudios ejecutados en diferentes poblaciones de México mostró que el lugar de procedencia del encuestado tenía un efecto mínimo (1% de la varianza). En poblaciones abiertas de México la media del EPM suele ser de 73.41 ± 24.2 puntos (16,17).

Aunque originalmente no se propusieron puntos de corte para interpretar el resultado de la EPM, se ha propuesto que los puntajes obtenidos en la escala menores a 51 implican rasgos marcados de escepticismo y racionalidad; de 51 a 94 neutralidad y de 95 o más, rasgos marcados de pensamiento mágico, bajo tales puntos de corte, se estima que el 3.4% de personas de poblaciones abiertas de nivel universitario poseen pensamientos mágicos, 55.4% están en neutralidad y 41.2% con rasgos de escepticismo (18).

La segunda en 2012, corresponde a una adaptación de Petra Micu de la EPM, para evaluar la presencia y características del pensamiento mágico en una población de alumnos del tercer año de la licenciatura de Medicina, Este instrumento difiere de otros en que busca entender qué factores se asocian con la vida diaria de los estudiantes, dado que éstos se basan fundamentalmente en creencias familiares y

sociales en las que se puede considerar que continuarán creyendo, aún durante su vida profesional (2).

Importancia de la fenomenología en la atención psiquiátrica

Podremos definir fenomenología al análisis de los fenómenos observables para dar una explicación del ser o la conciencia, ¿Qué lo diferencia de la sintomatología? El síntoma es el elemento externo y visible de un contexto o proceso etiopatogénico (la enfermedad) que, en sí mismo, no se muestra. El fenómeno, en cambio, es "lo que se muestra en sí" y comprende al mismo tiempo al síntoma que lo anuncia como a la perturbación que lo subyace. La fenomenología no se queda, entonces, en lo que está ahí delante (lo obvio), sino que intenta, llegar hasta la intimidad de su estructura, hasta su esencia. El camino hacia el entendimiento de la psicosis es conocer la fenomenología de esta; algunos estudios como el de Zhong que destaco la relación entre el pensamiento mágico-religioso y cambios estructurales, se afirmó que entender el origen del componente psicótico, será de gran impacto para reducir las recaídas y afianzar el apego con el tratamiento farmacológico al crear cierto grado de conciencia de enfermedad (20).

Tratamiento de la esquizofrenia fenomenológicamente orientado

¿Qué ha sido de la fenomenología en tiempos de los antipsicóticos? Después de la década del cerebro y de los grandes avances de la neurociencia, lo principal en relación con el tratamiento de la esquizofrenia está por resolver, si se está de acuerdo en que lo principal es la recuperación del sentido de sí mismo y del protagonismo de la propia vida, más allá del uso eufemístico del término "persona"

Una psiquiatría reducida a una ciencia natural sólo puede ocuparse de los modos de funcionamiento de las estructuras cerebrales, convirtiéndose así en una Cerebroiatría. Ante el avance de una ideología que reduce la enfermedad mental a las ciencias moleculares del cerebro en detrimento de las ciencias humanas y del espíritu, la Psiquiatría está perdiendo su razón de ser como

especialidad, para devenir en una "neurociencia clínica" o una sub-disciplina de la neurología. Al tratar a las personas con esquizofrenia, se debe desarrollar un plan de tratamiento centrado en la persona, documentarlo en el registro médico y actualizarlo con el paciente a intervalos apropiados. Dependiendo de la urgencia de la presentación clínica inicial, la disponibilidad de los resultados de laboratorio y otras fuentes de información, es posible que sea necesario ampliar el plan de tratamiento inicial durante varias visitas a medida que se obtengan más detalles de la historia y la respuesta al tratamiento (19).

JUSTIFICACIÓN

Se calcula que en México existen medio millón de personas que padecen esquizofrenia (prevalencia similar a la reportada en el mundo de 0.7% a 1.3%), y más de la mitad de ellos no reciben (o abandonan) un tratamiento efectivo, por lo que los eventos de agudización suele ser uno de los principales motivos de ingreso en los hospitales psiquiátricos para poder mantener vigilancia cercana y constante del paciente, siendo en no pocas ocasiones estancias hospitalarias prolongadas, representando así un gasto institucional importante.

Investigaciones como las de Preti acerca de su estructura bifactorial para el cuestionario de la personalidad esquizotípica, el cual agrega subescalas para evaluar el pensamiento mágico, se postula que el nivel pensamiento mágico puede asociarse a un peor pronóstico en pacientes con enfermedades mentales, sin embargo, se desconoce realmente cual es el nivel de pensamiento mágico en pacientes con esquizofrenia (13).

Debido a lo anterior es que actualmente se busca identificar oportunamente factores pronósticos que permitan identificar rápidamente aquellos pacientes esquizofrénicos que son susceptibles a un peor pronóstico, de forma que se pueda iniciar o modificar la terapéutica empleada, a fin de reducir la realización de errores de juicio y conducta graves y factores de riesgo para cometer suicidio.

El Hospital Psiquiátrico "Fray Bernardino Álvarez" (HPFBA) institución dependiente de los Servicios de Atención Psiquiátrica (SAP) de la Secretaría de Salud, es la principal institución encargada de la atención especializada de los trastornos de la salud mental, por tal motivo, los resultados de esta investigación nos permitirá tener una visión más amplia de la problemática del tema, así mismo abrirá una línea de investigación nueva, que busca aportar explicaciones a la fenomenología del paciente con esquizofrenia, y a través de este entendimiento generar estrategias y mediciones de impacto sobre la evolución clínica y pronóstico de nuestros pacientes con esquizofrenia.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El pensamiento mágico forma parte del funcionamiento cognitivo de nuestra población, y se ha visto gran relación de esta forma de pensamiento, ya sea como predecesor de una psicosis primaria, mayor resistencia al tratamiento y comportamientos ritualistas en pacientes con TOC, o no tan ajenos a un mayor predominio de pensamientos rumiatorios en pacientes con trastorno de ansiedad generalizada.

Las alucinaciones auditivas son de los síntomas más llamativos, paradigmáticos y comunes (hasta 70%) de los pacientes con esquizofrenia, siendo uno de los mayores motivos de angustia de los pacientes, por tanto, bajo nuestro contexto sociocultural muchos suelen relacionarlo a creencias mágico-religiosas, aunque sigue existiendo cierta controversia al respecto de identificar la dirección de la relación, es decir, si el pensamiento mágico hace proclive al paciente a las alucinaciones, o si las alucinaciones incrementan y exacerban el pensamiento mágico del paciente.

La escala de pensamiento mágico (EPM) es un cuestionario breve y sencillo, validado en diferentes poblaciones en México.

Investigaciones previas de West y colaboradores, donde evaluaron en el año 2011, el nivel de pensamiento mágico a pacientes alemanes con diagnóstico de trastorno obsesivo compulsivo y ansiedad generalizada se demostró que el pensamiento mágico no es una característica definitoria de pacientes psicóticos pues además también se ha identificado que los pacientes con TOC suelen tener menor adherencia al tratamiento cuando presentan altos niveles de pensamiento mágico, resultando en una peor evolución clínica.

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Los pacientes con diagnóstico de esquizofrenia que presenten alucinaciones auditivas tendrán una puntuación más alta en la escala pensamiento mágico (EPM) que los pacientes con esquizofrenia que no presenten alucinaciones auditivas?

OBJETIVOS

Objetivo general:

Determinar la presencia de pensamiento mágico mediante la EPM en pacientes con diagnóstico de esquizofrenia con predominio de alucinaciones auditivas vs pacientes con esquizofrenia sin alucinaciones auditivas.

Objetivos particulares:

Describir las variables demográficas de los participantes.

Determinar el nivel de pensamiento mágico mediante la EPM en pacientes con diagnóstico de esquizofrenia con predominio de alucinaciones auditivas

Determinar el nivel de pensamiento mágico mediante la EPM en pacientes con diagnóstico de esquizofrenia sin alucinaciones auditivas

Determinar los niveles nivel de pensamiento mágico en pacientes con diagnóstico de esquizofrenia con predominio de alucinaciones auditivas vs pacientes con esquizofrenia sin alucinaciones auditivas.

HIPOTESIS

Hipótesis de trabajo: Los pacientes atendidos en el servicio de hospitalización continua del HPFBA con diagnóstico de esquizofrenia y predominio de alucinaciones auditivas, presentan mayor nivel de pensamiento mágico que los pacientes con diagnóstico de esquizofrenia sin alucinaciones auditivas.

Hipótesis nula: Los pacientes atendidos en el servicio de hospitalización continua del HPFBA con diagnóstico de esquizofrenia y predominio de alucinaciones auditivas NO presentan mayor nivel de pensamiento mágico que los pacientes con diagnóstico de esquizofrenia sin alucinaciones auditivas.

Hipótesis de alterna: Los pacientes atendidos en el servicio de hospitalización continua del HPFBA con diagnóstico de esquizofrenia y predominio de alucinaciones auditivas, presentan menor nivel de pensamiento mágico que los pacientes con diagnóstico de esquizofrenia sin alucinaciones auditivas.

MATERIAL Y METODO

Tipo de estudio

Comparativo transversal.

Población de estudio

Pacientes hombres y mujeres usuarios del servicio de hospitalización continua del Hospital Psiquiátrico "Fray Bernardino Álvarez", de 18 a 59 años, y cuyo diagnóstico corresponda a esquizofrenia durante el periodo del 01 de marzo al 01 de mayo de 2022.

Criterios de selección:

Criterios de inclusión:

- Sexo indistinto
- o Edad de 18-59 años
- Según los grupos de estudio:
 - A) Esquizofrenia con alucinaciones auditivas:
 - Pacientes que estén ingresados al área de hospitalización continua del Hospital Psiquiátrico "Fray Bernardino Álvarez" durante el 01 de marzo al 01 de mayo del 2022.
 - Diagnóstico de esquizofrenia.
 - Estancia hospitalaria igual o menor a 6 días.
 - Presencia de alucinaciones auditivas al momento del ingreso o durante la estancia hospitalaria.
 - B) Esquizofrenia sin alucinaciones auditivas:
 - Pacientes que estén ingresados al área de hospitalización continua del Hospital Psiquiátrico "Fray Bernardino Álvarez" durante el 01 de marzo al 01 de mayo del 2022.

- Diagnóstico de esquizofrenia.
- Estancia hospitalaria igual o menor a 6 días.
- No presentar alucinaciones auditivas al momento del ingreso o durante la estancia hospitalaria.

Criterios de exclusión:

Estancia hospitalaria mayor a 6 días

Criterios de eliminación:

- No haber completado o contestado correctamente los instrumentos de medición.
- Deseo de abandonar el protocolo

Muestra y Muestreo

Se realizó muestreo no probabilístico por tiempo, con el número de pacientes recolectados desde el 01 de marzo del 2022- 01 de mayo del 2022.

El total de la muestra fue de 50 pacientes con esquizofrenia, en idéntica proporción de hombres y mujeres (50%, n=25) con una edad media de 32.8 ± 10 años (rango: 18 a 58 años), sin diferencia significativa de edad entre masculinos y femeninos (32.2 vs 33.5 años, p=0.639). Las características generales de los participantes se abordaran en los resultados.

Operacionalización de las variables

Variables independientes

Variable	Definición	Definición	Nivel de	unidades
	conceptual	operacional	medición	
Edad	Tiempo que una	Dato	Discontinua	18 a 59
	persona ha vivido,	respondido		años
	a contar desde	por el		
	que nació hasta la	participante		
	fecha actual	у		
		corroborado		
		con los		
		registros		
		clínicos		

Sexo	Conjunto de caracteres orgánicos, determinados genéticamente, cuya estructura, forma y función diferencian a los individuos en dos grupos, hombre y mujer, señalando a cada cual su papel especifico en la reproducción donde ambos sexos se complementan para llevar a cabo.	Dato respondido por el participante y corroborado con los registros clínicos	Cualitativa nominal	-Hombre -Mujer
Religión	Creencia religiosa o agrupación de culto que se profesa	Dato respondido por el participante y corroborado con los registros clínicos	Cualitativa nominal	Catolicismo Judaísmo Cristianismo Budismo Ateo Otras
Nivel educativo	Último grado de estudios completado	Dato respondido por el participante y corroborado con los registros clínicos	Cualitativa nominal	Analfabeta Primaria Secundaria Preparatoria Universidad Maestría Doctorado
Esquizofrenia	Trastorno mental grave que se caracteriza por psicosis (pérdida de contacto con la realidad), alucinaciones (percepciones falsas), ideas	Dato recolectado de las notas médicas del expediente del paciente	Cualitativa nominal dicotómica	1- Sí 2- No

	delirantes			
	(creencias falsas),			
	habla y conductas			
	desorganizadas,			
	afecto aplanado			
	(rango restringido			
	de emociones),			
	déficits cognitivos			
	(deterioro del			
	razonamiento y la			
	resolución de			
	problemas) y			
	disfunción laboral			
	y social			
Alucinaciones	Fenómeno mental	Dato	Cualitativa	3- Sí
auditivas	subjetivo	recolectado	nominal	4- No
	transitorio	de las notas	dicotómica	
	heterogéneo en			
	donde el paciente	expediente		
	refiere la escucha	del paciente		
	de ruidos o sonidos sin			
	sonidos sin estructurar, o			
	bien, palabras y			
	frases cortas			
Escala	Puntaje clínico	Dato	Cualitativa	Síntomas
PANSS	basada en la Brief	recolectado	nominal	1- Positivos
	Psychiatric Rating	de las notas		2-Negativos
	Scale, ampliada	médicas del		3-Mixtos
	con la evaluación	expediente		4-P. general
	de síntomas	del paciente		5-Puntaje Total
	negativos,			
	escogiéndose			
	aquellos que			
	distinguían			
	adecuadamente			
	la diferencia			
	positivo-negativo			
	(30 items) y posterior			
	interpretación			
	bajo el sistema			
	restrictivo para			
	catalogar el tipo			

Escala	CGI	Escala clínica que	Dato	Cualitativa	1-Normal, no
(global)		permite evaluar	recolectado	ordinal	enfermo
		las dimensiones	de las notas		2-Minimamente
		principales que	médicas del		enfermo
		caracterizan los	expediente		3-
		síntomas de la	del paciente		Medianamente
		esquizofrenia así			enfermo
		como catalogar la			4-
		gravedad del			Moderadamente
		paciente de forma			enfermo
		subjetiva			5-
					Marcadamente
					enfermo
					6-Enfermedad
					grave
					7-Entre los
					pacientes más
					graves

Variables dependientes

Variable	Definición	Definición	Nivel de	unidades
Pensamiento mágico	Intuiciones o creencias que trascienden el límite usual entre la realidad mental/simbólica y la física/material, siguiendo el principio de similitud y contagio/ creencia en la habilidad de influenciar eventos a distancia, sin una explicación física, cuantificado mediante la EPM, interpretándose como mayor pensamiento mágico a mayor puntaje total obtenido.	calculado por el investigador a partir de las respuestas de los 24 ítems del	medición Cuantitativa continua	24 a 168 puntos

Procedimiento

- El investigador acudió diariamente al servicio de hospitalización continua del HPFBA para buscar pacientes candidatos a ser incluidos (pacientes con esquizofrenia).
- 2. Una vez identificado algún candidato se mantenía una entrevista con el paciente y su familiar y/o representante legal para explicarles los riesgos, beneficios y alcance de la participación en esta investigación.
- 3. En caso de aceptar participar, firmaban el consentimiento informado, tras lo cual se abría una hoja de recolección de datos, donde se recababa información sociodemográfica y de estratificación de la esquizofrenia (puntaje escala PANSS y CGI efectuadas por el medico tesista) y se aplicaba la Escala de Pensamiento Mágico.
- 4. Los pacientes que no aceptaban participar o se negaban a firmar el consentimiento no fueron incluidos, además los datos de los pacientes que fueron incluidos, pero no respondieran la totalidad de la EPM, fueron eliminados.
- Concluida la fase de recolección de datos, la información fue transcrita a una base de datos electrónica para su almacenamiento y posterior análisis estadístico. Se empleó el software IBM SPSS versión 25 para ejecutar los análisis estadísticos.

Análisis Estadístico.

Se utilizó estadística descriptiva con determinación de proporciones para las variables cualitativas, así como medidas de tendencia central cuando se agrupen y resuman variables cuantitativas continúas; la distribución normal de los datos será evaluada mediante la prueba de Shapiro Wilks.

Como parte de estadística inferencial se efectuaron lo siguientes análisis: La comparativa de medias se efectuó mediante la prueba T-Student cuando se tenían 2 grupos (ausencia/presencia de alucinaciones auditivas) y mediante la prueba ANOVA cuando el contraste implicaba más de 2 grupos (religión, nivel educativo). En el caso de las variables cualitativas el contraste de proporciones se efectuó mediante la prueba de chi-cuadrada. La búsqueda de correlación entre puntaje PANSS y EPM se efectuó mediante la correlación de Pearson.

El nivel de significación estadística mínimo a considerar en todas las pruebas fue del p<=0.05.

Todos los cálculos estadísticos fueron ejecutados mediante el software IBM SPSS versión 25 para Windows.

ASPECTOS ÉTICOS

Riesgo del estudio:

De acuerdo con el artículo 17 del Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación, el riesgo de este proyecto correspondió a una investigación CON RIESGO MINIMO (fracción II) debido a que se ejecutó un estudio comparativo del cual se aplicó una breve encuesta psicológica a individuos o grupos en quienes, por su condición de salud mental, representó un riesgo mínimo entre la interacción de ambas partes (individuo-encuestador). En apego a los artículos 34, 36 y 37 del Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación, donde se habla de las disposiciones especiales cuando se realice investigación en menores o incapaces, por ejemplo, pacientes con enfermedades mentales, el consentimiento informado fue obtenido de los padres o representantes legales, y además cuando la condición lo permita, se obtuvo la aceptación del sujeto de investigación, después de explicarle lo que se pretendía hacer.

Apego a las normas éticas:

Este estudio se ajustó a las normas éticas institucionales y a la Ley General de Salud en materia de experimentación en seres humanos, así como a la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial sobre los "Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos". Además de acuerdo con los principios adoptados por la 18ª Asamblea Médica Mundial de Helsinki, Finlandia en junio de 1964, y enmendadas por la 29ª Asamblea Médica Mundial en Venecia, Italia, en octubre de 1983, por la 41ª Asamblea Mundial Hong Kong, en septiembre de 1989, en la 48ª Asamblea en Sudáfrica en 1996; y en la última 59ª Asamblea general de la Asociación Médica Mundial en Seúl, en octubre de 2008 y sus enmiendas posteriores.

Consentimiento informado:

Acorde a la legislativa mexicana sobre investigación en salud, el presente protocolo requirió de un consentimiento informado, mediante el cual el sujeto de investigación o, en su caso, su representante legal autorizó su participación en la investigación,

con pleno consentimiento de la naturaleza de los procedimientos y riesgos a los que fue sometido, con la capacidad de libre elección y sin coacción alguna.

Se mantuvo una entrevista personal con todos los pacientes y sus familiares y/o representantes legales para participar en esta investigación durante la cual se explicó el objetivo del estudio, así como los riesgos y beneficios por participar, todo ello de forma entendible para el paciente aclarando las dudas que surjan. Cuando el participante comprendía plenamente todo y aceptaba participar, se le solicitaba firmar el consentimiento informado.

Los individuos que no deseaban participar o se negaban a firmar el consentimiento informado no fueron incluidos en esta investigación, y esto no repercutió de ninguna forma en su atención médica habitual.

Contribuciones y beneficio a los participantes:

Los participantes no recibieron ninguna contribución económica, en especie ni de otra índole.

Balance riesgo/beneficio:

Los participantes tuvieron como beneficio la detección de los niveles de pensamiento mágico que presenten mediante un cuestionario breve que consta de 24 preguntas.

La participación en este protocolo no implicó ningún riesgo para los participantes, por tanto, se consideró que el balance riesgo/beneficio fue totalmente aceptable.

Confidencialidad:

La participación en esta investigación es confidencial, y la información almacenada será resguardada bajo las más estrictas medidas de seguridad, manteniéndose confidencialidad de toda la información, sin revelarse a terceros. No se almacenó el nombre o algún otro identificador de los pacientes, se les asignaba un folio consecutivo según fueron incluidos en la investigación para identificarlos.

RECURSOS

Recursos humanos: Participó como responsable de la realización de la investigación el médico tesista, con el director de tesis y director metodológico del Hospital Psiquiátrico "Fray Bernardino Álvarez".

Recursos financieros y materiales: El estudio de investigación no requiere gastos especiales excepto los recursos materiales básicos de papelería y oficina (computadora, hojas, transporte, etc.), financiados por el médico tesista.

RESULTADOS

Fueron captados e incluidos en el análisis final un total de 50 pacientes con esquizofrenia, en idéntica proporción de hombres y mujeres (50%, n=25) con una edad media de 32.8 ± 10 años (rango: 18 a 58 años), sin diferencia significativa de edad entre masculinos y femeninos (32.2 vs 33.5 años, p=0.639). Las características generales de los participantes se resumen en la Tabla 1.

El nivel educativo más frecuente fue secundaria (42%, n=21), y respecto a creencias religiosas, el 62% (n=31) eran católicos, seguidos de un 14% (n=7) que se referían ateos, y un 12% (n=6) como cristianos.

Tabla 1. Características generales y clínicas de los pacientes con esquizofrenia, HPFBA, 2022.

Característica	n=	Porcentaje
Sexo		
Masculino	25	50
Femenino	25	50
Nivel educativo		
Primaria	9	18.0
Secundaria	21	42.0
Preparatoria	18	36.0
Licenciatura	2	4.0
Religión		
Catolicismo	31	62.0
Cristianismo	6	12.0
Budismo	2	4.0
Creyente	2	4.0
islamismo	1	2.0
Wicca	1	2.0
Ateo	7	14.0
Alucinaciones auditivas		
Sí	25	50
No	25	50
Tipo de síntomas de		
esquizofrenia (escala PANSS)		
Positivo	27	54.0
Negativo	15	30.0
Mixto	8	16.0

Severidad de la		
esquizofrenia (escala CGI)		
Mínimamente enfermo	4	8.0
Medianamente enfermo	25	50.0
Moderadamente enfermo	16	32.0
Marcadamente enfermo	5	10.0

En la Tabla 2 se contrastan las características por la presencia o ausencia de alucinaciones auditivas, apreciándose que la distribución de sexos y religiones profesadas fue similar en ambos grupos. Respecto a la severidad de la sintomatología evaluada mediante la escala CGI, el 50% (n=25) estaba medianamente enfermo, seguido de un 32%(n=16) moderadamente enfermo, aunque se identificó que los pacientes con alucinaciones auditivas presentaban grados más severos de la enfermedad.

Tabla 2. Características de los pacientes con esquizofrenia acorde a la presencia o ausencia de alucinaciones auditivas, HPFBA, 2022.

Característica	Con	Sin	Valor de
	alucinaciones	alucinaciones	р
Sexo			
Masculino	12 (48%)	13 (52%)	0.777
Femenino	13 (52%)	12 (48%)	0.777
Religión			
Catolicismo	18 (72%)	13 (52%)	
Cristianismo	2 (8%)	4 (16%)	
Budismo	2 (8%)	0 (0%)	
Creyente	1 (4%)	1 (4%)	0.344
islamismo	0 (0%)	1 (4%)	
Wicca	0 (0%)	1 (4%)	
Ateo	2 (8%)	5 (20%)	
Severidad (CGI)			
Mínimamente enfermo	0 (0%)	4 (16%)	0.008
Medianamente enfermo	9 (36%)	16 (64%)	0.048
Moderadamente enfermo	12 (48%)	4 (16%)	0.015
Marcadamente enfermo	4 (16%)	1 (4%)	0.008

Prueba de chi-cuadrada

Respecto al espectro clínico de la enfermedad, el 50% (n=25) de los pacientes presentaban alucinaciones auditivas, y acorde a la escala PANSS, el 54% (n=27) presentaba esquizofrenia con predominio de síntomas positivos, 30% (n=15) negativos y el restante 16% (n=8) fue catalogado con síntomas mixtos. Las subescalas y puntaje total de la escala PANSS tuvieron medias significativamente mayores en los pacientes con alucinaciones auditivas respecto a quienes no las presentaban. La media de puntaje total PANSS tuvo diferencias estadísticamente significativas (p=0.012), observándose que era menor en primaria respecto a preparatoria (Figura 1). La media de puntaje total PANSS no tuvo cambios significativos por religión profesada (Figura 2) o sexo (Figura 3).

Tabla 3. Comparativa de medias de subescalas y puntaje total PANSS de los pacientes con esquizofrenia acorde a la presencia o ausencia de alucinaciones auditivas, HPFBA, 2022.

Escala	Diferencia de medias	DE	t	Valor de p	IC 95%
Síntomas positivos	5.52	2.11	2.606	0.012	1.262 – 9.778
Síntomas negativos	6.000	1.974	3.040	0.004	2.032 – 9.968
Psicopatología general	12.080	4.088	2.955	0.005	3.861 – 20.299
TOTAL PANSS	23.6	6.88	3.427	0.001	9.755 – 37.445

Prueba T-student para muestras independientes

Figura 1. Comparativa de las medias de escala PANSS por nivel educativo en pacientes con esquizofrenia, HPFBA, 2022.

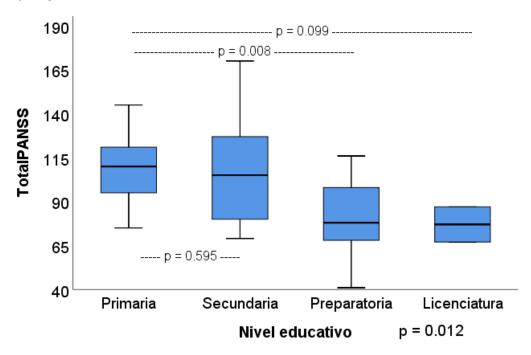


Figura 2. Comparativa de las medias de escala PANSS por religión profesada en pacientes con esquizofrenia, HPFBA, 2022.

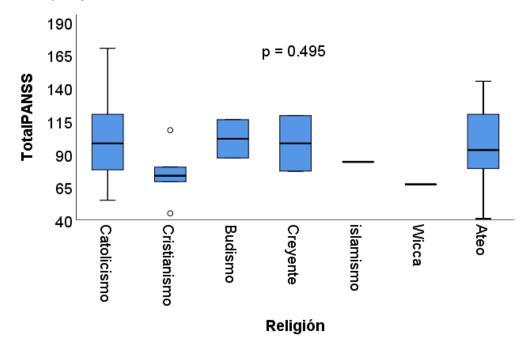
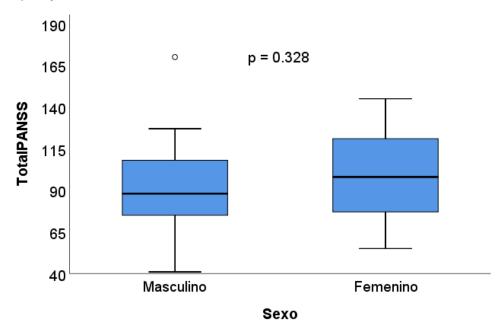


Figura 3. Comparativa de las medias de escala PANSS por sexo en pacientes con esquizofrenia, HPFBA, 2022.



El nivel de pensamiento mágico evaluado mediante la EPM fue de 91.98 ± 12.8 puntos (rango: 40 - 135 puntos). Los pacientes con alucinaciones auditivas tuvieron una media de pensamiento mágico significativamente superior de quienes no poseían las alucinaciones (96.12 ± 10.0 vs 87.84 ± 14.2 , p=0.022, Figura 4). El nivel medio de pensamiento mágico no tuvo diferencias significativas al compararse por sexo del paciente (94.4 ± 11.7 vs 89.5 ± 13.7 , p=0.180, Figura 5) o la religión profesada (p=0.646, Figura 6), pero el nivel educativo si modificó el nivel de pensamiento mágico (p=0.012, Figura 7) con una tendencia a disminuir la media a medida que se aumentaba el nivel educativo, aunque al compararse los promedios respecto al mayor nivel educativo (licenciatura) vs cada nivel de forma individual, únicamente se mostró una diferencia estadísticamente significativa vs secundaria (78.0 ± 9.8 vs 97.0 ± 11.3 , p=0.035).

Figura 4. Comparativa de las medias de pensamiento mágico por presencia o ausencia de alucinaciones auditivas en pacientes con esquizofrenia, HPFBA, 2022.

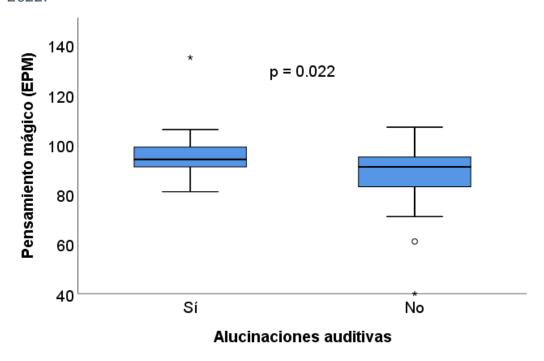


Figura 5. Comparativa de las medias de pensamiento mágico por sexo en pacientes con esquizofrenia, HPFBA, 2022.

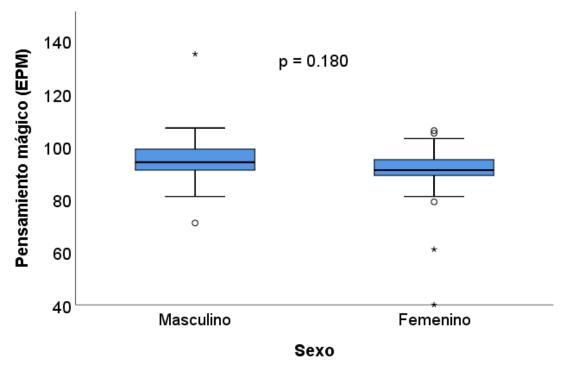


Figura 6. Comparativa de las medias de pensamiento mágico por religión profesada en pacientes con esquizofrenia, HPFBA, 2022.

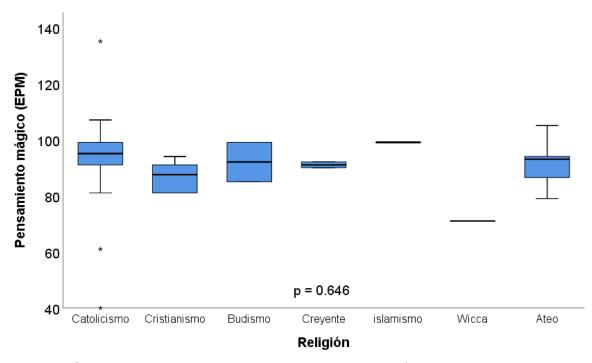
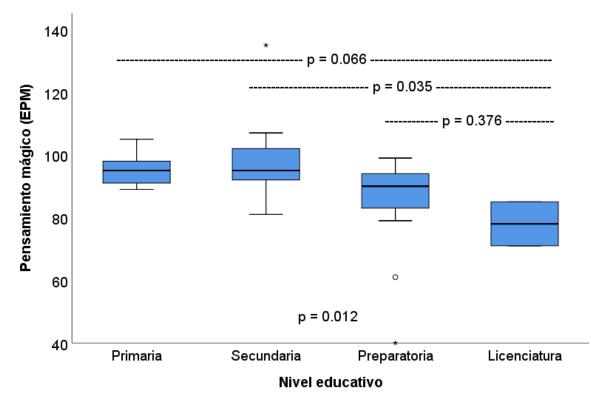


Figura 7. Comparativa de las medias de pensamiento mágico por nivel educativo en pacientes con esquizofrenia, HPFBA, 2022.



Los niveles de pensamiento mágico no tuvieron diferencias significativas acorde al tipo de síntomas de esquizofrenia por PANSS (p=0.091, Figura 8), pero sí tuvo diferencias significativas acorde a la severidad evaluada por CGI, las medias se incrementaron de forma significativa para cada nivel de severidad (p<0.001, Figura 9). El puntaje EPM tuvo una correlación moderada con el puntaje global CGI (R de Pearson =0.504, p<0.001).

Figura 8. Comparativa de las medias de pensamiento mágico por tipo de esquizofrenia acorde PANSS, HPFBA, 2022.

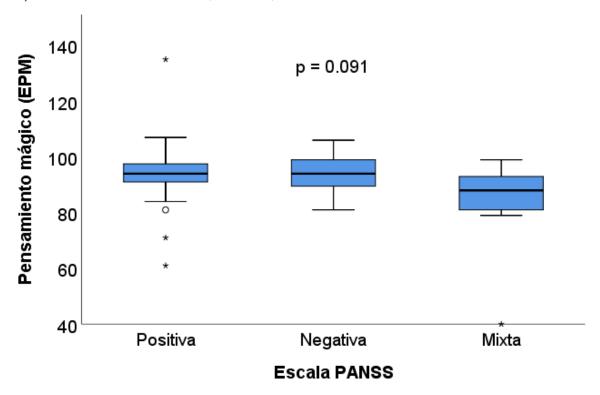
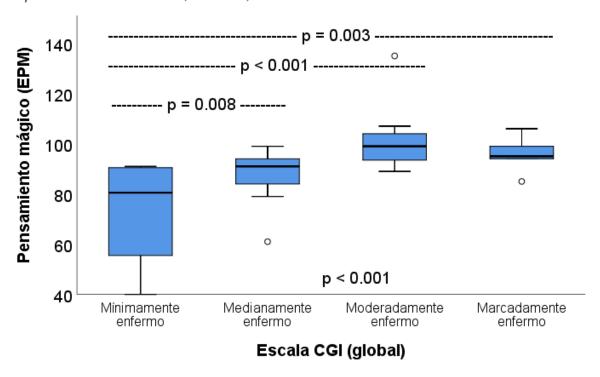


Figura 9. Comparativa de las medias de pensamiento mágico por severidad de la esquizofrenia acorde CGI, HPFBA, 2022.



Las medias de las escalas PANSS y EPM fueron significativamente mayores entre los pacientes con alucinaciones auditivas (Tabla 4).

Tabla 4. Diferencia de medias de escala PANS y EPM entre quienes padecían o alucinaciones auditivas, HPFBA, 2022.

Escala	Diferencia de medias	DE	t	Valor de p	IC 95%
PANSS	23.6	6.88	3.427	0.001	9.755 - 37.445
EPM	8.28	3.48	2.375	0.022	1.271 – 15.289

DISCUSIÓN

Se identificó que el nivel de pensamiento mágico fue significativamente superior en 8.32 puntos entre los pacientes con esquizofrenia que experimentaban alucinaciones auditivas respecto de quienes no las reportaban. Al respecto es importante mencionar que existen múltiples teorías que plantean mecanismos fisio patogénicos que conllevan al desarrollo de las alucinaciones auditivas, se postula que estaría implicada una disfunción de las redes neuronales como la dopamina y otras responsables de la generación del lenguaje mediante una activación en paralelo de las áreas de percepción del lenguaje externo (más precisamente el córtex auditivo-lingüístico) y de las áreas motoras implicadas en el lenguaje subvocal; estudios de neuroimagen en pacientes con esquizofrenia que experimentaban alucinaciones reportan activación del área frontal superior izquierda, y tras la remisión de las alucinaciones, tales áreas dejan de tener actividad anormal (5).

Relacionado a lo anterior diversos autores han descrito la correlación existente entre pensamiento mágico y religiosidad, por ejemplo Zhong et al, evaluó el pensamiento mágico (mediante la escala de ideación mágica) y religiosidad (mediante escala de experiencias religiosas) en controles sanos y en veteranos de guerra que sufrieron lesiones penetrantes en cráneo, identificando que existía una correlación moderada a débil (R=0.20, p=0.001) entre pensamiento mágico y religiosidad en los pacientes con lesión craneal vs los controles donde la correlación era débil y no significativa estadísticamente (R=0.18, p=0.33), con lo cual los autores apoyan la teoría de que alteraciones físicas o fisiológicas en determinadas áreas cerebrales, el área frontal para mayor precisión, hacen más proclives a los pacientes a tener pensamientos mágicos y religiosidad elevados, aunque queda el debate de saber si entre ambos elementos hay alguna relación causal o ambos son parte de la sintomatología psicológica de un mismo fenómeno que sería la sobreactivación de las áreas mencionadas(20). Ekin et al también encontró una correlación débil pero estadísticamente relevante entre el pensamiento mágico evaluado por la escala de ideación mágica y el índice de religiosidad (R=0.190, p<0.05) en pacientes con trastorno obsesivo-compulsivo, y a su vez ambos guardan relación con la intensidad de la sintomatología de los pacientes (21).

Respecto a lo anterior, debemos mencionar que una de las limitantes metodológicas de esta investigación fue no indagar sobre la intensidad de las creencias religiosas, únicamente se interrogó si se profesaba alguna religión, y los análisis no mostraron que los niveles de pensamiento mágico fluctuaran entre las diferentes creencias religiosas; sin embargo, faltó caracterizar adecuadamente la intensidad con la que se profesa la religión y si la vida del paciente se rige en absoluto por sus creencias religiosas, o solo se siguen los ritos religiosos como actividades en momentos determinados como parte de una tradición o mecanismos de inserción social, siendo esto último todo un campo de estudio social y antropológico, ya que hasta los ritos dentro de una misma religión, y más aún entre religiones similares o equiparables pueden tener distinta trascendencia tanto a nivel colectivo como individual(22).

La medición del pensamiento mágico ya había sido estudiada en pacientes sanos; un grupo de estudiantes de medicina que mostraban puntuaciones altas en dimensiones como escepticismo, adualismo, y razón, demostraron que el pensamiento mágico forma parte de nuestra cultura y la manera en que integramos los sucesos cotidianos de nuestra vida, así mismo, los puntajes de pensamiento mágico en los estudiantes de medicina disminuyeron proporcional al mayor grado académico estudiado (2). De ser así, son discutibles los resultados expuestos por nuestra investigación, sugiriendo que puntajes elevados en pensamiento mágico se relacionan con un nivel educativo bajo. Al no existir en nuestro país, otras investigaciones publicadas similares a las nuestras no podemos equiparar los resultados sobre los niveles de pensamiento mágico en pacientes con esquizofrenia y su relación con las alucinaciones auditivas, sin embargo, abre la posibilidad a nuevas líneas de investigación para ampliar los conocimientos sobre el tema; reproducir esta investigación en diversas localidades de México o Latinoamérica donde se comparte el contexto socioeconómico y pudiéramos tener mayor facilidad para comparar resultados.

CONCLUSIONES

México es un país rico en pensamiento mágico, debido a la diversidad cultural, social y la historia de nuestros antepasados promueven un pensamiento que esta más allá de solo una creencia o culto, si no todo un conjunto de ideas y procesamiento de información que nos permiten entender el mundo que nos rodea. La religión, como ya fue mencionado esta estrechamente relacionada al pensamiento mágico, siendo así, nuestro país es considerado el segundo más religioso de Latinoamérica.

Si tomamos en cuenta las múltiples investigaciones revisadas y los hallazgos de esta investigación, podríamos afirmar que elevadas manifestaciones de este tipo de pensamiento se relacionan con diferentes enfermedades mentales como: trastorno de ansiedad generalizada, trastorno obsesivo compulsivo y/o psicosis; pero no todo es malo acerca de pensar mágicamente, pues encontramos que el nivel educativo alto modifica el pensamiento mágico, por tal motivo, sería importante manejar estrategias de docencia o aprendizaje, así como rehabilitación cognitiva para mejorar su calidad de vida o disminuir la gravedad de la enfermedad, sea en pacientes diagnosticados u aquellos con alto riesgo de psicosis.

Específicamente en pacientes diagnosticados con esquizofrenia, el nivel de pensamiento mágico fue superior en aquellos que experimentaban alucinaciones auditivas respecto aquellos que no las presentaban. Aunque el nivel de pensamiento mágico no tuvo diferencias significativas por el tipo de esquizofrenia (síntomas positivos, negativos o mixtos), si se apreció una correlación moderada entre el puntaje EPM y el puntaje CGI que evalúa la severidad de la esquizofrenia.

¿Qué podemos cambiar con este hallazgo? El abordaje integral de estos pacientes debe considerar que el camino hacia el entendimiento de la psicosis es conocer la fenomenología de está; entender el origen del componente psicótico, será de gran impacto para reducir las recaídas y afianzar el apego con el tratamiento farmacológico, creando así poca o mucha conciencia de enfermedad en el paciente, que impacta en la adherencia terapéutica y pronóstico.

Al no existir en nuestro país, otras investigaciones publicadas similares a las nuestras no podemos equiparar los resultados sobre los niveles de pensamiento mágico en pacientes con esquizofrenia y su relación con las alucinaciones auditivas, sin embargo, abre la posibilidad a nuevas líneas de investigación para ampliar los conocimientos sobre el tema; reproducir esta investigación en diversas localidades de México o Latinoamérica donde se comparte mucho del contexto socioeconómico y pudiéramos tener mayor facilidad para comparar resultados.

REFERENCIAS

- 1. Fierro-Urresta M, Rueda L, Abrahim J, García E, Jaimes LA, Atuesta J. Psicosis y sistemas de creencias. Rev Colomb Psiquiatr. 2003;32(3):281–92.
- 2. Petra-Micu I, Estrada-Avilés A. El pensamiento mágico: diseño y validación de un instrumento. Investig en Educ médica. 2014;3(9):28–33.
- 3. Moussa-Tooks AB, Bailey AJ, Bolbecker AR, Viken RJ, O'donnell BF, Hetrick WP. Bifactor Structure of the Schizotypal Personality Questionnaire Across the Schizotypy Spectrum. J Pers Disord. 2021;35(4):513–37.
- 4. Lima D. Hay medio millón de esquizofrénicos en México, la mitad no recibe tratamiento adecuado [Internet]. Boletín UNAM-DGCS. 2013 [citado el 27 de diciembre de 2021]. Disponible en: https://www.dgcs.unam.mx/boletin/bdboletin/2013_655.html
- 5. Font-Planells M. Alucinaciones auditivas en la esquizofrenia: estudio del metabolismo cerebral mediante PET con F18-FDG durante el primer episodio psicótico, tras remisión clínica, y tras estimulación auditivolingüística. Universidad de Barcelona; 2006.
- 6. Kállai J, Vincze G, Török IA, Hargitai R, Rózsa S, Hartung I, et al. Cognitive Gain or Handicap: Magical Ideation and Self-Absorption in Clinical and Non-clinical Participants. Front Psychol. 2021;12:216.
- 7. García-Montes JM, Pérez-Álvarez M, Odriozola-González P, Vallina-Fernández O, Perona-Garcelán S. The role of magical thinking in hallucinations. Comparisons of clinical and non-clinical groups. Nord J Psychiatry . 2014;68(8):605–10.
- 8. Einstein DA, Menzies RG. Role of magical thinking in obsessive—compulsive symptoms in an undergraduate sample. Depress Anxiety. 2004;19(3):174–9.
- 9. Kingdon BL, Egan SJ, Rees CS. The Illusory Beliefs Inventory: A New Measure of Magical Thinking and its Relationship with Obsessive Compulsive Disorder. Behav Cogn Psychother. 2012;40(1):39–53.
- 10. West B, Willner P. Magical Thinking in Obsessive-Compulsive Disorder and Generalized Anxiety Disorder. Behav Cogn Psychother. 2011;39(4):399–411.
- 11. Parra A. Marco referencial de las creencias y experiencias paranormales y su relación con la esquizotipia positiva/negativa. Persona. 2015;18:123–35.
- 12. Grant P, Green MJ, Mason OJ. Models of Schizotypy: The Importance of Conceptual Clarity. Schizophr Bull. 2018;44(Suppl 2):63.
- 13. Preti A, Siddi S, Vellante M, Scanu R, Muratore T, Gabrielli M, et al. Bifactor structure of the schizotypal personality questionnaire (SPQ). Psychiatry Res. 2015;230(3):940–50.
- 14. Dubal S, Viaud-Delmon I. Magical ideation and hyperacusis. Cortex.

- 2008;44(10):1379-86.
- 15. Fonseca-Pedrero E, Paino M, Lemos-Giráldez S, García-Cueto E, Villazón-García Ú, Muñiz J. Psychometric properties of the Perceptual Aberration Scale and the Magical Ideation Scale in Spanish college students. Int J Clin Heal Psychol. 2009;9(2):299–312.
- Moral-de la Rubia J. Escala de Pensamiento Mágico (EPM): II. Distribución, diferencias demográficas, estabilidad y validez. Enseñanza e Investig en Psicol. 2011;16(2):245–61.
- 17. Moral-de la Rubia J. Validación de la escala de pensamiento mágico: profecías apocalípticas y afectividad negativa. Cienc ergo-sum. el 13 de octubre de 2017;19(2):107–16.
- 18. Caldera-Montes JF, Amador-Beas G, Reynoso-González ÓU, Zamora-Betancourt M del R. Pensamiento mágico en estudiantes de Psicología. Un estudio descriptivo y correlacional. Rev Educ y Desarro. 2015;35:29–36.
- 19. Keepers GA, Fochtmann LJ, Anzia JM, Benjamin S, Lyness JM, Mojtabai R, et al. The American Psychiatric Association Practice Guideline for the Treatment of Patients With Schizophrenia. Am J Psychiatry. 2020;177(9):868–72.
- 20. Zhong W, Krueger F, Wilson M, Bulbulia J, Grafman J. Prefrontal brain lesions reveal magical ideation arises from enhanced religious experiences. Peace Confl . 2018;24(2):9.
- 21. Ekin Eremsoy C, Inozu M. The Role of Magical Thinking, Religiosity and Thought-Control Strategies in Obsessive-Compulsive Symptoms in a Turkish Adult Sample. Behav Chang. 2016;33(1):1–14.
- 22. Astacio-Medrano JK. La cualidad e intensidad de los eventos religiosos: una aproximación interdisciplinaria al intersticio entre las creencias religiosas y sus efectos. Universidad del País Vasco: 2019.

ANEXOS

Anexo 1. Ítems del EPM

- 1. Evito cruzarme con gatos negros.
- 2. Barrer con hojas de pirul es efectivo para curar el susto.
- 3. El mal de ojo es una completa tontería.
- 4. Se puede predecir el futuro por el Tarot o las cartas astrales.
- 5. Hay gente realmente salada que te trae mala suerte.
- 6.El hecho de tocar madera o tirar sal quita la mala suerte.
- 7. Consulto el horóscopo para saber si tendré un buen día.
- 8. Las curaciones con piedras y pirámides de energía son puro engaño.
- 9. La gente pierde su tiempo acudiendo a la brujería.
- 10. Debe existir alguna razón sobrenatural para que a algunas personas les sucedan desgracias continuamente.
- 11. Jamás me intereso por los horóscopos.
- 12. La magia es pura ilusión y fantasía.
- 13. Creo que hay casos no resueltos por la policía que tienen una explicación sobrenatural.
- 14. Algunas enfermedades inexplicables para la ciencia son provocadas por entes malignos.
- 15. Los horóscopos, el tarot o las cartas astrales son charlatanería.
- 16. Jugar con la tabla Guija es peligroso porque puede atraer espíritus malignos.
- 17. A veces, cuando no aparece algo por ninguna parte puede que se esté divirtiendo con nosotros un espíritu burlón.
- 18. El que se pueda hacer daño conjurando fuerzas o espíritus malignos es mera creencia.
- 19. La brujería es mentira.
- 20. Jamás iría a que me leyeran el futuro con las cartas.
- 21. Nadie te puede dañar solamente con su pensamiento.
- 22. Cuando me ocurre algo extraño jamás lo atribuyo a causas sobrenaturales.
- 23. Si rompo un espejo, nunca tomaría en serio que me va a traer 7 años de mala suerte.
- 24. El huevo es efectivo para curar el mal de ojo.

Tomado de: Moral-de la Rubia J, 2011

Anexo 2. CONSENTIMIENTO INFORMADO

ALUMNO: JORGE HUMBERTO GARNICA VAZQUEZ

FACULTAD DE MEDICINA DIVISIÓN DE INVESTIGACIÓN

COMISIÓN DE ÉTICA

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN MÉDICA

Título del protocolo: Comparativa del nivel pensamiento mágico en pacientes con diagnóstico de esquizofrenia con predominio de alucinaciones auditivas vs pacientes con esquizofrenia sin alucinaciones auditivas atendidos en el servicio de hospitalización continua del Hospital Psiquiátrico Fray Bernandino Álvarez

Investigador principal: Jorge Humberto Garnica Vázquez

Sede donde se realizará el estudio: Hospital Psiquiátrico Fray Bernardino Álva	arez
Nombre del paciente:	

A usted se le está invitando a participar en este estudio de investigación médica. Antes de decidir si participa o no, debe conocer y comprender cada uno de los siguientes apartados. Este proceso se conoce como consentimiento informado. Siéntase con absoluta libertad para preguntar sobre cualquier aspecto que le ayude a aclarar sus dudas al respecto.

Una vez que haya comprendido el estudio y si usted desea participar, entonces se le pedirá que firme esta forma de consentimiento, de la cual se le entregará una copia firmada y fechada.

1. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO. Investigaciones previas han postulado que el nivel pensamiento mágico puede asociarse a un peor pronóstico en pacientes con enfermedades mentales, sin embargo, se desconoce <u>si realmente cual</u> es el nivel de pensamiento mágico en pacientes con esquizofrenia, por lo que en esta investigación deseamos medir tal variable

2. OBJETIVO DEL ESTUDIO

A usted se le está invitando a participar en un estudio de investigación que tiene como objetivos medir y comparar el pensamiento mágico en pacientes con diagnóstico de esquizofrenia con predominio de alucinaciones auditivas vs pacientes con esquizofrenia sin alucinaciones del servicio de hospitalización continua del Hospital Psiquiátrico Fray Bernardino Álvarez.

3. BENEFICIOS DEL ESTUDIO

Los resultados de esta investigación permitirán tener una visión más amplia de la problemática del tema, así mismo abrirá una línea de investigación, que busca aportar explicaciones a la fenomenología del paciente con esquizofrenia, y a través

de este entendimiento generar estrategias y mediciones sobre la evolución clínica y pronóstico de nuestros pacientes con esquizofrenia

4. PROCEDIMIENTOS DEL ESTUDIO

- En caso de aceptar participar en el estudio se le realizara:
- Evaluación con las Escala de Pensamiento Mágico

5. RIESGOS ASOCIADOS CON EL ESTUDIO

No existen riesgos asociados

6. ACLARACIONES

- Su decisión de participar en el estudio es completamente voluntaria.
- No habrá ninguna consecuencia desfavorable para usted, en caso de no aceptar la invitación.
- Si decide participar en el estudio puede retirarse en el momento que lo desee, -aun cuando el investigador responsable no se lo solicite-, pudiendo informar o no, las razones de su decisión, la cual será respetada en su integridad.
- No tendrá que hacer gasto alguno durante el estudio.
- No recibirá pago por su participación.

7 CARTA DE CONSENTIMIENTO INICORMADO

- En el transcurso del estudio usted podrá solicitar información actualizada sobre el mismo, al investigador responsable.
- La información obtenida en este estudio, utilizada para la identificación de cada paciente, será mantenida con estricta confidencialidad por el grupo de investigadores.
- En caso de que usted desarrolle algún efecto adverso secundario no previsto, tiene derecho a una indemnización, siempre que estos efectos sean consecuencia de su participación en el estudio.
- Si considera que no hay dudas ni preguntas acerca de su participación, puede, si así lo desea, firmar la Carta de Consentimiento Informado que forma parte de este documento.

7. CARTA DE CONSENTIMIENTO INI O	NIVIADO
Yo,	he leído y comprendido la
He sido informado y entiendo que los d publicados o difundidos con fines científica	sido respondidas de manera satisfactoria atos obtenidos en el estudio pueden se os. Convengo en participar en este estudio firmada y fechada de esta forma de
	Firma del participante o del padre c
tutor	
	Testigo 1
	Testigo 2
Fecha	

Fe	echa			
Fe	echa			
Esta parte debe ser comple explicado al Sr(a)investigación; le he explicado participación. He contestado preguntado si tiene alguna d correspondiente para realizar Una vez concluida la sesión presente documento.	la o acerca de los r o a las preguntas uda. Acepto que investigación cor	naturaleza y l riesgos y benef en la medida he leído y cond n seres humano	os propó icios que de lo po ozco la no s y me ap	sitos de la implica su osible y he ormatividad pego a ella. a firmar el
investigador Fecha				_ Firma del
8. REVOCACIÓN DEL CONS	SENTIMIENTO			
Titulo	del			protocolo:
Investigador				principal:
realizará el estudio:			Sede 	
participante:				_
Por este conducto deseo info investigación por las siguiente en blanco si				
Si el paciente así lo desea, po que se haya recabado sobre estudio.	e el, con motivo	de su participa	ición en e	el presente
tutor		Firma del partio	nparite 0	uei paule 0
		Testigo		

		Testigo
	Fecha	
	Fecha	
	Fecha	
c.c.p El paciente.		

Anexo 3. Hoja de recolección de datos

diagnóstico de esquizofrenia con pacientes con esquizofrenia sin hospitalización continua del Hos	n predominio alucinacione:	de alucinaciones auditivas s auditivas atendidos en el	vs servicio de
Folio participante: Edad	l: años	Sexo: () Hombre	() Mujer
Religión:	_Nivel educa	tivo:	_
Grupo: () Esquizofrenia CON al	lucinaciones a	auditivas	
() Esquizofrenia SIN aluc	cinaciones au	ditivas	
() Controles (sanos)			
Escala PANSS:		Escala CGI:	

Instrucciones: Favor de leer cuidadosamente cada pregunta, y responder marcando una X sobre la columna de la respuesta que usted daría para cada frase. Recuerde que no hay respuestas buenas o malas y todo será completamente anónimo, por lo que pedimos responder con total sinceridad. Una vez terminado favor de devolver al investigador. Gracias por su participación

Preguntas							0
	Totalmente en desacuerdo	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Ni en desacuerdo de acuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo	Totalmente de acuerdo
Evito cruzarme con gatos negros.							
2. Barrer con hojas de pirul es efectivo para curar el susto.							
3. El mal de ojo es una completa tontería.							
4. Se puede predecir el futuro por el Tarot o las cartas							
astrales.							
5. Hay gente realmente salada que te trae mala suerte.							
6.El hecho de tocar madera o tirar sal quita la mala suerte.							
7. Consulto el horóscopo para saber si tendré un buen día.							
8. Las curaciones con piedras y pirámides de energía son puro engaño.							
9. La gente pierde su tiempo acudiendo a la brujería.							
10. Debe existir alguna razón sobrenatural para que a							
algunas personas les sucedan desgracias continuamente.							
11. Jamás me intereso por los horóscopos.							
12. La magia es pura ilusión y fantasía.							
13. Creo que hay casos no resueltos por la policía que							
tienen una explicación sobrenatural.							
14. Algunas enfermedades inexplicables para la ciencia son provocadas por entes malignos.							
15. Los horóscopos, el tarot o las cartas astrales son charlatanería.							
16. Jugar con la tabla Guija es peligroso porque puede atraer espíritus malignos.							
17. A veces, cuando no aparece algo por ninguna parte puede que se esté divirtiendo con nosotros un espíritu burlón.							
18. El que se pueda hacer daño conjurando fuerzas o							
espíritus malignos es mera creencia.							
19. La brujería es mentira.					 		
20. Jamás iría a que me leyeran el futuro con las cartas.							
21. Nadie te puede dañar solamente con su pensamiento.							
22. Cuando me ocurre algo extraño jamás lo atribuyo a							
causas sobrenaturales.							
23. Si rompo un espejo, nunca tomaría en serio que me va							
a traer 7 años de mala suerte.							
24. El huevo es efectivo para curar el mal de ojo							
Puntaje total EPM:							