



Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Medicina
Departamento de Psicología Médica, Psiquiatría y Salud Mental
Instituto Mexicano del Seguro Social
Centro Médico Nacional Siglo XXI
Hospital de Especialidades “Dr. Bernardo Sepúlveda Álvarez”

TÍTULO:

“RELACIÓN ENTRE LA SINTOMATOLOGÍA NEGATIVA Y
ALTERACIONES COGNITIVAS EN PACIENTES CON
DIAGNÓSTICO DE ESQUIZOFRENIA, UTILIZANDO LA BATERÍA
BACS Y LA ESCALA CAINS, EN EL HOSPITAL PSIQUIÁTRICO
DR. HÉCTOR H. TOVAR ACOSTA”

PROYECTO DE TESIS PARA OBTENER EL DIPLOMA DE
ESPECIALISTA EN PSIQUIATRÍA
PRESENTA:

Dra. Ana Laura Orgaz Maldonado
Matricula 97372663

Asesor Teórico:

Dra. Elia Melina Magallanes Cano
Subdirectora de Psiquiatría del Hospital Psiquiátrico “Héctor Tovar Acosta”, Centro Médico
Nacional Siglo XXI IMSS.

Colaborador:

Mtra. Eréndira Orozco Zagal.
Psicóloga adscrita del Hospital Psiquiátrico “Héctor Tovar Acosta”, Centro Médico Nacional
Siglo XXI IMSS.

Ciudad de México, Marzo 2021



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCION DE PRESTACIONES MEDICAS



Dictamen de Aprobado

Comité Local de Investigación en Salud **3601**.
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES Dr. BERNARDO SEPULVEDA GUTIERREZ, CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI

Registro LUPERPIS 17 CI 09 013 034
Registro COMIGÉ/ÉICA CONBIOÉTECA 09 CEI 023 2017082

FECHA **Miércoles, 25 de agosto de 2021**

M.E. ELIA MELINA MAGALLANES CANO

PRESENTE

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título **RELACIÓN ENTRE LA SINTOMATOLOGÍA NEGATIVA Y ALTERACIONES COGNITIVAS EN PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE ESQUIZOFRENIA** que sometió a consideración para evaluación de este Comité, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **APROBADO**:

Número de Registro Institucional
R-2021-3601-160

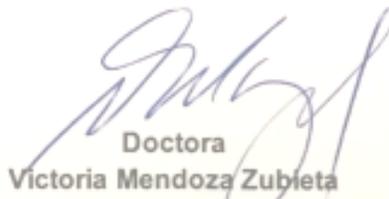
De acuerdo a la normativa vigente, deberá presentar en junio de cada año un informe de seguimiento término acerca del desarrollo del protocolo a su cargo. Este dictamen tiene vigencia de un año, por lo que en caso de ser necesario, requerirá solicitar la reaprobación del Comité de Ética en Investigación, al término de la vigencia del mismo.

ATENTAMENTE

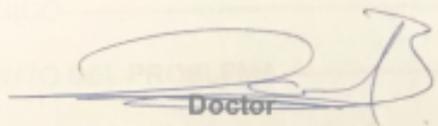
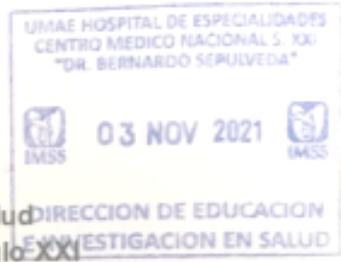
Dr. Carlos Fredy Cuevas García
Presidente del Comité Local de Investigación en Salud No. 3601

Imprimir

IMSS
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL



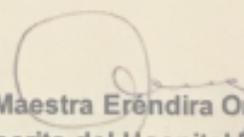
Doctora
Victoria Mendoza Zubieta
Jefe de la División de Educación en Salud
UMAE Hospital de Especialidades CMN Siglo XXI



Doctor
José Jesús Favila Bojórquez
Profesor Titular de la Especialidad de Psiquiatría



Doctora
Elia Melina Magallanes Cano
Tutora. Subdirectora de Psiquiatría del Hospital Psiquiátrico "Héctor Tovar Acosta", Centro Médico Nacional Siglo XXI IMSS.



Maestra Eréndira Orozco Zagal.
Co tutora. Psicóloga adscrita del Hospital Psiquiátrico "Héctor Tovar Acosta", Centro Médico Nacional Siglo XXI IMSS.

CONTENIDO

RESUMEN-----	5
MARCO TEÓRICO-----	6
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA-----	11
JUSTIFICACIÓN-----	12
OBJETIVOS-----	13
HIPÓTESIS-----	13
METODOLOGÍA-----	20
RESULTADOS-----	21
DISCUSIÓN-----	29
CONCLUSIONES-----	30
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES _____	31
BIBLIOGRAFÍA-----	32
ANEXOS-----	35

III. RESUMEN

“RELACIÓN ENTRE SINTOMATOLOGÍA NEGATIVA Y ALTERACIONES COGNITIVAS EN PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE ESQUIZOFRENIA, UTILIZANDO LA BATERÍA BACS Y ESCALA CAINS, EN EL HOSPITAL PSIQUIÁTRICO “DR. HÉCTOR H. TOVAR ACOSTA”.

Introducción:

La prevalencia del diagnóstico de esquizofrenia a lo largo de la vida se ha calculado que es del 1% y se encuentra entre las enfermedades que más generan disfunción, a lo que se le suma, el tiempo de evolución, el número de recaídas y el tratamiento farmacológico empleado en esta patología. En la actualidad el deterioro cognitivo es un síntoma que se adhiere a este diagnóstico y entre los déficits cognitivos que se han identificado destacan, la atención sostenida, memoria de trabajo y funcionamiento ejecutivo. Los déficits cognitivos antes mencionados persisten incluso después de la remisión de los síntomas psicóticos, lo cual genera disfunción en las distintas áreas en las que el paciente se desenvuelve.

Objetivo: Identificar cuales son las alteraciones cognitivas que más se presentan en pacientes con diagnóstico de esquizofrenia con sintomatología negativa, mediante el uso de la batería BACS y la Escala CAINS.

Material y Métodos: Se realizó un estudio transversal, observacional, prospectivo y descriptivo en pacientes con diagnóstico de Esquizofrenia, en el periodo de septiembre a octubre del 2021, utilizando la batería BACS y la escala CAINS. Se analizaron los datos mediante el Software Estadístico para las Ciencias Sociales (PSPP), se utilizó estadística analítica (Prueba Exacta de Fisher) y de acuerdo a nuestras categorías de análisis, se comparó el deterioro cognitivo global en pacientes con esquizofrenia con sintomatología positiva y negativa. Se consideraron las variables independiente como; escolaridad, edad de inicio, ocupación, edad y sexo, y número de internamientos y como variables dependientes; deterioro cognitivo.

Resultados: La puntuación total de The BACS, evaluó 6 subtest, de los cuales se obtienen los siguientes resultados, Solo se encontraron diferencias en la sintomatología para la variable de memoria verbal donde el grupo con síntomas positivos presentó menor valor ($p=0.032$). En correlaciones que resultaron significativas con $p<0.05$, únicamente memoria verbal, memoria de trabajo, fluencia semántica y claves, en relación a la baja escolaridad. Con respecto al sexo se encontró exacta de Fisher $p=0.999$; con respecto a la ocupación se encontró exacta de Fisher $p=0.157$.

Conclusión: Con este estudio se pudo observar que el deterioro cognitivo se encuentra presente en los pacientes con diagnóstico de Esquizofrenia tanto con síntomas positivos y negativos, siendo muy complicado detectar a tiempo únicamente síntomas negativos en los pacientes hospitalizados.

Palabras claves: Esquizofrenia, síntomas negativos, funciones cognitivas.

IV. MARCO TEÓRICO:

La esquizofrenia es una enfermedad compleja y su heterogeneidad clínica y evolutiva sigue constituyendo un desafío para psiquiatras clínicos e investigadores. Su patofisiología y etiología son aún desconocidas pese a los avances de las neurociencias en diversas áreas; desde la descripción de la denominada demencia precoz por Kraepelin, han existido diferentes aproximaciones teóricas y prácticas.⁽¹⁾ Para este autor los desórdenes básicos de la enfermedad se encontraban centrados en un debilitamiento de las actividades emocionales que constituyen la volición y pérdida de la unidad interna de las actividades del intelecto.⁽¹⁾ Los déficits cognitivos en la esquizofrenia ya eran señalados por Kraepelin y Bleuler, sin embargo, a pesar de ser reconocidos por la mayoría de los autores, no tuvieron la importancia que se les da actualmente hasta la década de los 70 (s. XX). Kraepelin hizo hincapié sobre el déficit en atención y la “eficiencia mental”, pero a la hora de definir la propia enfermedad y sus estadios, los trastornos de voluntad y emoción fueron los más relevantes.⁽¹⁾

La esquizofrenia es un trastorno mental grave que afecta al 1% de la población.⁽²⁾ Se desarrolla típicamente en la edad adulta temprana, siendo raro que se presente antes de los 16 años.⁽³⁾ De igual manera es un trastorno psiquiátrico que posee una relevancia importante en el individuo que la padece, así como en la familia y en la sociedad. Más del 50% de las personas a las cuales se les realiza el diagnóstico de esquizofrenia, presentan problemas psiquiátricos intermitentes y alrededor del 20% a largo plazo manifiestan síntomas crónicos y disfuncionalidad. La esperanza de vida en estos pacientes se encuentra reducida entre 10 y 20 años, aproximadamente.⁽⁴⁾ Comprender la etiología y patogenia de la esquizofrenia, así como desarrollar nuevos tratamientos más eficaces sigue siendo uno de los desafíos a los que se enfrenta la psiquiatría moderna.⁽⁴⁾ Sin embargo, la última década ha sido testigo de avances sustanciales en la aplicación de la genómica, la epidemiología y las neurociencias en esta patología. Si bien quedan muchos desafíos por delante, las oportunidades de progreso nunca han sido mejores.⁽⁴⁾ La esquizofrenia se caracteriza por una diversa psicopatología, encontrando síntomas positivos los cuales son delirios y alucinaciones, a estos se les denomina síntomas psicóticos (en estos hay una pérdida del contacto con la realidad), por otro lado tenemos los síntomas negativos los cuales se caracterizan por alteración en la motivación, reducción del habla espontánea y aislamiento social, principalmente, por último tenemos el deterioro cognitivo, el cual no forma parte de los criterios que los familiares consideran para recibir atención psiquiátrica.⁽⁴⁾ Los síntomas negativos y cognitivos tienden a ser crónicos y están asociados con efectos a largo plazo sobre el funcionamiento social y laboral.⁽⁴⁾ En algunos pacientes las deficiencias premórbidas en la cognición y / o el funcionamiento social se remontan a tiempo atrás; sin embargo esto pasa desapercibido o posee poca importancia para sus familiares o cuidadores responsables, y en otros casos, el inicio es repentino en individuos que anteriormente poseían un buen funcionamiento.⁽⁴⁾ Los déficits cognitivos y negativos, son síntomas observados en la esquizofrenia como previamente lo mencionamos, atraen menos atención clínica en comparación con los síntomas positivos, sin embargo hay una mayor correlación entre los síntomas negativos y los déficits cognitivos.⁽³⁾

Por lo general, comienzan antes del inicio del primer episodio psicótico, con una función cognitiva considerablemente menor en personas con riesgo de desarrollar esquizofrenia que los individuos que no presentan diagnóstico de esquizofrenia.⁽³⁾

El neurodesarrollo temprano se caracteriza por la producción de conexiones sinápticas, que inician en la infancia sin embargo en la adolescencia comienza la poda sináptica, a tal grado que los adultos tienen la mitad de conexiones sinápticas que cuando eran niños. ⁽³⁾ Las consecuencias anatómicas de esto se pueden observar en la reducción del volumen de materia gris durante la adolescencia y la edad adulta temprana, así como la reorganización del cerebro estructural y funcional. ⁽³⁾

La esquizofrenia se diagnostica con mínimo uno de los siguientes síntomas: alteraciones del pensamiento como son los delirios, alteraciones en la sensoripercepción manifestándose a través de las alucinaciones, discurso y comportamiento desorganizado o catatónico. Dentro de los síntomas negativos se pueden observar; apatía, abulia, anhedonia, asociabilidad, alogia y aplanamiento afectivo, así como deterioro del nivel de funcionamiento en áreas laborales, relaciones interpersonales y cuidado personal. ⁽⁵⁾⁽⁶⁾ La sintomatología persiste durante un mínimo de seis meses; este período incluye al menos un mes de los síntomas anteriormente descritos y puede incluir períodos de síntomas prodrómicos o residuales, durante los cuales, los signos del trastorno se pueden manifestar únicamente por síntomas negativos o por dos o más del resto de los síntomas que están presentes de forma atenuada. ⁽⁵⁾⁽⁶⁾ Para poder realizar el diagnóstico confirmatorio se debe descartar el trastorno esquizoafectivo y el trastorno depresivo o trastorno afectivo bipolar con síntomas psicóticos. ⁽⁵⁾⁽⁶⁾ A su vez podemos encontrar episodios afectivos durante los síntomas en fase activa, pero únicamente estos deben estar presentes durante una mínima parte de la duración total de los períodos activo y residual de la enfermedad, de igual manera es importante descartar que el trastorno no se atribuya a los efectos fisiológicos de una sustancia o de otra afección médica. ⁽⁵⁾⁽⁶⁾ Existen hipótesis que proponen que estos procesos se interrumpen en la esquizofrenia, lo que conduce a deficiencias generalizadas en la comunicación neuronal y en el desarrollo de déficits cognitivos en personas con este trastorno. Los estudios de imagen han demostrado que las trayectorias normales del desarrollo se interrumpen en la esquizofrenia, con una mayor pérdida de materia gris, así como una desorganización de red neuronal, lo cual da inicio a la enfermedad, y se asocia con déficits cognitivos. ⁽⁷⁾⁽⁸⁾

El hecho de que el deterioro cognitivo sea evidente en el primer episodio de esquizofrenia y en individuos que tienen un alto riesgo genético o clínico para desarrollar este trastorno apoya aún más esta noción. ⁽⁹⁾ Por otro lado es importante identificar los posibles fundamentos neuroquímicos de los factores asociados con deterioro cognitivo en esta enfermedad. ⁽⁹⁾ Ya que la esquizofrenia podría estar asociada con niveles séricos reducidos de neurotróficos derivados del factor cerebral (BDNF) que podría estar asociado con experiencias traumáticas tempranas y episodios depresivos. ⁽⁹⁾ Se puede argumentar que los niveles reducidos de BDNF pueden ser uno de los factores que conducen al deterioro cognitivo en la esquizofrenia. ⁽⁹⁾ Otros autores han propuesto que la inflamación tiene un papel relevante en la esquizofrenia, ya que se encuentran niveles elevados de proteína C reactiva (PCR) y citocinas. ⁽⁹⁾ La PCR es el marcador periférico más comúnmente evaluado e investigado en la relación entre la inflamación y la cognición en la esquizofrenia. ⁽⁹⁾

El perfil neuropsicológico típico consta de déficits en abstracción, funciones ejecutivas, memoria, procesamiento psicomotor, atención y velocidad de procesamiento. ⁽¹⁰⁾

Estos déficits están presentes al inicio y también previos al comienzo de la enfermedad, así como se ha reportado en la literatura y se asocia a un pobre funcionamiento premórbido y disfunción neurocognitiva, en el primer episodio de psicosis. ⁽¹⁰⁾

La esquizofrenia se ha identificado como un trastorno de la conectividad, ya que involucra sistemas pre fronto-talámico-estriatales, circuitos pre fronto-temporales, sistemas pre fronto-talámico cerebelares y a los sistemas pre fronto-parietales. ⁽¹⁰⁾La conexión alterada de estas redes neurales explicaría los déficits cognitivos y conductuales en la esquizofrenia. ⁽¹¹⁾

- Atención:

La mayoría de los síntomas cognitivos asociados a la esquizofrenia, demuestran fallas atencionales, ⁽¹²⁾ ya que se encuentran déficits en el procesamiento inhibitorio de la red atencional anterior. ⁽¹³⁾ El problema principal se asocia a la incapacidad para seleccionar los estímulos importantes y filtrar los estímulos irrelevantes, que permite la codificación de la información. ⁽¹⁴⁾

- Memoria

La memoria no es una función unitaria y se han conceptualizado diferentes tipos de memoria, en la esquizofrenia la función mnésica está específicamente afectada en estos pacientes, los déficits se asocian a la capacidad de evocar y no de reconocer. ⁽¹⁵⁾ En el aprendizaje se encuentran fallas al elaborar estrategias para organizar la codificación y recuperación de la información. ⁽¹⁶⁾ También existe un severo déficit en la memoria semántica y fluidez verbal, así como en tareas de asociación de palabras. ⁽¹⁵⁾ Se ha encontrado que los pacientes con este padecimiento poseen un mal funcionamiento en tareas que requieren memoria de trabajo, la cual es responsable de mantener una representación del estímulo cuando este ya no está en el campo perceptivo y antes de que cualquier respuesta motora sea realizada. ⁽¹⁷⁾ Si las tareas no son representadas de una forma continua y lógica, ante la presencia de fallas en la memoria de trabajo, la actividad de mantener una tarea momento a momento se fragmenta de forma temporal, espacial y lógica. ⁽¹⁸⁾

- Funciones ejecutivas:

Estos procesos cognitivos permiten al paciente, responder, adaptarse y llegar a metas dentro de su entorno, están conformadas por habilidades que permiten diseñar un plan, con el objetivo de preparar y ejecutar acciones, así como la capacidad para modular el nivel de actividad, la capacidad para integrar la conducta y funciones de automonitorización que permiten la evaluación de errores. ⁽¹⁹⁾ En estos pacientes hay una anomalía en el funcionamiento de la corteza prefrontal dorsolateral, que se correlaciona con estas disfunciones ejecutivas lo cual se traduce en dificultades en la resolución de problema, encontrándose comprometida la habilidad para planear, sumándose los trastornos en la voluntad, la tendencia a presentar conductas perseverativas, fallas en la cognición social y alteraciones en la flexibilidad cognitiva. ⁽²⁰⁾

- Velocidad de procesamiento:

La velocidad de procesamiento de la información puede actuar como un recurso cognitivo importante que facilita la cognición de orden superior al permitir que múltiples procesos cognitivos estén disponibles simultáneamente. ⁽²¹⁾ Sin embargo en la esquizofrenia encontramos una falta de asociaciones establecidas entre estas variables. Existe una hipótesis de que la relación entre la materia blanca y la inteligencia general estaría mediada por la velocidad de procesamiento. ⁽²¹⁾

Las regiones del cerebro social se encuentran funcionalmente afectadas en la esquizofrenia, aunque al parecer una parte de las anomalías de este trastorno afectan a regiones fuera del cerebro social.⁽²²⁾

Los síntomas negativos son un determinante significativo del deterioro en el funcionamiento y la calidad de vida de los pacientes con esquizofrenia y son difícilmente susceptible de intervenciones farmacológicas.⁽²³⁾ Las nuevas escalas para evaluar a los pacientes con esquizofrenia han incluido ahora, la valoración de los síntomas negativos, entre las cuales encontramos las escalas clínicas como la Escala Breve de Síntomas Negativos (BNSS) y la autoevaluación de síntomas negativos (SNS).⁽²³⁾

En 2005, el Instituto Nacional de Salud Mental celebró una conferencia de consenso sobre los síntomas negativos, de esta reunión se concluyó que hay al menos 5 dominios de síntomas negativos los cuales son: afecto embotado, alogia, abstinencia, anhedonia y asociabilidad; y encontrando una deficiencia en la evaluación de dichos síntomas, necesitando desarrollar nuevas escalas que puedan evaluar estos 5 dominios. Por lo anterior, se realizó un estudio de campo, incluyendo 2 grupos separados para crear distintas escalas, en el primer grupo se utilizó la escala breve de síntomas negativos (BNSS) y el otro grupo buscó la creación de una escala psicométrica de base empírica, la Entrevista de evaluación clínica para síntomas negativos (CAINS), que se desarrolló utilizando un enfoque analítico iterativo en múltiples estudios que abarcaron varios años. Ambas medidas han recibido una atención considerable y se están adoptando

ampliamente.⁽²⁴⁾ Ambas escalas contienen 13 ítems y cubren los 5 dominios centrales de síntomas negativos, de igual manera cabe mencionar que el manual CAINS proporciona viñetas ilustrativas, mientras que el BNSS no, lo cual facilita aún más su aplicación. El tiempo del CAINS es de aproximadamente 15 a 30 minutos según las estimaciones de los autores de cada escala. Es importante señalar que los elementos de las escalas se pueden evaluar de manera confiable en todas las culturas, y las traducciones de CAINS y BNSS ya se han logrado con éxito en varios idiomas. Los estudios piloto iniciales sobre el BNSS y CAINS informaron el desarrollo de los instrumentos, las propiedades psicométricas preliminares en muestras pequeñas y la confiabilidad entre evaluadores. Los estudios de validación posteriores se realizaron con muestras más grandes para ambas escalas (CAINS: ns = 281,162; BNSS ns = 100,146), e indicaron que las propiedades psicométricas de ambas escalas son generalmente buenas, así como la confiabilidad entre evaluadores y la consistencia interna, estabilidad test-retest y concordancia entre evaluadores. Se concluyó que el CAINS es una herramienta eficaz y validada para medir los síntomas negativos en la esquizofrenia.⁽²⁴⁾ El CAINS también mostró una fuerte validez convergente, que fue determinada por vínculos con otras medidas de síntomas negativos. CAINS, aunque breve, también es completo y utilizable en una amplia gama de contextos clínicos y de investigación⁽²⁵⁾. Si bien hay muchas escalas diferentes disponibles para evaluar los síntomas positivos y negativos de la esquizofrenia, una escala que es más simple, accesible, fácil de usar, incorpora un modelo multidimensional de esquizofrenia, aborda el componente psicosocial y cognitivo y nos ayuda a comprender mejor la gravedad y La psicopatología de la esquizofrenia aún no se ha desarrollado.⁽²⁶⁾

Por otro lado tenemos a la escala de evaluación breve de la cognición en la esquizofrenia (BACS), tarda aproximadamente 30 minutos en administrarse y está diseñado para una fácil administración y puntuación; está diseñada específicamente para medir las mejoras relacionadas con el tratamiento.⁽²⁷⁾ La batería de pruebas BACS es confiable ya que tiene formas equivalentes y es tan sensible a la disfunción cognitiva en la esquizofrenia, así como sencilla en su realización, tiene una duración de 2 horas y 30 minutos aproximadamente; incluye breves evaluaciones de razonamiento y resolución de problemas, fluidez verbal, atención, memoria verbal, memoria de trabajo y velocidad motora.⁽²⁷⁾ En la lista de aprendizaje (memoria verbal), a los pacientes se les presentan 15 palabras y luego se les pregunta las palabras que logren recordar, este procedimiento se repite 5 veces. El siguiente rubro es la tarea de secuenciación de dígitos (memoria de trabajo), aquí se les presentan con un grupo de números de longitud creciente, y se les pide que le digan al experimentador los números en orden, de menor a mayor, continuando con tareas motoras (velocidad motora), aquí los pacientes reciben 100 fichas de plástico y se les pide que las coloquen en un recipiente lo más rápido posible durante 60 segundos; siguiendo la fluidez verbal, son pruebas de valoración de categorías (fluidez semántica) y también valora el control del lenguaje oral, continuando con la prueba de asociación de palabras (fluidez de letras), aquí los pacientes tienen 60 segundos para nombrar tantas palabras como sea posible dentro de una categoría semántica dada, en dos ensayos separados, los pacientes tienen 60 segundos para generar tantas palabras como sea posible comenzando a la orden del experimentador, el número total de palabras de los tres ensayos es la medida de resultado. Posteriormente nos encontramos con la torre de Londres (razonamiento y resolución de problemas), en este ejercicio los pacientes miran dos imágenes simultáneamente, cada imagen muestra 3 bolas de diferentes colores dispuestas en 3 clavijas, presentando las bolas en una posición diferente en cada imagen, a los pacientes se les explican las reglas de la tarea y se les pide que realicen la menor cantidad de movimientos de las bolas para que estas queden idénticas a la de la imagen. Por último tenemos la Codificación de símbolos (atención y velocidad de procesamiento), se debe realizar lo más rápido posible, y se le explica a los pacientes que escriba los números del 1 al 9 como coincidencias con los símbolos en una hoja de respuestas, durante un periodo de 90 segundos; cada una de las seis medidas se compara con una muestra de control saludable para crear puntajes z, y un puntaje compuesto se calcula sumando estos puntajes z y calculando una puntuación z de esa suma, la puntuación compuesta tiene un alto test-retest de confiabilidad en pacientes con esquizofrenia y controles sanos (CCI>80).

⁽²⁷⁾

V. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

En los pacientes con esquizofrenia de primera instancia se trata de estudiar los síntomas positivos, los cuales sobre todo son alucinaciones y delirios, los cuales son síntomas extravagantes y llaman atención del clínico; posteriormente se hace énfasis en el estado de ánimo depresivo, la ansiedad y los trastornos del comportamiento, sin embargo, los síntomas cognitivos no se reconocieron o pasan desapercibidos durante el examen mental.⁽²⁸⁾ Hoy en día existe evidencia sólida de que la disfunción cognitiva está presente en la mayoría de los trastornos mentales y también está relacionada con deficiencias en el funcionamiento de las personas con enfermedades mentales, incluyendo la esquizofrenia.⁽²⁸⁾ Se propone que la conectividad de la red neuronal cerebral aberrante, que surge de la interacción de factores genéticos, epigenéticos, de desarrollo y ambientales, es responsable del deterioro cognitivo. En la esquizofrenia, las disfunciones en la memoria de trabajo, la atención, la velocidad de procesamiento, el aprendizaje visual y verbal con un déficit sustancial en el razonamiento, la planificación, el pensamiento abstracto y la resolución de problemas se han documentado ampliamente.⁽²⁸⁾ La cognición social que es la capacidad de procesar correctamente la información y utilizarla para generar una respuesta adecuada en situaciones también se ve afectada.⁽²⁸⁾ La correlación del deterioro cognitivo con el resultado funcional y el empleo, la vida independiente y el funcionamiento social ha enfatizado la necesidad de desarrollar tratamientos específicos para la cognición. Se considera que la neuroplasticidad cerebral permite volver a modular y compensar el proceso de deterioro que podría dar la oportunidad de mejorar las funciones cognitivas.⁽²⁸⁾ Por lo tanto, existe la necesidad de una evaluación clínica integral y un seguimiento del deterioro cognitivo en las enfermedades mentales. Implementación de estrategias de tratamiento específicas que aborden el deterioro cognitivo en enfermedades mentales, como nuevos medicamentos, terapia cognitivo-conductual diferenciada y psicoeducación.⁽²⁸⁾

En la esquizofrenia también hay un declive de la cognición en el nivel social, esta es la capacidad de procesar la información y utilizarla para generar respuesta en situaciones sociales y de estrés. Las deficiencias en la cognición social podrían tener un impacto negativo en el funcionamiento general, lo va en cuestiones del comportamiento y relaciones sociales.⁽²⁸⁾ Las dificultades en el funcionamiento social están llevando al aislamiento social, exacerbar los síntomas y promover las recaídas, por eso la importancia de poner hincapié en el deterioro cognitivo. Hay correlación entre el resultado funcional de déficit cognitivo y empleo, vida independiente, vida social y funciones de la comunidad y decisiones de tratamiento. Eso podría ser aún más significativo para interferir en la evolución del curso de procesos de rehabilitación. Por lo tanto, hay actividades considerables para desarrollar nuevos tratamientos para el deterioro cognitivo y enfoques centrados en la recuperación. Frente al desarrollo de nuevos fármacos y métodos en el tratamiento de trastornos, el deterioro cognitivo debe abordarse como uno de los principales objetivos del tratamiento y la rehabilitación.⁽²⁸⁾

¿Existe una relación entre la sintomatología negativa y las alteraciones cognitivas en pacientes con diagnóstico de esquizofrenia?

VI. JUSTIFICACIÓN:

Prevalencia de las alteraciones cognitivas en los pacientes esquizofrénicos, habla sobre la importancia de lo funcional, ya que si están alteradas el paciente no va a poder desenvolverse en el área social y laboral, es importante atender al paciente de manera integral, no solo tratar los síntomas positivos en agudo del paciente. ⁽²⁹⁾

En un estudio de metanálisis se comparó la disfunción cognitiva medida con el Matrics entre esquizofrenia y trastorno bipolar, teniendo implicaciones cognitivas más pronunciadas en la esquizofrenia, ya que los pacientes con esquizofrenia se desempeñaron significativamente peor que los pacientes bipolares, en los 7 componentes de Matrics, con tamaños de efecto variables. ⁽²⁹⁾

La cognición social se considera comúnmente como un mediador entre déficit neurocognitivo y resultado funcional. Este efecto de mediación se manifiesta en la esquizofrenia. Se ha encontrado una diferencia significativa entre estos dos trastornos en la cognición social con un gran tamaño de efecto, mientras que el hallazgo con un tamaño de efecto medio se informó en un metaanálisis previolisis. Algunos estudios no encontraron deterioro de la cognición social en el trastorno bipolar, que por tanto podría ser considerado candidato marcador endofenotipo para diferenciar la esquizofrenia del trastorno bipolar. De los otros seis dored medida con el MCCB, memoria de trabajo, velocidad de procesamiento, y el aprendizaje visual mostró diferencias grupales con tamaños de efecto medios. Como este hallazgo se informa consistentemente en la literatura, el procesamiento, el deterioro de la velocidad y la memoria en la esquizofrenia puede aumentar endofenotipos para este trastorno. Metanálisis anteriores encontraron diferencias en la memoria de trabajo y procesamiento velocidad entre esquizofrenia y trastorno bipolar con tamaños de efecto pequeños a medianos. ⁽²⁹⁾

Los tamaños variables del efecto pueden deberse en parte a diferentes herramientas de evaluación. utilizado en todos los estudios. La memoria de trabajo se ha considerado a menudo como un dominio fundamental del deterioro cognitivo en las principales enfermedades psiquiátricas, y tiene el potencial para ser un marcador endofenotipo candidato para diferenciar esquizofrenia de trastorno bipolar. ⁽²⁹⁾

Por lo cual la finalidad de este estudio es confirmar que el paciente con esquizofrenia que presenta síntomas negativos tendrá mayor deterioro cognitivo, y al identificar qué áreas cognitivas están más deterioradas en estos pacientes. Si el estudio arroja resultados concluyentes, se puede continuar investigando qué medidas terapéuticas y farmacológicas podrían ser útiles para prevenir o disminuir el avance de este deterioro cognitivo, y como ser detectado a tiempo en pacientes con síntomas negativos de esquizofrenia y mejorar el pronóstico de vida de ellos.

VII. OBJETIVOS:

—GENERALES:

+Determinar el compromiso de las funciones cognitivas y la sintomatología negativa en los pacientes con diagnóstico de esquizofrenia.

—ESPECÍFICOS:

+Identificar la relación entre deterioro cognitivo y síntomas negativos en pacientes con esquizofrenia.

+Identificar factores de riesgo de progresión del deterioro cognitivo, en pacientes con esquizofrenia.

VIII. HIPÓTESIS

- **HIPÓTESIS ALTERNA:** A mayores síntomas negativos en el paciente con esquizofrenia, tendrá mayores síntomas de deterioro cognitivo determinado por el instrumento BACS.
- **HIPÓTESIS NULA:** La relación entre síntomas negativos y deterioro cognitivo determinado por el instrumento BACS, no será de forma directa.

IX. METODOLOGÍA

A) **Lugar de estudio:** Hospital Psiquiátrico “Dr Héctor H. Tovar Acosta”.

B) **Diseño y tipo de estudio:** Es un tipo de estudio observacional, descriptivo, prospectivo y transversal.

C) Definición y operacionalización de variables

1. Variables dependientes:

- Deterioro cognitivo

Tipo de variable: Nominal

2. Variables Independientes:

- Sexo
- Edad
- Nivel máximo de estudios
- Ocupación
- Diagnóstico de esquizofrenia
- Memoria verbal
- Memoria de trabajo
- Velocidad motora
- Atención
- Funciones ejecutivas
- Fluencia verbal
- Síntomas negativos
- Deterioro cognitivo (BACS)

Tipo de variable: Nominal.

Variable sociodemográfica	Definición conceptual	Escala de medición	Indicador
Edad	Años de existencia de una persona hasta el presente	Cuantitativa continua	Años cumplidos en el momento de la aplicación de las escalas
Sexo	Estado biológico dependiente de las características sexuales primarias que permite diferenciar a un ser humano entre los géneros hombre y mujer.	Cualitativa nominal (dicotómica)	Masculino Femenino
Nivel máximo de estudios	Máxima preparación académica formal	Cualitativa nominal	Primaria Secundaria Preparatoria Licenciatura
Ocupación	Trabajo o cuidado que impide emplear el tiempo en otra cosa.	Cualitativa nominal	Empleado Desempleado

Diagnóstico de esquizofrenia	Trastorno mental que cuenta con 2 o más síntomas como: delirios, alucinaciones, discurso desorganizado, comportamiento desorganizado y/o síntomas negativos, cada uno de ellos presentes en un período de 1 mes.	Cualitativa nominal	Cumple criterios diagnósticos de esquizofrenia No cumple con criterios diagnósticos de esquizofrenia
Memoria verbal	Habilidad cognitiva la cual se refiere a recordar las palabras y los elementos verbales, luego de un periodo de tiempo que dura aproximadamente 30 segundos.	Cuantitativa continua	Alteración Sin alteración
Memoria de trabajo	Capacidad cognitiva que nos permite el almacenamiento y manipulación temporal de la información para la realización de tareas cognitivas complejas.	Cuantitativa continua	Alteración Sin alteración
Velocidad motora	Capacidad psicomotriz, que abarca cuestiones esenciales e inherentes a la filosofía, al metabolismo energético y a la conducta psíquica.	Cuantitativa continua	Alteración Sin alteración
Atención	Es el proceso cognitivo que nos permite orientarnos hacia los estímulos relevantes y procesarlos para responder en consecuencia.	Cuantitativa continua	Alteración Sin alteración
Funciones ejecutivas	Actividades mentales complejas, necesarias para planificar, organizar, guiar, revisar, regularizar y evaluar el comportamiento necesario para adaptarse eficazmente al entorno para alcanzar metas.	Cuantitativa continua	Alteración Sin alteración
Fluencia verbal	Capacidad para producir un habla espontáneamente fluida, sin pausas ni fallos en la búsqueda de palabras.	Cuantitativa continua	Alteración Sin alteración

D) Población de estudio: Pacientes hospitalizados con diagnóstico de esquizofrenia en el Hospital Psiquiátrico “Héctor Tovar Acosta”.

E) Tamaño de la muestra: Muestreo por conveniencia.

F) Criterios de selección de la muestra: Se conformará un grupo considerable de pacientes con diagnóstico de esquizofrenia de manera no probabilística, por conveniencia.

- **Criterios de inclusión**

1. Pacientes con el diagnóstico de esquizofrenia por consenso (dos psiquiatras ya lo diagnosticaron), en relación al DSM 5 TR y CIE 10.
2. Aceptaron participar en el estudio y firmaron el consentimiento informado.

- **Criterios de exclusión**

3. Pacientes con síntomas positivos (alucinaciones o delirios), en el momento de la aplicación de la escala.
4. Pacientes con sintomatología psiquiátrica disruptiva que impedía la aplicación de los instrumentos clinimétricos.
5. Comorbilidad con traumatismo del sistema nervioso central, enfermedad neurológica o retraso mental.
6. Pacientes que no aceptaron participar en el estudio.
7. Familiares que no aceptaron que el paciente con esquizofrenia participará en el estudio.

- **Criterios de eliminación**

8. Pacientes que no concluyeron la evaluación clinimétrica o decidieron abandonar el estudio.

G) Tipo de muestreo: No probabilístico.

H) Procedimiento:

Aplicación de escala de evaluación breve de la cognición en la esquizofrenia (BACS) y la escala de Evaluación Clínica de los Síntomas Negativos (CAINS) en pacientes hospitalizados con diagnóstico de esquizofrenia, con previa firma de consentimiento informado por parte del paciente y los familiares o tutor responsable.

Se pasará al paciente a un consultorio del hospital psiquiátrico Héctor Tovar Acosta, posteriormente se le explicará el procedimiento del estudio al paciente y familiar y se le proporcionará el consentimiento informado, ya que se cuente con la aprobación, se procede a iniciar con las escalas, primero se evaluará la batería de BACS, iniciando con memoria verbal, se elegirá uno de los 8 versiones, se le explica al paciente que se le mencionara una lista de 15 palabras, posteriormente se le preguntará cuáles palabras recuerda, las cuales serán anotadas en una lista, esto se realizará en 5 ocasiones, con la misma lista de palabras. Posteriormente pasamos a la secuencia de dígitos donde se valorará memoria de trabajo mencionando “ahora yo voy a leerle una serie de números, su tarea es escuchar atentamente los números y repetirlos en orden de menor a mayor, dando un ejemplo correspondiente, en cada ejercicio se irán anotando las respuestas en cada ítem. Continuamos con el tercer ejercicio el cual valora la respuesta motora, se requiere de un recipiente fuerte que no se dé la vuelta el cual ha de ponerse en frente del paciente, el recipiente debe ser tipo Tupperware de aproximadamente un litro, con las siguientes medidas aproximadas 10 centímetros de altura y 15 centímetros de diámetro. Las fichas deben ser colocadas en un lugar plano para realizar el test (ninguna ficha debe estar encima de otra); 50 fichas han de ponerse en cada lado del recipiente (100 fichas en total), se le explica al paciente “para esta tarea usted deberá usar las dos manos para meter las fichas dentro de este recipiente, ha de tomar sólo una ficha con cada mano al mismo tiempo, así, (el experimentador debe hacer una demostración tomando una ficha con cada mano e introduciéndolas dentro del recipiente), además se le menciona “es muy importante que usted lo haga lo más rápido que pueda, tome las fichas con ambas manos al mismo tiempo y póngalas en el recipiente a la vez, no puede deslizar las fichas en el final de la mesa para recogerlas de esta manera, (el experimentador puede mostrar este movimiento, repitiendo, “no esta permitido hacerlo así”), se le dará un tiempo de 60 segundos al paciente, y se anotará cuantas fichas dejo el paciente dentro del recipiente, cuales son correctas y cuales son incorrectas, y cuantas fichas quedaron fuera del recipiente. Continuamos con fluencia semántica, aquí el paciente tiene 1 minuto para mencionar todos los nombres de animales que conozca, en 1 minuto todas las palabras con “F” que recuerde y en 1 minuto todas las palabras con “S” que recuerde, las cuales serán anotadas en un listado y sumadas. Continuamos con codificación de simbolos se le explica “mire las casillas que están al comenzar esta página, cada símbolo es único y tiene un número diferente abajo, mire las casillas de abajo, hay símbolos en la parte de arriba pero la parte inferior de las casillas esta vacía, su tarea es rellenar el número correspondiente con el símbolo de arriba, dándole ejemplos y preguntando si hay alguna duda, este ejercicio tendrá una duración de 90 segundos, se califica el puntaje del paciente.

Por último tenemos la torre de Londres, en el cual se valorará funciones ejecutivas, se le explica “durante esta tarea voy a mostrarle dos dibujos al mismo tiempo, los dibujos serán bolas de colores colocados en tres barras de esta manera (mostrar al paciente el ejemplo número uno), imagine que estas bolas están agujereadas y las barras pasan a través de los agujeros, fíjese que el primer palo barra puede tener tres bolas, el segundo dos y el tercero

sólo una bola (señalar el dibujo mientras se está explicando), su tarea será decirme cuántos movimientos tendría que hacer para que las posiciones de las bolas del dibujo “A” (señalarlo) sean como las de dibujo “B” (señalarlo), imagine que las bolas del dibujo B están fijas en su sitio, pero las bolas del dibujo A son móviles, usted ha de moverlas para hacer que el dibujo “A” sea como el dibujo “B”, se le dan ejemplos y se le preguntan dudas, este ejercicio se interrumpe después de 5 errores. Posteriormente se realiza la aplicación de la escala de CAINS, realizando las preguntas al paciente y valorando las respuestas, al final se suma los resultados, obteniendo un puntaje final. Se da por terminado la valoración, dando las gracias al paciente y al familiar y explicando los resultados.

J) Materiales: Expedientes clínicos, escala de evaluación breve de la cognición en la esquizofrenia (BACS) y la escala de Evaluación Clínica de los Síntomas Negativos (CAINS).

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTUDIO:

Se realizará un estudio descriptivo, transversal y comparativo, se seleccionará a la población de acuerdo a tener establecido el diagnóstico de esquizofrenia en el expediente, dado por dos psiquiatras del hospital psiquiátrico “Héctor Tovar Acosta”, a los cuales se les aplicarán dos escalas, en primera la BACS para valorar el deterioro cognitivo en los pacientes con esquizofrenia y en segunda la escala CAINS, para valorar síntomas negativos de la esquizofrenia, la información obtenida se registrará en una base de datos de excel, la cual constan de rubros como año de diagnóstico, número de internamientos, edad, sexo, escolaridad, ocupación, y puntaje obtenido en cada apartado (Memoria verbal y aprendizaje, memoria de trabajo, velocidad motriz, fluidez verbal, atención y velocidad del procesamiento de la información y funciones ejecutivas), de la evaluación de la escala BACS, la cual se aplicará en un periodo de intervalo un año de tiempo, con duración aproximada de 1 hora durante la aplicación de las escalas.

ANÁLISIS DE DATOS:

Se elaboró una base de datos en Excel la cual se transfirió al Software Estadístico para las Ciencias Sociales (SPSS versión 20), para el análisis estadístico de los resultados, se utilizó la estadística descriptiva (media, promedio, desviación estándar), así como estadística analítica (Prueba Exacta de Fisher). De acuerdo a nuestras categorías de análisis, se comparó el estado cognitivo global (SCORE T) con diversas categorías y características sociodemográficas. Se analizarán los resultados, utilizando como variable independiente el deterioro cognitivo y como variables dependientes el diagnóstico, años de evolución, número de hospitalizaciones, sexo, edad, escolaridad y ocupación.

X. ASPECTOS ÉTICOS.

De primera instancia, se solicitará la aprobación ética del estudio por el comité de ética del Centro Médico Nacional Siglo XXI y del Hospital Psiquiátrico “Héctor Tovar Acosta” IMSS. Llevando a cabo de acuerdo a lo dispuesto en el reglamento de la Ley General de Salud en Materia de la Investigación de Salud.

- Información sobre el estudio al paciente y familiares responsables, por medio del consentimiento informado.

A cada paciente que participará en el estudio, así como a su titular responsable, se le entregará un documento escrito denominado “carta de consentimiento informado” (Anexo 3), en el que se explicará de forma detallada, el objetivo, la descripción, procedimientos, duración, confidencialidad, beneficios y riesgos posibles, de participar en el estudio.

Dicho documento estará redactado con un lenguaje que permita ser comprensible para el paciente, en caso de no serlo por presentar un juicio con desviación, este será comprensible para el familiar o tutor responsable del paciente. De igual manera explicar que este estudio no modificará su tratamiento actual ni la temporalidad de su estancia intrahospitalaria. El consentimiento contesta todas las dudas y preguntas que puedan surgir tanto en el paciente como de su titular responsable. Se podrá suspender en cualquier momento dicho estudio en caso de que el paciente no desee continuar con el, sin expresión de causa y sin perjuicio alguno.

En caso de que el titular responsable no aceptará la realización del estudio, este no podrá llevarse a cabo, y se anulará; de igual manera si el paciente no se encuentra dispuesto a realizar el estudio, aún estando el titular del paciente de acuerdo con el estudio, no se podrá llevar a cabo dicho estudio.

- Confidencia datos

Solo se tendrá acceso a los datos: el investigador, titular, colaboradores y el Comité Ético de Investigación Clínica, así como las autoridades sanitarias pertinentes.

El equipo de investigación se compromete a mantener en confidencialidad los datos del paciente obtenidos en las dos pruebas y velar porque se cumplan en todo momento con lo establecido por las normas de confidencialidad.

- Evaluación beneficio/riesgo

Ya que se caracteriza por ser un estudio observacional, transversal, no presenta ningún riesgo sobre los sujetos estudiados (ni físico, ni psicológico, ni invasivo), ya que únicamente se limita a observar y recolectar datos procedentes de la historia clínica y las dos escalas aplicadas, y no influye en el tratamiento farmacológico que está recibiendo en ese momento, ni con las condiciones de seguimiento clínico habitual.

XI. RECURSOS HUMANOS, FINANCIEROS Y MATERIALES

A) Humanos:

- Investigador, el cual es un médico residente del cuarto año de la especialidad de psiquiatría.
- Tutor, el cual es médico psiquiatra, adscrito a la unidad donde se realizará el estudio.
- Un colaborador que es psicóloga con maestría, adscrito a la unidad donde se realizará el estudio.

B) Físicos:

- Escalas de BACS y CAINS
- Material de la batería del BACS (el cual fue proporcionado por el tutor).
- Expedientes clínicos
- Carta de consentimiento informado
- Computadora personal con software de Microsoft Office
- Aplicación de escalas que se realizará en consultorio del Hospital Psiquiatrico "Héctor Tovar Acosta".

C) Financieros:

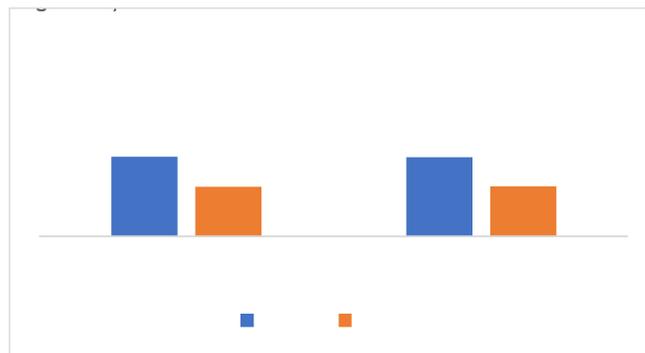
- Recursos de papelería fueron cubiertos por el investigador.
- Instalaciones e inmuebles que son propiedad del Hospital Psiquiatrico "Héctor Tovar Acosta".

XII. RESULTADOS

Para comparar la utilidad de la prueba The BACS, para medir el deterioro cognitivo en pacientes con diagnóstico de esquizofrenia, se aplicó dicha prueba a un total de 31 pacientes con el diagnóstico de Esquizofrenia (19 del sexo femenino y 12 del masculino). Las edades de los pacientes a quienes se les aplicó la prueba para Esquizofrenia van desde los 19 para el de menor edad y 70 años para el de mayor edad, con un promedio de 42.2 años.

Distribución por Sexo y Síntomas

Sexo	Positivos		Negativos y Positivos		Total	
Mujer	8	61.5%	11	61.1%	19	61.3%
Hombre	5	38.5%	7	38.9%	12	38.7%
	13		18		31	

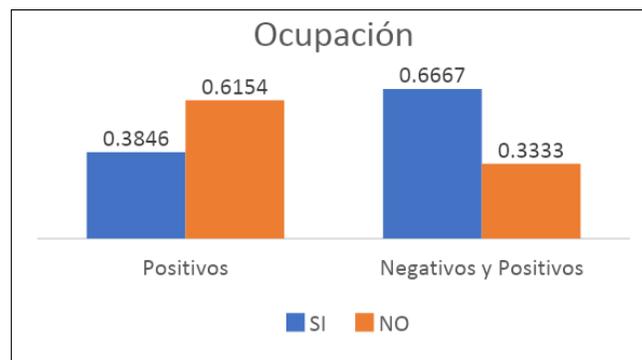


Prueba Exacta de Fisher = 0.999

Tabla 1. No se encontraron diferencias en la sintomatología con respecto al sexo (exacta de Fisher $p=0.999$).

Distribución por Ocupación y Síntomas

Ocupación	Positivos		Negativos y Positivos		Total	
	Count	%	Count	%	Count	%
SI	5	38.5%	12	66.7%	17	54.8%
NO	8	61.5%	6	33.3%	14	45.2%
	13		18		31	



Prueba Exacta de Fisher = 0.157

Tabla2. No se encontraron diferencias en la sintomatología con respecto a la ocupación (exacta de Fisher $p=0.157$).

Distribución por TCE y Síntomas

TCE	Positivos		Negativos y Positivos		Total	
	Count	%	Count	%	Count	%
SI	3	23.1%	6	33.3%	9	29.0%
NO	10	76.9%	12	66.7%	22	71.0%
	13		18		31	

Prueba Exacta de Fisher = 0.696

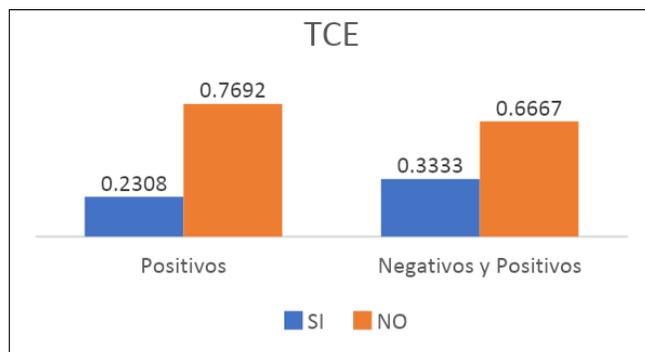


Tabla3. No se encontraron diferencias en la sintomatología con respecto al TCE (exacta de Fisher $p=0.696$).

Distribución por Uso de Alcohol y Síntomas

Alcohol	Positivos		Negativos y Positivos		Total	
	Count	%	Count	%	Count	%
SI	4	30.8%	10	55.6%	9	29.0%
NO	9	69.2%	8	44.4%	22	71.0%
	13		18		31	

Prueba Exacta de Fisher = 0.275

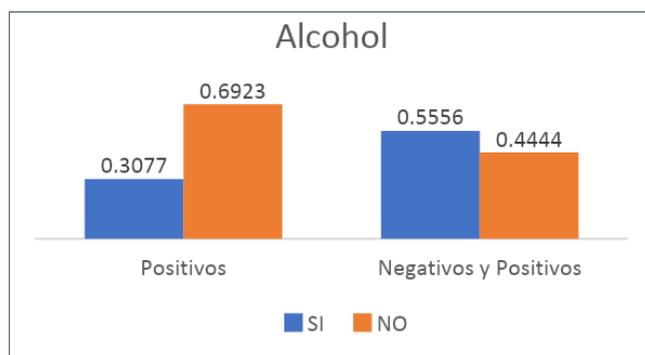


Tabla4. No se encontraron diferencias en la sintomatología con respecto al uso de alcohol (exacta de Fisher $p=0.275$).

Distribución por Uso de Tabaco y Síntomas

Tabaco	Positivos		Negativos y Positivos		Total	
	Count	%	Count	%	Count	%
SI	4	30.8%	10	55.6%	9	29.0%
NO	9	69.2%	8	44.4%	22	71.0%
	13		18		31	

Prueba Exacta de Fisher = 0.275

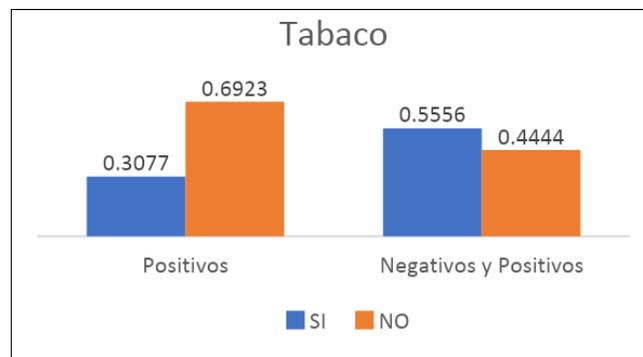


Tabla5. No se encontraron diferencias en la sintomatología con respecto al uso de tabaco (exacta de Fisher $p=0.275$).

Distribución por Uso de Marihuana y Síntomas

Marihuana	Positivos		Negativos y Positivos		Total	
	Count	%	Count	%	Count	%
SI	3	23.1%	4	22.2%	9	29.0%
NO	10	76.9%	14	77.8%	22	71.0%
	13		18		31	

Prueba Exacta de Fisher = 0.999

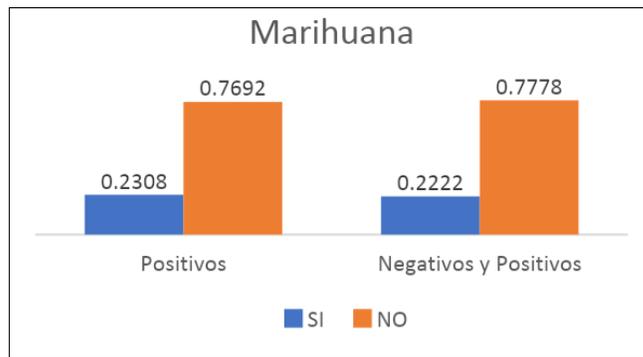


Tabla 6. No se encontraron diferencias en la sintomatología con respecto al uso de marihuana (exacta de Fisher $p=0.999$).

Distribución por TEC y Síntomas

TEC	Positivos		Negativos y Positivos		Total	
	N	%	N	%	N	%
SI	8	61.5%	10	62.5%	18	62.1%
NO	5	38.5%	6	37.5%	11	37.9%
	13		16		29	

Prueba Exacta de Fisher = 0.689

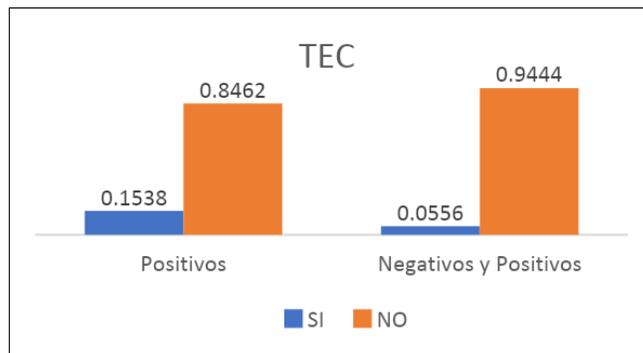


Tabla 7. No se encontraron diferencias en la sintomatología con respecto a la aplicación de TEC (exacta de Fisher $p=0.689$).

Análisis de Varianza para las variables cognitivas

Variable	Síntomas	N	Media	Dev Std	Error Std	Sig
Memoria Verbal	Positivos	13	22.31	10.209	2.832	0.032
	Ambos	18	31.39	12.113	2.855	
	Total	31	27.58	12.066	2.167	
Memoria de Trabajo	Positivos	13	9.54	3.777	1.048	0.113
	Ambos	18	12.06	4.795	1.130	
	Total	31	11.00	4.509	0.810	
Tareas Motoras	Positivos	13	26.08	19.367	5.371	0.862
	Ambos	18	27.39	21.958	5.175	
	Total	31	26.84	20.583	3.697	
Fluencia Semántica	Positivos	13	15.15	4.279	1.187	0.764
	Ambos	18	15.67	5.111	1.205	
	Total	31	15.45	4.711	0.846	
Fluencia Fonética	Positivos	13	28.77	44.937	12.463	0.422
	Ambos	18	18.33	6.624	1.561	
	Total	31	22.71	29.326	5.267	

Claves	Positivos	13	18.08	9.087	2.520	0.675
	Ambos	18	19.89	14.66 8	3.457	
	Total	31	19.13	12.48 1	2.242	
Funciones Ejecutivas	Positivos	13	14.00	6.258	1.736	0.308
	Ambos	18	15.94	2.600	0.613	
	Total	31	15.13	4.522	0.812	

Tabla 8 Solo se encontraron diferencias en la sintomatología para la variable de memoria verbal donde el grupo con síntomas positivos presentó menor valor ($p=0.032$)

Correlaciones

Variable	Edad	Escol	Ninter	Eini	Memoria Verbal	Memoria de Trabajo	Tareas Motoras	Fluencia Semántica	Fluencia Fonética	Claves	Funciones Ejecutivas
Edad	1	-0.029	0.394	0.544	-0.298	-0.270	-0.064	-0.310	0.082	-0.325	0.028
Escolaridad	-0.029	1	-0.151	0.010	0.398	0.501	-0.030	0.423	0.537	0.379	0.465
Número de internamientos	0.394	-0.151	1	0.269	-0.166	-0.176	-0.174	-0.269	0.004	-0.316	-0.272
Edad de Inicio	0.544	0.010	0.269	1	-0.037	0.006	-0.084	-0.047	0.098	-0.145	-0.034
Memoria Verbal	-0.298	0.398	-0.166	-0.037	1	0.648	-0.016	0.580	0.384	0.448	0.381
Memoria De Trabajo	-0.270	0.501	-0.176	0.006	0.648	1	0.050	0.695	0.231	0.595	0.384
Tareas Motoras	-0.064	-0.030	-0.174	-0.084	-0.016	0.050	1	0.030	0.044	0.401	0.230
Fluencia Semántica	-0.310	0.423	-0.269	-0.047	0.580	0.695	0.030	1	0.286	0.718	0.356
Fluencia Fonética	0.082	0.537	0.004	0.098	0.384	0.231	0.044	0.286	1	0.269	0.215
Claves	-0.325	0.379	-0.316	-0.145	0.448	0.595	0.401	0.718	0.269	1	0.341
Funciones Ejecutivas	0.028	0.465	-0.272	-0.034	0.381	0.384	0.230	0.356	0.215	0.341	1

Tabla 9 Se presentan con color amarillo aquellas correlaciones que resultaron significativas con $p < 0.05$.

XIII. DISCUSIÓN

Se ha observado que la evolución de los trastornos psiquiátricos, sobre todo en caso de este estudio con la Esquizofrenia, ha presentado un deterioro cognitivo importante, la pregunta de investigación pretendía saber si este deterioro cognitivo es mayor en pacientes con síntomas negativos en comparación de los pacientes con síntomas positivos.

Por lo cual LA MATRIX, diseñó la batería de BACS, para medir los distintos dominios cognitivos, que de acuerdo a las investigaciones realizadas forman parte del deterioro cognitivo en esquizofrenia. De igual manera se aplicó la escala de CAINS para síntomas negativos lo cual nos proporcionó la información para poder agruparlos en pacientes con síntomas negativos y positivos.

Se aplicó la batería a todos los pacientes que acudieron al Hospital psiquiátrico “Héctor Tovar Acosta” y que cumplieran con los criterios de inclusión al estudio, se realizaron ambas escalas a un total de 59 pacientes, cumpliendo con los criterios de inclusión únicamente 31 pacientes, de los cuales fueron analizados los resultados.

La puntuación total de The BACS evalúa seis dominios cognitivos los cuales se agrupan para evaluar el estado cognitivo general de los pacientes, al igual que en otros estudios realizados, en el nuestro observamos un mayor deterioro general para los pacientes con Esquizofrenia tanto para síntomas positivos como síntomas negativos y probablemente debido al tamaño de la muestra esto no fue significativo.

Los diversos estudios realizados para Esquizofrenia reportan que los dominios principalmente afectados son la memoria verbal, memoria de trabajo y fluencia verbal, los cuales fueron significativos, presentando mayor deterioro en memoria verbal.

XIV. CONCLUSIONES

Con este estudio se pudo observar que el deterioro cognitivo se encuentra presente en los pacientes con diagnóstico de Esquizofrenia tanto con síntomas positivos y negativos, ya que el principal motivo por el cual son llevados a valoración al hospital psiquiátrico es por presentar alucinaciones auditivas o visuales las cuales pertenecen al grupo de síntomas positivos; y es muy complicado detectar a tiempo únicamente síntomas negativos en los pacientes hospitalizados en esta unidad. Por lo cual los dos grupos estuvieron conformados por síntomas positivos y en combinación positivos con negativos, no fue posible tener un grupo de síntomas negativos puros, sin presencia de síntomas positivos.

Se encontró que hay mayor deterioro cognitivo en pacientes con escolaridad menor a 9 años, que los pacientes con una escolaridad mayor a este rango, en ambos grupos tanto con síntomas positivos como el grupo de síntomas positivos y negativos.

Las limitaciones de nuestro estudio son que la mayor parte de los pacientes incluidos se encontraban remitiendo de una fase aguda de cualquiera de los dos grupos, no así presentando alucinaciones en el momento del estudio, siendo este un criterio de exclusión en nuestro estudio.

Una evaluación apropiada de la cognición en los pacientes con Esquizofrenia al inicio de los síntomas negativos puede favorecer la canalización de los mismos a programas de rehabilitación cognitiva, con la finalidad de favorecer un menor deterioro cognitivo. Sugerimos realizar nuevos estudios en los cuales se incluyen pacientes que se encuentren en algún programa de rehabilitación cognitiva o en familiares de pacientes con esquizofrenia que presenten síntomas negativos sin llegar a presentar síntomas positivos.

XV. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DEL PROTOCOLO: "RELACIÓN ENTRE LA SINTOMATOLOGÍA NEGATIVA Y ALTERACIONES COGNITIVAS EN PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE ESQUIZOFRENIA, UTILIZANDO LA BATERÍA BACS Y LA ESCALA CAINS, EN EL HOSPITAL PSIQUIÁTRICO DR. HÉCTOR H. TOVAR ACOSTA".										
2021	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
Plantamiento del problema										
Busqueda de antecedentes										
Desarrollo del protocolo										
Revisión del protocolo por SIRELCIS										
Reclutamiento de pacientes										
Recolección de datos										
Análisis estadístico										
Resultados										

XVI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Selma Sánchez, Hugo. (2008). Neuropsicología de la esquizofrenia. Cuadernos de neuropsicología, 2(2), 79-134. http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&id=S0718-41232008000200002&lng=pt&tlng=es.
2. Sadock b. (2015). Kaplan & Sadock Sinopsis de psiquiatría. 11 edición. WoltersKluwer. Recepción 5.
3. McCutcheon, R. A., Reis Marques, T., & Howes, O. D. (2020). Schizophrenia-An Overview. *JAMA psychiatry*, 77(2), 201–210. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2019.3360>
4. Owen, M. J., Sawa, A., & Mortensen, P. B. (2016). Schizophrenia. *Lancet (London, England)*, 388(10039), 86–97. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)01121-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)01121-6).
5. Asociación Americana de Psiquiatría, Guía de consulta de los criterios diagnósticos del DSM 5. Arlington, VA, Asociación Americana de Psiquiatría, 2013. p54-57
6. World Health Organization. (2000). Guía de bolsillo de la clasificación CIE-10 : clasificación de los trastornos mentales y del comportamiento. Madrid : Editorial Médica Panamericana. p70-78. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/42326>.
7. Kambeitz J, Kambeitz-Illankovic L, Cabral C, et al. Aberrant functional whole-brain network architecture in patients with schizophrenia: a meta-analysis. *Schizophr Bull*. 2016;42(1)(suppl 1): S13-S21. doi:10.1093/schbul/sbv174
8. Sui J, Pearlson GD, Du Y, et al. In search of multimodal neuroimaging biomarkers of cognitive deficits in schizophrenia. *Biol Psychiatry*. 2015;78 (11):794-804. doi:10.1016/j.biopsych.2015.02.017
9. Bora E. (2019). Peripheral inflammatory and neurotrophic biomarkers of cognitive impairment in schizophrenia: a meta-analysis. *Psychological medicine*, 49(12), 1971–1979. <https://doi.org/10.1017/S0033291719001685>
10. Lyda M, Lozano C., M.D. 1 y Rocío Acosta, M.D. Alteraciones cognitivas en la esquizofrenia(2009) *Revista Med*. 17 (1): 87-94, 2009. <http://www.scielo.org.co/pdf/med/v17n1/v17n1a13.pdf>
11. Orellana G, Slachevsky A, Silva J. Modelos neurocognitivos en la esquizofrenia: Rol del córtex prefrontal. *Rev Chil Neuro-Psiquiat* 2006; 44(1): 39-47
12. Cummings JL. Frontal-subcortical circuits and human behavior. *Arch Neurol*. 2003 Aug;50(8):873-80.

13. O'Halloran J, et al. Psychometric comparison of computerized and standard administration of the neurocognitive assessment instruments selected by the CATIE and MATRICS consortia among patients with schizophrenia. *Schizophrenia Research* 106 (2008) 33–41.
14. Pardo V. Trastornos cognitivos en la esquizofrenia I. Estudios cognitivos en pacientes esquizofrénicos: puesta al día. *Rev Psiquiatr Urug* 2005;69(1):71-83.
15. Alvaro Barrera P. Los trastornos cognitivos de la esquizofrenia. *Rev Chil Neuro-Psiquiat* 2006;44(3):215-221
16. Jeste DV, Galasko D, Corey-Bloom J, Walens S, Granholm E. Neuropsychiatric Aspects of the Schizophrenias. In: Fogel BS, Schiffer RB, Rao SM (ed). *Neuropsychiatry*. USA: Williams & Wilkins; 2006, pp. 325-344.
17. Green MF. The Scope of Neurocognitive Deficits in Schizophrenia. In: Green MF (ed). *Schizophrenia from a Neurocognitive Perspective. Probing the Impenetrable Darkness*. Boston: Allyn and Bacon; 2008, pp. 41-60.
18. Holcomb HH, Medoff DR, Lahti AC, Tamminga CA. Functional Neuroimaging in Schizophrenia: Symptoms, Treatment, and Etiology. In: Tamminga CA (ed). *Schizophrenia in a Molecular Age*. (Review of Psychiatry Series; Oldham JO and Riba MB, series eds). Washington (DC): American Psychiatric Press; 2009, pp. 77-107.
19. Rund BR, Borg NE. Cognitive deficits and cognitive training in schizophrenic patients: a review. *Acta Psychiatr Scand* 2009; 100:85-95
20. Feinberg I. Schizophrenia: caused by a fault in programmed synaptic elimination during adolescence? *J Psychiatr Res*. 1982-1983;17(4): 319-334. doi:10.1016/0022-3956(82)90038-3
21. Alloza, C., Cox, S. R., Duff, B., Semple, S. I., Bastin, M. E., Whalley, H. C., & Lawrie, S. M. (2016). Information processing speed mediates the relationship between white matter and general intelligence in schizophrenia. *Psychiatry research. Neuroimaging*, 254, 26–33. <https://doi.org/10.1016/j.psychresns.2016.05.008>
22. García, R. R., Aliste, F., & Soto, G. (2017). *Cognición social en esquizofrenia: aspectos cognitivos y neurobiológicos*. 7(3), 170–176.
23. Wójciak, P., Domowicz, K., Andrzejewska, M., & Rybakowski, J. K. (2020). Negative symptoms in schizophrenia, assessed by the brief negative symptom scale, self-evaluation of negative symptom scale, and social cognition: a gender effect. *International journal of psychiatry in clinical practice*, 1–6. Advance online publication. <https://doi.org/10.1080/13651501.2020.1810278>

24. Strauss GP, Gold JM. A psychometric comparison of the clinical assessment interview for negative symptoms and the brief negative symptom scale. *Schizophr Bull.* 2016;42:1384–1394. [PMC free article] [PubMed]
25. Strauss GP, Gold JM. A psychometric comparison of the clinical assessment interview for negative symptoms and the brief negative symptom scale. *Schizophr Bull.* 2016;42:1384–1394. [PMC free article] [PubMed]
26. Daniel DG, Alphs L, Cazorla P. Training for assessment of negative symptoms of schizophrenia across languages and cultures: Comparison of the NSA-16 with the PANSS negative subscale and negative symptom factor. *Clin Schizophr Relat Psychoses.* 2011;5:87–94.
27. Keefe, R. S., Poe, M., Walker, T. M., & Harvey, P. D. (2006). The relationship of the Brief Assessment of Cognition in Schizophrenia (BACS) to functional capacity and real-world functional outcome. *Journal of clinical and experimental neuropsychology*, 28(2), 260–269.
28. Velligan DI, Robertt D, Brown M. A randomized pilot study of motivation and enhancement training (MOVE) for negative symptoms. *Schizophr Res.* 2015;165:175–180. [PMC free article] [PubMed]
29. Kumari, S., Malik, M., Florival, C., Manalai, P., & Sonje, S. (2017). An Assessment of Five (PANSS, SAPS, SANS, NSA-16, CGI-SCH) commonly used Symptoms Rating Scales in Schizophrenia and Comparison to Newer Scales (CAINS, BNSS). *Journal of addiction research & therapy*, 8(3), 324. <https://doi.org/10.4172/2155-6105.1000324>

XVII. ANEXOS

CAINS

Subescala social (motivación y placer) (MAP)	A	D	L	M	MS
1. Motivación para tener una relación de mayor proximidad (más vínculo) con la familia/cónyuge/pareja.	0	1	2	3	4
2. Motivación para tener más vínculo con los amigos e interés en tener relaciones sentimentales	0	1	2	3	4
3. Frecuencia de actividades sociales agradables/de placer – SEMANA PASADA	0	1	2	3	4
4. Frecuencia esperada de actividades agradables/ de placer – PRÓXIMA SEMANA	0	1	2	3	4

Subescala del trabajo y escuela (MAP)	A	D	L	M	MS
5. Motivación para realizar actividades de trabajo y/o de la escuela	0	1	2	3	4
6. Frecuencia esperada de actividades agradables o de placer relacionadas con el trabajo y la escuela	0	1	2	3	4

Subescala de recreación, entretenimiento (MAP)	A	D	L	M	MS
7. Motivación para realizar actividades de entretenimiento/ de ocio	0	1	2	3	4
8. Frecuencia de actividades agradables/de placer en actividades de entretenimiento/ocio durante la SEMANA PASADA	0	1	2	3	4
9. Frecuencia esperada de actividades agradables/de placer en actividades de ocio/entretenimiento – PRÓXIMA SEMANA	0	1	2	3	4

Anhedonia-insociabilidad (EXP)	0	1	2	3	4
10. Expresión facial	0	1	2	3	4
11. Expresión vocal	0	1	2	3	4
12. Expresión gestual	0	1	2	3	4
13. Cantidad del discurso	0	1	2	3	4

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Puntuación Total MAP: _____

Puntuación Total EXP: _____

MEMORIA VERBAL – VERSIÓN 1

ENSAYO 1:

Para este test quiero que usted escuche atentamente una lista de palabras que voy a leerle. Después quiero que usted intente decir todas las palabras que pueda recordar. Usted puede decir las palabras en cualquier orden.

ENSAYOS 2-5:

Ahora voy a volver a leer la misma lista de palabras otra vez. Como antes, quiero que usted escuche atentamente y después me diga todas las palabras que usted pueda recordar en cualquier orden.

Leer las palabras al ratio de una por segundo. Si el paciente pregunta si ya ha dicho un palabra, se le puede contestar (ej. ¿He dicho oveja?). Si el paciente pregunta si una palabra está en la lista no se le puede responder (ej. ¿Está oveja en la lista?) y se le pregunta al paciente si quiere que esa palabra sea considerada como respuesta.

Reglas de puntuación: Las repeticiones no reciben puntuación. La adición u omisión de sufijos simples que no cambien el significado de las palabras reciben puntuación (ej. "a" o "s").

campana

plato

apostar

amanecer

opinión

juicio

doblar

cuerda

avión

semilla

estado

seleccionar

lana

fecha

taza

INTERRUPCIÓN

Administrar prueba completa.

MEMORIA VERBAL – VERSIÓN 2

ENSAYO 1:

Para este test quiero que usted escuche atentamente una lista de palabras que voy a leerle. Después quiero que usted intente decir todas las palabras que pueda recordar. Usted puede decir las palabras en cualquier orden.

ENSAYOS 2-5:

Ahora voy a volver a leer la misma lista de palabras otra vez. Como antes, quiero que usted escuche atentamente y después me diga todas las palabras que usted pueda recordar en cualquier orden.

Leer las palabras al ratio de una por segundo. Si el paciente pregunta si ya ha dicho una palabra, se le puede contestar (ej. ¿He dicho oveja?). Si el paciente pregunta si una palabra está en la lista no se le puede responder (ej. ¿Está oveja en la lista?) y se le pregunta al paciente si quiere que esa palabra sea considerada como respuesta.

Reglas de puntuación: Las repeticiones no reciben puntuación. La adición u omisión de sufijos simples que no cambien el significado de las palabras reciben puntuación (ej. “a” o “s”).

veneno
confirmar
dar
subvención
probado
elección
manada
tirado
oveja
reina
comida
voz
molino
alba
flor

INTERRUPCIÓN

Administrar prueba completa.

MEMORIA VERBAL – VERSIÓN 3

ENSAYO 1:

Para este test quiero que usted escuche atentamente una lista de palabras que voy a leerle. Después quiero que usted intente decir todas las palabras que pueda recordar. Usted puede decir las palabras en cualquier orden.

ENSAYOS 2-5:

Ahora voy a volver a leer la misma lista de palabras otra vez. Como antes, quiero que usted escuche atentamente y después me diga todas las palabras que usted pueda recordar en cualquier orden.

Leer las palabras al ratio de una por segundo. Si el paciente pregunta si ya ha dicho un palabra, se le puede contestar (ej. ¿He dicho oveja?). Si el paciente pregunta si una palabra está en la lista no se le puede responder (ej. ¿Está oveja en la lista?) y se le pregunta al paciente si quiere que esa palabra sea considerada como respuesta.

Reglas de puntuación: Las repeticiones no reciben puntuación. La adición u omisión de sufijos simples que no cambien el significado de las palabras reciben puntuación (ej. "a" o "s").

Estación

Tela

Trueno

Rey

Rubio

Césped

Visión

Grupo

Estable

Moneda

cueva

nivel

correo

banco

sofá

INTERRUPCIÓN

Administrar prueba completa.

MEMORIA VERBAL – VERSIÓN 4

ENSAYO 1:

Para este test quiero que usted escuche atentamente una lista de palabras que voy a leerle. Después quiero que usted intente decir todas las palabras que pueda recordar. Usted puede decir las palabras en cualquier orden.

ENSAYOS 2-5:

Ahora voy a volver a leer la misma lista de palabras otra vez. Como antes, quiero que usted escuche atentamente y después me diga todas las palabras que usted pueda recordar en cualquier orden.

Leer las palabras al ratio de una por segundo. Si el paciente pregunta si ya ha dicho un palabra, se le puede contestar (ej. ¿He dicho oveja?). Si el paciente pregunta si una palabra está en la lista no se le puede responder (ej. ¿Está oveja en la lista?) y se le pregunta al paciente si quiere que esa palabra sea considerada como respuesta.

Reglas de puntuación: Las repeticiones no reciben puntuación. La adición u omisión de sufijos simples que no cambien el significado de las palabras reciben puntuación (ej. "a" o "s").

Muñeco

Juego

Terreno

Ciudad

Novela

Pastel

Patio

Banda

Mujer

Chalet

Luz

Puerta

Sudar

Flotar

camino

INTERRUPCIÓN

Administrar prueba completa.

MEMORIA VERBAL – VERSIÓN 5

ENSAYO 1:

Para este test quiero que usted escuche atentamente una lista de palabras que voy a leerle. Después quiero que usted intente decir todas las palabras que pueda recordar. Usted puede decir las palabras en cualquier orden.

ENSAYOS 2-5:

Ahora voy a volver a leer la misma lista de palabras otra vez. Como antes, quiero que usted escuche atentamente y después me diga todas las palabras que usted pueda recordar en cualquier orden.

Leer las palabras al ratio de una por segundo. Si el paciente pregunta si ya ha dicho un palabra, se le puede contestar (ej. ¿He dicho oveja?). Si el paciente pregunta si una palabra está en la lista no se le puede responder (ej. ¿Está oveja en la lista?) y se le pregunta al paciente si quiere que esa palabra sea considerada como respuesta.

Reglas de puntuación: Las repeticiones no reciben puntuación. La adición u omisión de sufijos simples que no cambien el significado de las palabras reciben puntuación (ej. "a" o "s").

Juzgado

Escoger

Destrozo

Pecho

Batidora

Saco

Película

Techo

Entrada

Chica

Forma

Blanco

Piel

Equipo

úlceras

INTERRUPCIÓN

Administrar prueba completa.

MEMORIA VERBAL – VERSIÓN 6

ENSAYO 1:

Para este test quiero que usted escuche atentamente una lista de palabras que voy a leerle. Después quiero que usted intente decir todas las palabras que pueda recordar. Usted puede decir las palabras en cualquier orden.

ENSAYOS 2-5:

Ahora voy a volver a leer la misma lista de palabras otra vez. Como antes, quiero que usted escuche atentamente y después me diga todas las palabras que usted pueda recordar en cualquier orden.

Leer las palabras al ratio de una por segundo. Si el paciente pregunta si ya ha dicho un palabra, se le puede contestar (ej. ¿He dicho oveja?). Si el paciente pregunta si una palabra está en la lista no se le puede responder (ej. ¿Está oveja en la lista?) y se le pregunta al paciente si quiere que esa palabra sea considerada como respuesta.

Reglas de puntuación: Las repeticiones no reciben puntuación. La adición u omisión de sufijos simples que no cambien el significado de las palabras reciben puntuación (ej. "a" o "s").

Guante

Olor

Baile

Porcelana

Mermelada

Cepillo

Juego

Abogado

Especie

Ceño

Marido

Coche

Invitado

Futbol

Cabaña

INTERRUPCIÓN

Administrar prueba completa.

MEMORIA VERBAL – VERSIÓN 7

ENSAYO 1:

Para este test quiero que usted escuche atentamente una lista de palabras que voy a leerle. Después quiero que usted intente decir todas las palabras que pueda recordar. Usted puede decir las palabras en cualquier orden.

ENSAYOS 2-5:

Ahora voy a volver a leer la misma lista de palabras otra vez. Como antes, quiero que usted escuche atentamente y después me diga todas las palabras que usted pueda recordar en cualquier orden.

Leer las palabras al ratio de una por segundo. Si el paciente pregunta si ya ha dicho una palabra, se le puede contestar (ej. ¿He dicho oveja?). Si el paciente pregunta si una palabra está en la lista no se le puede responder (ej. ¿Está oveja en la lista?) y se le pregunta al paciente si quiere que esa palabra sea considerada como respuesta.

Reglas de puntuación: Las repeticiones no reciben puntuación. La adición u omisión de sufijos simples que no cambien el significado de las palabras reciben puntuación (ej. "a" o "s").

Almacén

Nido

Cocinero

Cadena

Rubor

Equipo

Luna

Soldado

Tetera

Votante

Áspero

Pie

Tambor

Comer

Huella

INTERRUPCIÓN

Administrar prueba completa.

MEMORIA VERBAL – VERSIÓN 8

ENSAYO 1:

Para este test quiero que usted escuche atentamente una lista de palabras que voy a leerle. Después quiero que usted intente decir todas las palabras que pueda recordar. Usted puede decir las palabras en cualquier orden.

ENSAYOS 2-5:

Ahora voy a volver a leer la misma lista de palabras otra vez. Como antes, quiero que usted escuche atentamente y después me diga todas las palabras que usted pueda recordar en cualquier orden.

Leer las palabras al ratio de una por segundo. Si el paciente pregunta si ya ha dicho un palabra, se le puede contestar (ej. ¿He dicho oveja?). Si el paciente pregunta si una palabra está en la lista no se le puede responder (ej. ¿Está oveja en la lista?) y se le pregunta al paciente si quiere que esa palabra sea considerada como respuesta.

Reglas de puntuación: Las repeticiones no reciben puntuación. La adición u omisión de sufijos simples que no cambien el significado de las palabras reciben puntuación (ej. "a" o "s").

Pelo

Metal

Insecto

Nube

Pulgada

Níquel

Pipa

Hebra

Club

Rueda

Señal

Charco

Mocoso

Reloj

corona

INTERRUPCIÓN

Administrar prueba completa.

HOJA DE RESPUESTA DE MEMORIA VERBAL

VERSION 1 2 3 4 5 6 7 8

	ENSAYO 1	ENSAYO 2	ENSAYO 3	ENSAYO 4	ENSAYO 5
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					
11.					
12.					
13.					
14.					
15.					
16.					
17.					
18.					
19.					
20.					
	ENSAYO 1 SCORE: <input type="text"/>	ENSAYO 2 SCORE: <input type="text"/>	ENSAYO 3 SCORE: <input type="text"/>	ENSAYO 4 SCORE: <input type="text"/>	ENSAYO 5 SCORE: <input type="text"/>

RODEAR LAS RESPUESTAS INCORRECTAS

SITE:	PATIENT ID:	INITIALS:	VISIT:
-------	-------------	-----------	--------

HOJA DE RESPUESTA SECUENCIA DE DÍGITOS

Registrar la respuesta debajo de cada ítem del test.

Registrar el número total de ítems correctos de cada nivel en el espacio propuesto.

Rodear las respuestas incorrectas

1.	5, 2	3, 9	8, 1	6, 4	TOTALS
	2, 5	3, 9	1, 8	4, 6	
2.	9, 6, 1	3, 6, 2	4, 2, 7	5, 8, 4	
	1, 6, 9	2, 3, 6	2, 4, 7	4, 5, 8	
3.	3, 4, 8, 6	9, 2, 6, 8	7, 3, 1, 4	5, 2, 6, 1	
	3, 4, 6, 8	2, 6, 8, 9	1, 3, 4, 7	1, 2, 5, 6	
4.	4, 1, 5, 7, 8	3, 2, 7, 9, 8	4, 5, 2, 9, 7	6, 3, 8, 1, 7	
	1, 4, 5, 7, 8	2, 3, 7, 8, 9	2, 4, 5, 7, 9	1, 3, 6, 7, 8	
5.	1, 4, 2, 6, 9, 5	2, 3, 7, 8, 1, 6	1, 2, 9, 6, 8, 4	9, 2, 7, 5, 8, 3	
	1, 2, 4, 5, 6, 9	1, 2, 3, 6, 7, 8	1, 2, 4, 6, 8, 9	2, 3, 5, 7, 8, 9	
6.	3, 4, 2, 6, 7, 5, 9	9, 1, 3, 4, 6, 7, 8	2, 8, 4, 7, 1, 6, 5	1, 6, 2, 9, 8, 5, 4	
	2, 3, 4, 5, 6, 7, 9	1, 3, 4, 6, 7, 8, 9	1, 2, 4, 5, 6, 7, 8	1, 2, 4, 5, 6, 8, 9	
7.	1, 2, 4, 3, 6, 5, 8, 9	2, 3, 1, 4, 5, 8, 9, 7	6, 2, 1, 4, 9, 3, 7, 5	8, 6, 9, 4, 1, 3, 7, 5	
	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9	1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	
TOTAL CORRECTOS					<input type="text"/>

SITE ID:	PATIENT ID:	INITIALS:	VISIT:
----------	-------------	-----------	--------

TAREAS MOTORAS



60 SECONDS

Un recipiente fuerte que no se dé la vuelta ha de ponerse en frente del paciente. El recipiente debe ser tipo Tupperware de aproximadamente un litro. Con las siguientes medidas aproximadas 10 centímetros de altura y 15 centímetros de diámetro. Las fichas deben ser colocadas en un lugar plano para realizar el test (ninguna ficha debe estar encima de otra). Cincuenta fichas han de ponerse en cada lado del recipiente (100 fichas en total).

Para esta tarea yo querría que usted usara las dos manos para meter las fichas dentro de este recipiente. Ha de coger sólo una ficha con cada mano al mismo tiempo, así. (El experimentador debe hacer una demostración cogiendo una ficha con cada mano e introduciéndolas dentro del recipiente) Es muy importante que usted lo haga lo más rápido que pueda. Coja las fichas con ambas manos al mismo tiempo y póngalas en el recipiente a la vez. Usted debe coger las fichas de los lados opuestos al recipiente. Usted no puede deslizar las fichas en el final de la mesa para recogerlas de esta manera. (El experimentador puede mostrar este movimiento, repitiendo, **“No esta permitido hacerlo así”**).

Ahora inténtelo. Observe al paciente atentamente y corríjelo cuando sea necesario. Está correcto. ¿Tiene usted alguna pregunta? Responder a cualquier pregunta que realice el participante. **De acuerdo, recuerda hacerlo, lo más rápido que puedas, usando las dos manos al mismo tiempo.**

Observar al paciente cuidadosamente y corríjale si el paciente empieza a coger fichas incorrectamente (cogiendo más de una ficha por cada mano, no utilizando las dos manos al mismo tiempo, deslizando fichas por el borde de la mesa). Redirigir al participante directamente diciendo, **Asegúrese de usar las dos manos al mismo tiempo o Ponga las dos fichas en el recipiente al mismo tiempo o No deslice las fichas.** Si el comportamiento no se corrige, parar la tarea y empezar de nuevo.

Usar un cronómetro, el tiempo para el paciente es un minuto y cuenta cuantas fichas están dentro del recipiente. Parar al paciente al minuto. Registra el número de fichas dentro del recipiente durante el minuto.

NOTA: Si las dos fichas no están introducidas en el recipiente aproximadamente al mismo tiempo entonces estas fichas no deben ser contadas. Si una ficha es puesta en el recipiente pero la otra no esta dentro, ninguna ficha debe ser contada.

PUNTUACIÓN TAREA MOTORA CON FICHAS

Numero de fichas dejadas en la mesa	
Número de Fichas dentro del container	
Numero de fichas incorrectas dentro del container	
Numero de fichas correctas dentro del container	

SITE ID:	PATIENT ID:	INITIALS:	VISIT:
----------	-------------	-----------	--------

FLUENCIA SEMÁNTICA



En el siguiente test, usted tiene un minuto para decirme todas las cosas que pueda pensar dentro de una categoría específica. La categoría es animales. Tiene un minuto para decirme el mayor número de animales que pueda. ¿Preparado? Adelante.

60 SEGUNDOS

Empezar a contar el tiempo después de decir adelante. Parar al paciente después de 60 segundos. Si el paciente está en silencio durante 15 segundos, recuérdle las instrucciones diciendo, "Sólo dígame el mayor nombre de animales que pueda". Escribir abajo todas las palabras que el paciente diga en el orden que están pronunciadas, incluso si existen perseveraciones, intrusiones o invenciones. Rodear las respuestas incorrectas.

Reglas de puntuación: Las palabras correctas han de pertenecer a la categoría dada. Perseveraciones, confabulaciones o palabras fuera de la categoría dada no reciben puntuación. No hay reglas respecto a los subtipos. Por ejemplo "perro" y "cocker" ambas reciben puntuación.

INTERRUPCIÓN

Interrumpir después de 60 segundos

FLUENCIA FONÉTICA



60 SEGUNDOS

Voy a decirle una letra del alfabeto y quiero que me diga el mayor número de palabras que usted pueda pensar que empiecen con esta letra. Si por ejemplo, yo digo la letra "L" del alfabeto usted puede decir; "lazo", "libro" o "lápiz". Intente no responder con la misma raíz y diferente terminación como "leer" y "leyendo". Además no puede usar palabras que sean nombres propios y que empiecen con mayúsculas, como "Luis", "Londres", o "Lisa". Tiene un minuto. Empiece cuando yo diga la letra y dígame las palabras lo más rápido que pueda. La letra es la "F". Adelante.

Comenzar a contar el tiempo después de decir adelante. Parar al paciente después de 60 segundos. Si el paciente está en silencio después de 15 segundos recordar las instrucciones diciendo "Sólo dígame el mayor número de palabras que pueda pensar que empiecen con la letra ' _ '." Escribir todas las palabras en el orden pronunciadas incluso si hay perseveraciones, intrusiones o invenciones. Si el paciente realiza una perseveración puede recibir puntuación, si hay otro significado alternativo y éste fue dicho intencionadamente [(Ej. "sábana" (sheet) y "sabana" (savannah)], se ha de investigar sobre la intencionalidad del significado después de realizar la prueba. Revisar SIEMPRE la lista de palabras una vez completada la prueba, para asegurarse de que no hay palabras con dudas en su significado.

La próxima letra es la "S". Dígame el mayor número de palabras que pueda pensar que empiecen con la letra "S". Usted tiene un minuto. Adelante.

Reglas de puntuación:

Palabras de jerga y extranjeras que se usen normalmente en el castellano son aceptables (Ej. "flash" "feedback", "feeling").

- Las palabras que no reciben puntuación son las siguientes.
- • Nombres propios, escritos normalmente en mayúsculas.
- • Palabras que por su sonido parecen formar parte del grupo pero en realidad no lo son (ej. "cerilla" en el sur de España).
- • Perseveraciones.
- • Palabras que tienen la misma raíz y básicamente se refieren a la misma cosa. Por ejemplo "feo" & "fealdad", tendrá sólo puntuación una de ellas: "feo".
- • Repeticiones de palabras o parte de sus componentes no son aceptables. Por ejemplo "flexible" y "flexibilidad", sólo recibirá puntuación una de ellas: flexible. Sin embargo, palabras que tienen la misma raíz para referirse a diferentes cosas pueden recibir puntuación. Por ejemplo, si "sentido" y "sensibilidad" fueran dichas, ambas palabras recibirían puntuación.
- • Los números pueden ser un problema porque los pacientes pueden estar tentados a dar una serie de números. De acuerdo con las reglas anteriores "siete, setenta, setecientos" recibirían puntuación pero "setenta y uno, setenta y dos, etc..." sólo recibirían un punto.
-

Rodear las respuestas incorrectas

INTERRUPCIÓN

Interrumpir después de 60 segundos

FLUENCIA SEMÁNTICA Y FONÉTICA

	NOMBRES DE ANIMALES	F-PALABRAS	S-PALABRAS
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
TOTAL			
SITE ID:	PATIENT ID:	INITIALS:	VISIT:

INSTRUCCIONES CODIFICACIÓN DE SÍMBOLOS



(Recuerde, si el paciente es zurdo, se debe poner una tabla de códigos de forma suplementaria encima de la mesa de manera que el paciente pueda verlos por encima de sus manos).

90 SEGUNDOS

Mire las casillas que están al comenzar esta página. Fíjese que cada símbolo es único y tiene un número diferente abajo. Ahora mire las casillas de abajo. Hay símbolos en la parte de arriba pero la parte inferior de las casillas está vacía. Su tarea es rellenar el número correspondiente con el símbolo de arriba. Por ejemplo, aquí está el primer símbolo (señala el primer ejemplo). Cuando yo miro arriba y veo el símbolo, veo que tiene un 1 debajo, de modo que relleno la casilla con un uno (escribe un uno para el primer ejemplo). El próximo símbolo tiene un 5 debajo, de modo que se escribe un 5 en la casilla (escribe un 5 para el segundo ejemplo). En el siguiente símbolo hay un 2 debajo (escribe un 2). Ahora, haga usted el resto de ejemplos hasta la línea gruesa. El paciente debe usar un lápiz sin goma o un bolígrafo. Corregir al paciente si ha realizado algún error. ¡Bien! ¿Tiene alguna pregunta? Contestar cualquier pregunta. Si usted tiene un error no puede borrar, pero puede escribir sobre el número que ha escrito. Trabaje lo más rápido que pueda, rellene los números que correspondan a los símbolos. Escriba en las filas de izquierda a derecha (señalar) sin saltarse ninguna. ¿Esta preparado?

Este seguro de que el paciente este preparado para empezar con el lápiz en la mano antes de decir "adelante". Empezce a cronometrar inmediatamente después de decir "adelante".

INTERRUPCIÓN

Detener al paciente después de 90 segundos.

∩	≡	∫	X	∧	=	*	∪	∞
1	2	3	4	5	6	7	8	9

∩	∧	≡	∩	∫	=	≡	X	∩	=		≡	∩	=	∩	≡

X	=	∩	≡	∧	=	∫	X	∩	≡	=	∞	X	∫	∪

X	∧	*	∪	∩	∫	*	X	∪	∧	≡	∞	∫	X	*

≡	X	∧	∩	=	X	∩	∧	=	*	∞	∪	∫	=	X

∞	∧	∪	∫	=	*	X	∧	≡	∫	*	∞	≡	∪	∩

=	∞	*	≡	∫	=	X	∞	∩	*	≡	∧	=	∪	X

≡	∪	*	∞	∫	*	∪	∧	∩	∞	≡	∩	X	∫	=

∧	≡	∩	=	X	≡	∩	=	∞	*	∫	∧	X	∪	∞

RODEAR LAS RESPUESTAS INCORRECTAS

TOTAL

SITE ID:	PATIENT ID:	INITIALS:	VISIT:
----------	-------------	-----------	--------

CLAVE

⊃	≡	⋃	X	∧	=	*	⊃	∞
1	2	3	4	5	6	7	8	9

⊃	∧	≡	⊃	⋃	=	≡	X	⊃	=	≡	⊃	=	⊃	≡
1	5	2	1	3	6	2	4	1	6	2	1	6	1	2

X	=	⊃	≡	∧	=	⋃	X	⊃	≡	=	∞	X	⋃	⊃
4	6	1	2	5	6	3	4	1	2	6	9	4	3	8

X	∧	*	⊃	⋃	⋃	*	X	⊃	∧	≡	∞	⋃	X	*
4	5	7	8	1	3	7	4	8	5	2	9	3	4	7

≡	X	∧	⊃	=	X	⊃	∧	=	*	∞	⊃	⋃	=	X
2	4	5	1	6	4	1	5	6	7	9	8	3	6	4

∞	∧	⊃	⋃	=	*	X	∧	≡	⋃	*	∞	≡	⊃	⊃
9	5	8	3	6	7	4	5	2	3	7	9	2	8	1

=	∞	*	≡	⋃	=	X	∞	⊃	*	≡	∧	=	⊃	X
6	9	7	2	3	6	4	9	1	7	2	5	6	8	4

≡	⊃	*	∞	⋃	*	⊃	∧	⊃	∞	≡	⊃	X	⋃	=
2	8	7	9	3	7	8	5	1	9	2	1	4	3	6

∧	≡	⊃	=	X	≡	⊃	=	∞	*	⋃	∧	X	⊃	∞
5	2	1	6	4	2	1	6	9	7	3	5	4	8	9

INSTRUCCIONES PARA EL TEST DE LA TORRE DE LONDRES

STOP

Hay dos versiones de La Torre de Londres. Se debe administrar la versión A. Cuando administre el test compruebe que utiliza la versión correcta, las láminas de los Dibujos y las Hojas de Respuesta que corresponda a esta versión.



20 SEGUNDOS
POR TEMA

Durante esta tarea voy a mostrarle dos dibujos al mismo tiempo. Los dibujos serán bolas de colores colocados en tres barras de esta manera (mostrar al paciente el ejemplo número uno). Imagine que estas bolas están agujereadas y las barras pasan a través de los agujeros. Fíjese que el primer palo barra puede tener tres bolas, el segundo dos y el tercero sólo una bola (señalar el dibujo mientras se está explicando). Su tarea será decirme cuántos movimientos tendría que hacer para que las posiciones de las bolas del dibujo "A" (señalarlo) sean como las de dibujo "B" (señalarlo). Imagine que las bolas del dibujo B están fijas en su sitio, pero las bolas del dibujo A son movibles. Usted ha de moverlas para hacer que el dibujo "A" sea como el dibujo "B". Se considera un movimiento cuando usted toma una bola de una barra y lo pone en otra. Sólo puede mover una bola cada vez. A veces usted tendrá que mover una bola en una barra diferente para poder poner otra bola debajo de ésta. Durante esta tarea es importante que recuerde que ha de estar pensando en el MENOR NÚMERO DE MOVIMIENTOS requeridos para que el dibujo "A" sea el mismo que el dibujo "B". (Asegúrese que los pacientes entienden todo lo explicado hasta ahora). Usted tendrá 20 segundos para tomar su decisión. ¿Tiene alguna pregunta? Contestar a cualquier pregunta que el paciente realice.

De acuerdo, ahora hagamos unos pocos ejemplos. Éste es el primer ejemplo. Fíjese que las bolas en el dibujo "A" (señalarlo) están en diferente posición de las que están abajo, en la figura "B" (señalarlo). Si nosotros movemos la bola verde de la tercera barra a la segunda barra en el dibujo "A", entonces será igual que el dibujo "B". Sólo hemos movido una bola una vez, por lo tanto la respuesta es un movimiento. ¿Tiene alguna pregunta? Responder a cualquier pregunta. ¿Por qué no intenta responder el siguiente ejemplo? ¿Cuántos movimientos serían necesarios para que el dibujo "A" sea como el dibujo "B"?

Durante los ejemplos es importante asegurarse que los pacientes comprendan: 1) que ellos deben intentar realizar el número mínimo de movimientos y 2) que una barra sujeta 3 bolas, la segunda barra sujeta 2 bolas y la tercera barra sujeta sólo una. Dar las explicaciones que sean necesarias hasta que se esté seguro que lo entienden perfectamente. Después de que el paciente responda el ejemplo 2, pregunte al paciente: Explíqueme cómo lo ha hecho para que el dibujo "A" sea como el dibujo "B". Si el paciente no parece entender las reglas, explíquelas de nuevo

(Ejemplo 2: Requiere dos movimientos.)

De acuerdo, ahora intente el siguiente ejemplo. Cuantos movimientos pueden hacerse para que el dibujo "A" sea como el dibujo "B". Después de la explicación del paciente, decirle Explíqueme cómo ha hecho para que el dibujo "A" sea como el dibujo "B". Si el paciente no parece entender las reglas, explíquelas de nuevo.

(Ejemplo 3: Requiere tres movimientos.)

Cuando haya terminado con los ejemplos pregunte de nuevo al paciente si tiene alguna pregunta. Si no, proceda con los elementos de la prueba.

Empezar ahora la prueba diciéndole al paciente. **Empiece ahora. Usted tiene 20 segundos para cada elemento. Sólo dígame cuantos movimientos se han de realizar para que el dibujo "A" sea como el dibujo "B".**

* No permita al paciente señalar al libro una vez terminados los elementos de práctica!

* ¡Este seguro de que el paciente no pueda ver las hojas de respuesta!

Para cada ejemplo el examinador debe reiterar las instrucciones, y señalar el dibujo A (el dibujo de arriba) y después el dibujo B (el dibujo de abajo), diciendo ¿Cuántos movimientos se han de realizar para que el dibujo "A" sea como el dibujo "B"? Esto es muy importante porque se asegura que el paciente está mirando los dibujos en el orden correcto.

Si la reiteración de las instrucciones resulta muy redundante hacia final de la prueba, el evaluador puede seguir señalando los dibujos en el orden correcto. Utilice un cronómetro y pida una respuesta hacia el final del límite de los 20 segundos, si todavía no le ha dado una. Durante la prueba no se puede dar ningún resultado.

• NOTAS:

- Si el paciente falla en cinco errores consecutivos, la prueba debe pararse.
- Si el paciente tiene todos los elementos correctos, se le dará una puntuación perfecta de 20 y se le administrarán y puntuarán los ítems adicionales 21 y 22. Si el paciente no tiene una puntuación perfecta de 20, los ítems adicionales 21 y 22 no se le administrarán.

RESPUESTAS PARA LA TORRE DE LONDRES PARA LA VERSIÓN A

Si el paciente responde cinco ítems incorrectamente, parar el Test.

Si el paciente responde los 20 ítems correctamente, presentar los ítems adicionales 21 y 22.

ITEMS	RESPUESTA CORRECTA
1	2
2	2
3	3
4	3
5	2
6	1
7	3
8	4
9	1
10	4
11	3
12	4
13	1
14	2
15	3
16	2
17	1
18	4
19	1
20	4

Ítems adicionales (sólo administrar si 1-20 son correctos)

21	6
22	5

TOTAL

RODEAR LAS RESPUESTAS INCORRECTAS

INTERRUPCIÓN

interrumpir después de 5
respuestas incorrectas con-
secutivas

SITE ID:

PATIENT ID:

INITIALS:

VISIT:

RESPUESTAS PARA LA TORRE DE LONDRES PARA LA VERSIÓN B

Si el paciente responde cinco ítems incorrectamente, parar el Test.

Si el paciente responde los 20 ítems correctamente, presentar los ítems adicionales 21 y 22.

ITEMS	RESPUESTA CORRECTA
1	1
2	3
3	2
4	1
5	1
6	4
7	4
8	3
9	3
10	3
11	2
12	2
13	1
14	4
15	2
16	2
17	1
18	4
19	3
20	4

Ítems adicionales (sólo administrar si 1-20 son correctos)

21	5
22	6

TOTAL

RODEAR LAS RESPUESTAS INCORRECTAS

INTERRUPCIÓN
interrumpir después de 5
respuestas incorrectas con-
secutivas

SITE ID:

PATIENT ID:

INITIALS:

VISIT:



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN
Y POLÍTICAS DE SALUD
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD**

**CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO
(ADULTO + FAMILIAR RESPONSABLE)**

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN

Nombre del estudio:	“RELACIÓN ENTRE LA SINTOMATOLOGÍA NEGATIVA Y ALTERACIONES COGNITIVAS EN PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE ESQUIZOFRENIA, UTILIZANDO LA BATERÍA BACS Y LA ESCALA CAINS, EN EL HOSPITAL PSIQUIÁTRICO “ DR. HÉCTOR H. TOVAR ACOSTA”
Patrocinador externo (si aplica):	No aplica
Lugar y fecha:	CDMX, CDMX, a _____ de 2021.
Número de registro:	
Justificación y objetivo del estudio:	<p>Justificación</p> <p>A) Prevalencia de las alteraciones cognitivas en los pacientes esquizofrénicos, habla sobre la importancia de lo funcional, ya que si están alteradas el paciente no va a poder desenvolverse en el área social y laboral, es importante atender al paciente de manera integral, incluyendo los síntomas negativos y no solo tratar los síntomas positivos en agudo del paciente.</p> <p>Objetivo general del estudio:</p> <p>A) Valorar las alteraciones de las funciones cognitivas y la sintomatología negativa en los pacientes con esquizofrenia.</p>
Procedimientos:	Se le explica tanto al paciente como a su familiar, que padece una enfermedad, llamada esquizofrenia por lo que se me invita a participar en un proyecto de investigación para determinar (<i>a través de la aplicación de unas pruebas que constan de ejercicios dinámicos y preguntas</i>) algunos aspectos relacionados con sus síntomas y con ello seleccionar el tratamiento más eficaz.
Posibles riesgos y molestias:	Se me explicó que es un estudio de riesgo nulo, puesto que no se intervendrá en mí, únicamente se me aplicará un cuestionario (escala) de duración 2 horas y 30 minutos, aproximadamente, llamado Evaluación Breve de Cognición en Esquizofrenia y La entrevista de evaluación clínica para los síntomas negativos de 15 minutos aproximadamente. Dicha aplicación de escala y cuestionario no ponen en riesgo mi integridad física.
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Los resultados de este estudio ayudarán a determinar algunos aspectos de mi enfermedad llamada “esquizofrenia” (en específico algunos síntomas acompañantes), con lo que se pretende tener mayor información que permita seleccionar el mejor tratamiento en mi caso y el de otros pacientes con una enfermedad similar.
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Se me ha asegurado que tanto yo como mi familiar, puedo preguntar hasta nuestra complacencia todo lo relacionado con el estudio y con la participación.
Participación o retiro:	La participación es voluntaria y se me dijo que yo o por decisión de mi familiar se puede abandonar libremente este estudio si así lo deseamos, sin que esto afecte mi atención médica en esta unidad, ni en ningún otro aspecto.

Privacidad y confidencialidad:

Autorizo la publicación de los resultados del estudio a condición de que en todo momento se mantendrá el secreto profesional y que no se publicará mi nombre, ni el de mi familiar o se revelarán cualquier información relacionada con mi identidad.

En caso de colección de material biológico (si aplica):

No autoriza que se tome la muestra.

Sí autorizo que se tome la muestra solo para este estudio.

Sí autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros.

No aplica

Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica):

Beneficios al término del estudio:

Al finalizar se analizarán los resultados obtenidos en este estudio lo que contribuirá a determinar algunos aspectos de la enfermedad de mi familia (*gravedad, síntomas acompañantes*), con lo que se pretende contar con mayor información que permita seleccionar el tratamiento más eficaz para tratar su caso y el de otros pacientes con padecimiento similar.

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

Investigador Responsable:

Dra. Elia Melina Magallanes Cano

**Dirección: Avenida San Fernando No. 201, Col. Toriello Guerra, Delegación Tlalpan, C.P 14050, CDMX, CDMX.
Hospital Psiquiátrico Héctor H. Tovar Acosta
Teléfono trabajo: 56068323, ext. 21333**

Colaboradores:

Dra Ana Laura Orgaz Maldonado

**Dirección: Avenida San Fernando No. 201, Col. Toriello Guerra, Delegación Tlalpan, C.P 14050, CDMX, CDMX.
Hospital Psiquiátrico Héctor H. Tovar Acosta
Teléfono particular: 2291 03 37 51**

Mtra. Eréndira Orozco Zagal.

**Dirección: Avenida San Fernando No. 201, Col. Toriello Guerra, Delegación Tlalpan, C.P 14050, CDMX, CDMX.
Hospital Psiquiátrico Héctor H. Tovar Acosta
Teléfono trabajo: 57610258**

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

Nombre y firma del responsable

Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

Testigo 1

Testigo 2

Nombre, dirección, relación y firma

Nombre, dirección, relación y firma

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

Clave: 2810-009-013