

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS
UNIDAD DE GRADUACIÓN**

“MAYRA GUTIÉRREZ”

**“ALTERACIONES COGNITIVAS EN PACIENTES DIAGNOSTICADOS CON
ESCLEROSIS MÚLTIPLE TIPO REMITENTE-RECIDIVANTE ADSCRITOS A
LA ASOCIACIÓN GUATEMALTECA DE ESCLEROSIS MÚLTIPLE**

-ASOGEM-”

POR

ELKY ANABY LÓPEZ BARILLAS

GUATEMALA, JUNIO DE 2014

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS

UNIDAD DE GRADUACIÓN

CENTRO DE INVESTIGACIONES EN PSICOLOGÍA – CIEPs –

“MAYRA GUTIÉRREZ”

**“ALTERACIONES COGNITIVAS EN PACIENTES DIAGNOSTICADOS CON
ESCLEROSIS MÚLTIPLE TIPO REMITENTE-RECIDIVANTE ADSCRITOS A
LA ASOCIACIÓN GUATEMALTECA DE ESCLEROSIS MÚLTIPLE**

-ASOGEM-”

INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN PRESENTADO AL HONORABLE

CONSEJO DIRECTIVO

DE LA ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS

POR

ELKY ANABY LÓPEZ BARILLAS

PREVIO A OPTAR AL TÍTULO DE

PSICÓLOGA

EN EL GRADO ACADÉMICO DE

LICENCIADA

GUATEMALA, JUNIO DE 2014

CONSEJO DIRECTIVO
ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA



Licenciado Abraham Cortez Mejía
DIRECTOR

Licenciado Mynor Estuardo Lemus Urbina
SECRETARIO

Licenciada Dora Judith López Avendaño
Licenciado Ronald Giovanni Morales Sánchez
REPRESENTANTES DE LOS PROFESORES

María Cristina Garzona Leal
Edgar Alejandro Cerdón Osorio
REPRESENTANTES ESTUDIANTILES

Licenciado Juan Fernando Porres Arellano
REPRESENTANTE DE EGRESADOS

C.c. Control Académico
CIEPs.
Archivo
Reg. 1264-2012
CODIPs. 1208-2014

De Orden de Impresión Informe Final de Investigación

11 de junio de 2014

Estudiante
Elky Anaby López Barillas
Escuela de Ciencias Psicológicas
Edificio

Estudiante:

Para su conocimiento y efectos consiguientes, transcribo a usted el Punto SEXTO (6°) del Acta VEINTICINCO GUIÓN DOS MIL CATORCE (25-2014), de la sesión celebrada por el Consejo Directivo el 03 de junio de 2014, que copiado literalmente dice:

“SEXTO: El Consejo Directivo conoció el expediente que contiene el informe Final de Investigación, titulado: **“ALTERACIONES COGNITIVAS EN PACIENTES DIAGNOSTICADOS CON ESCLEROSIS MÚLTIPLE TIPO REMITENTE-RECIDIVANTE ADSCRITOS EN LA ASOCIACIÓN GUATEMALTECA DE ESCLEROSIS MÚLTIPLE-ASOGEM”**, de la carrera de Licenciatura en Psicología, realizado por:

Elky Anaby López Barillas

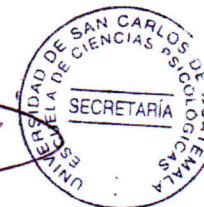
CARNÉ No. 2008-11120

El presente trabajo fue asesorado durante su desarrollo por el Licenciado Hector Alfredo Molina Loza y revisado por la Licenciada Elena Soto. Con base en lo anterior, el Consejo Directivo **AUTORIZA LA IMPRESIÓN** del Informe Final para los trámites correspondientes de graduación, los que deberán estar de acuerdo con el Instructivo para Elaboración de Investigación de Tesis, con fines de graduación profesional.”

Atentamente,

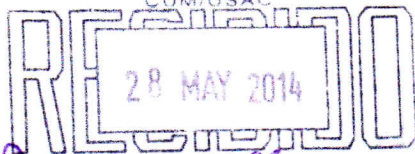
“ID Y ENSEÑAD A TODOS”


Licenciado Mynor Estuardo Lemus Urbina
SECRETARIO



/Gaby

Escuela de Ciencias Psicológicas
Recepción e Información
CUM/USAC



FIRMA: [Signature] HORA: 17:30 Registro: _____

UGP: 112-2014
REG: 1264-2012
REG: 420-2013

INFORME FINAL

Guatemala, 27 de mayo 2014

SEÑORES
CONSEJO DIRECTIVO
ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS
CENTRO UNIVERSITARIO METROPOLITANO

Me dirijo a ustedes para informarles que el Licenciado Pedro José de León Escobar ha procedido a la revisión y aprobación del **INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN** titulado:

“ALTERACIONES COGNITIVAS EN PACIENTES DIAGNOSTICADOS CON ESCLEROSIS MÚLTIPLE TIPO REMITENTE-RECIDIVANTE ADSCRITOS EN LA ASOCIACIÓN GUATEMALTECA DE ESCLEROSIS MÚLTIPLE-ASOGEM.”

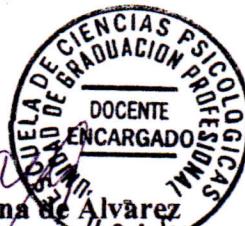
ESTUDIANTE:
Elky Anaby López Barillas

CARNE No .
2008-11120

CARRERA: Licenciatura en Psicología

El cual fue aprobado el 26 de mayo del año en curso por la Docente encargada de esta Unidad. Se recibieron documentos originales completos el 19 de mayo del 2014, por lo que se solicita continuar con los trámites correspondientes para obtener ORDEN DE IMPRESIÓN.

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”



[Signature]
M.A. Mayra Friné Luna de Álvarez

UNIDAD DE GRADUACIÓN PROFESIONAL

Centro de Investigaciones en Psicología CIEPs. “Mayra Gutiérrez”

c.c archivo
Andrea

**Centro Universitario Metropolitano – CUM- Edificio “A”
9ª. Avenida 9-45, zona 11 Guatemala, C.A. Teléfono: 24187530**

UGP. 112-2014
REG 1264-2012
REG 420-2012

Guatemala, 27 de Mayo 2014

Licenciada
Mayra Friné Luna de Álvarez
Coordinadora Unidad de Graduación
Escuela de Ciencias Psicológicas

De manera atenta me dirijo a usted para informarle que he procedido a la revisión del INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN, titulado:

“ALTERACIONES COGNITIVAS EN PACIENTES DIAGNOSTICADOS CON ESCLEROSIS MÚLTIPLE TIPO REMITENTE-RECIDIVANTE ADSCRITOS EN LA ASOCIACIÓN GUATEMALTECA DE ESCLEROSIS MÚLTIPLE-ASOGEM”.

ESTUDIANTE:
Elky Anaby López Barillas

CARNÉ No.
2008-11120

CARRERA: Licenciatura en Psicología

Por considerar que el trabajo cumple con los requisitos establecidos por el Centro de Investigaciones en Psicología, emito **DICTAMEN FAVORABLE** el 26 de Mayo 2014, por lo que se solicita continuar con los trámites respectivos.

Atentamente,

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”


Licenciada Elena Soto
DOCENTE REVISORA



Andrea./archivo

Guatemala, 14 de marzo de 2014

Licenciada
Mayra Luna de Alvarez
Coordinadora de la Unidad de Graduación
Centro de investigaciones en psicología
-CIEPs- "Mayra Gutiérrez"
Escuela de Ciencias psicológicas
Universidad de San Carlos de Guatemala
Centro Universitario Metropolitano

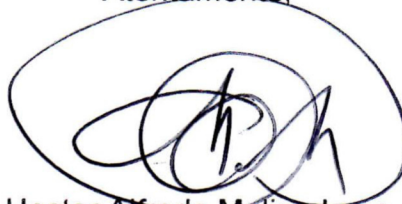
Estimada Licenciada :

Por este medio me permito informarle que he tenido bajo mi cargo la asesoría del informe Final de investigación titulado "ALTERACIONES COGNITIVAS EN PACIENTES DIAGNOSTICADOS CON ESCLEROSIS MÚLTIPLE TIPO REMITENTE-RECIDIVANTE ADSCRITOS A LA ASOCIACIÓN GUATEMALTECA DE ESCLEROSIS MÚLTIPLE -ASOGEM-" realizado por la estudiante ELKY ANABY LOPEZ BARILLAS –CARNÉ 200811120.

El trabajo fue realizado en el año 2012 a 2013. Esta investigación cumple con los requisitos establecidos por el CIEPs por lo que emito DICTAMEN FAVORABLE y solicito se proceda a la revisión y aprobación correspondiente.

Sin otro particular, me suscribo,

Atentamente,

A handwritten signature in black ink, consisting of several overlapping loops and a long horizontal stroke, enclosed within a large, hand-drawn oval.

Hector Alfredo Molina Loza

Psicólogo

Colegiado No. 01954

Asesor de contenido

cc.Archivo



Guatemala, 7 de marzo del 2014

Licenciada Mayra Luna

Coordinador centro de investigaciones en psicología

-CIEPs-

Escuela de Ciencias psicológicas

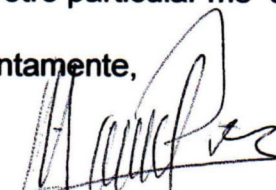
CUM

Licenciada:

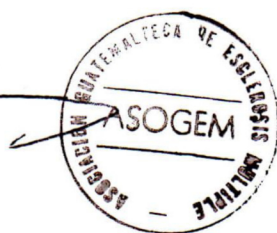
Deseándole éxito al frente de sus labores, por este medio le informo que la estudiante Elky Anaby López Barillas, carné 200811120 realizó su trabajo de campo en esta institución de la investigación titulada: "Alteraciones cognitivas en pacientes diagnosticados con Esclerosis Múltiple tipo remitente-recidivante adscritos a la Asociación Guatemalteca de Esclerosis Múltiple -ASOGEM-", en el periodo de los años 2012 a 2013, los días sábados de 9:00 a 1:00 horas.

Sin otro particular me suscribo.

Atentamente,



Mario Ramirez



Presidente

ASOCIACIÓN GUATEMALTECA DE ESCLEROSIS MÚLTIPLE

ASOGEM

21 calle "C" 14-74 zona 11 Colonia Granai III, Telefax, 24770463-56908538

PADRINOS DE GRADUACIÓN

Odelin Enrique López Recinos
Ingeniero electricista
Colegiado No. 2987

Silvia Eugenia Barillas Donis
Ingeniera industrial
Colegiado No. 4340

DEDICATORIAS

A mi mamá, mami gracias por enseñarme casi todo lo que sé en esta vida y gracias a ti soy la persona que soy, gracias por enseñarme a ser fuerte ante todo lo que me depare mi vida, por tu amor incondicional y apoyo.

A mi papá, papi gracias por apoyarme, consentirme y enseñarme a ser una persona honrada, respetuosa y siempre querer ser alguien mejor en la vida.

A mis hermanos Habbibi y Jamiel por mostrar que no importando que pase en la vida, podemos lograr lo que nos proponemos y gracias por su cariño incondicional.

Jamiel te dedico este logro en mi vida, sos una de las personas más importantes en mi vida, gracias por ser un buen hermano, por cuidarme y preocuparte por mí; cada minuto de mi vida te extraño y siempre estarás conmigo, gracias por darme momentos inolvidables y muy felices en mi vida, te amo demasiado.

A las personas de ASOGEM con EM, ya que no importando la enfermedad uno puede lograr lo que se propone y hacer un buen trabajo.

AGRADECIMIENTOS

A la Universidad San Carlos de Guatemala, por abrir las puertas para nuestro conocimiento.

ASOGEM y las personas adscritas, por permitirme realizar mi trabajo de tesis y proveer la información necesaria.

A mis padres por apoyarme, ayudarme en toda mi vida y enseñarme a ser una persona mejor en todos los sentidos, así ayudándome a crecer como persona.

A mis amigos, Daniel, hermanos y familiares cercanos por apoyarme en muchos aspectos de mi vida.

A los licenciados de la Escuela por enseñarme las bases de mi carrera y poder lograr la tesis.

A mi asesor Héctor Alfredo Molina Loza, que gracias a él he logrado terminar mi tesis.

ÍNDICE

Resumen.....	1
 Prólogo.....	2
CAPÍTULO I	5
 I. Introducción	5
1.1. Planteamiento del problemas y marco teórico.....	5
1.1.1. Planteamiento del problema	5
1.1.2 Marco Teórico	8
1.1.2.1 Antecedentes.....	8
1.1.2.2 Esclerosis Múltiple	11
1.1.2.3 Tipos de esclerosis múltiple.....	12
1.1.2.4 Breve historia de la esclerosis múltiple.....	14
1.1.2.5 Síntomas y Trastornos.....	15
1.1.2.6 Logoterapia	23
1.1.3 Hipótesis	26
1.1.4 Delimitación	27
CAPÍTULO II : Técnicas e instrumentos	29
 2.1 Técnicas.....	29
2.1.1 Técnicas de muestreo	29
2.1.2 Técnicas de análisis estadístico de los datos.....	29
2.1.3 Técnicas de recolección de datos	30
 2.2 Instrumentos	31
2.2.1 Wisconsin Card Sorting Test	31
2.2.2 Test de la figura compleja de Rey	33
2.2.3 Escala de ansiedad y depresión de Goldberg (EADG)	34

CAPÍTULO III : Presentación, análisis e interpretación de resultados	36
3.1 Características del lugar y la población	36
3.1.1 Características del lugar	36
3.1.2 Características de la población.....	36
3.1 Análisis Cuantitativo	37
3.2.1 Análisis y resultados del grupo de funciones ejecutivas.....	37
3.2.2 Análisis y resultados del grupo de memoria visual	52
3.3 Análisis cualitativo	63
CAPÍTULO IV: Conclusiones y Recomendaciones	66
4.1 Conclusiones	66
4.2 Recomendaciones	68
Bibliografía	70
Anexos	

Resumen

“Alteraciones cognitivas en pacientes diagnosticados con Esclerosis Múltiple tipo remitente-recidivante adscritos a la Asociación Guatemalteca de Esclerosis Múltiple -ASOGEM-”

Autora: Elky Anaby López Barillas

El propósito de esta investigación fue verificar si existen alteraciones cognitivas en personas diagnosticadas con Esclerosis Múltiple, tipo remitente-recidivante, miembros de la Asociación Guatemalteca de Esclerosis Múltiple, en los años 2012 y 2013, por lo que se evaluó a personas con la enfermedad, con el objetivo de identificar si existen alteraciones cognitivas en los pacientes con EM, bajo estudio en ASOGEM, así como este objetivo se formularon otros específicos para lograr una mejor investigación, los cuales fueron, evaluar las alteraciones cognitivas en los pacientes, identificar el grado de disfunción cognitiva que presentan en funciones ejecutivas, analizar si es necesario la rehabilitación psicológica en los pacientes. En los últimos años se ha incrementado el diagnóstico de la enfermedad de esclerosis múltiple remitente-recidivante en Guatemala, siendo una enfermedad crónica neurológica que afecta el sistema nervioso central y no se cuenta con estudios en el país que determinen los problemas provocados en los seres humanos por la enfermedad. En la sociedad guatemalteca en general existe un gran desconocimiento de la EM. Aun los propios pacientes y sus familias que se enfrentan a esta enfermedad, carecen de información sobre las causas y padecimientos a los cuales pueden estar sometidas las personas diagnosticadas con EM. Uno de los efectos de la enfermedad son las alteraciones cognitivas, siendo un trastorno que produce un deterioro cognitivo en las personas; la enfermedad puede lograr afectar al 50 % de las personas que lo padecen, por esto es necesaria una investigación concreta de las alteraciones cognitivas, como alteraciones en la memoria visual y funciones ejecutivas.

Se trabajó con una muestra de 6 personas en cada área investigada, con un total de 9 personas. Para evaluar las funciones ejecutivas se usó el test de clasificación de cartas de Wisconsin y la memoria visual se evaluó con el test de copia de una figura compleja de Rey. Las interrogantes del trabajo se utilizaron para guiar la investigación y lograr demostrar los objetivos de la investigación; las interrogantes fueron: ¿Presentarán los pacientes, las alteraciones cognitivas investigadas?, ¿Cuál es el grado de disfunción cognitiva en el área de funciones ejecutivas?, ¿Es necesario la rehabilitación neuropsicológica en los pacientes?.

Prólogo

La investigación se realizó con base en las alteraciones cognitivas, específicamente en las funciones ejecutivas y la memoria visual, de las personas que padecen de Esclerosis Múltiple remitente-recidivante, siendo estas personas afiliadas en la Asociación Guatemalteca de Esclerosis Múltiple. La investigación se titula: “Alteraciones cognitivas en las áreas de funciones ejecutivas y memoria visual en pacientes diagnosticados con Esclerosis Múltiple tipo remitente-recidivante, adscritos en la Asociación Guatemalteca de Esclerosis Múltiple -ASOGEM-”.

La esclerosis múltiple es una enfermedad crónica neurodegenerativa, que suele afectar más al sexo femenino que al masculino, es una enfermedad autoinmune ya que tiene una respuesta inmunitaria, lo que consiste en que el cuerpo ataca a su propio cuerpo, en específico a la mielina; esta enfermedad se caracteriza por lesiones en el sistema nervioso central, afectando al cerebro y la médula espinal. Estas lesiones dependiendo en donde se localicen, llegan a tener un impacto en diferentes áreas, ya que esta enfermedad es compleja, tiene muchas características, no solo produciendo discapacidad, dolores, fatiga, depresión, ansiedad, si no también logrando producir alteraciones cognitivas. Se estima que el 50 % de las personas con esclerosis múltiple llega a padecer un déficit cognitivo. Siendo este un porcentaje significativo en otros países; fue

de gran importancia identificar si se encuentran alteraciones cognitivas en guatemaltecos con la enfermedad.

La investigación se realizó por un profundo interés en conocer más esta enfermedad en los guatemaltecos, ya que en Guatemala no hay mucho conocimiento de la enfermedad en la sociedad, no se ha realizado una investigación de este tipo con los guatemaltecos que padecen esclerosis múltiple.

Así con fines de llegar a un mejor entendimiento de la enfermedad en los guatemaltecos, demostrando cuales son algunas de las dificultades que puede presentar la persona con Esclerosis Múltiple.

El objetivo general que se planteó en este proyecto fue “identificar si existen alteraciones cognitivas en los pacientes diagnosticados con EM, bajo estudio en ASOGEM. Para proponer alternativas de rehabilitación neuropsicológica”. Así como este objetivo, se formularon otros específicos para tener una mejor investigación, los cuales fueron, evaluar las alteraciones cognitivas investigadas en los pacientes, identificar el grado de disfunción cognitiva en el área de funciones ejecutivas en los pacientes, analizar si es necesaria la rehabilitación neuropsicológica en las personas con la enfermedad.

Los instrumentos que se utilizaron fueron encuestas para medir la depresión y ansiedad en personas enfermas, también se utilizaron test estandarizados para medir si se presentaba alguna alteración cognitiva en áreas de funciones ejecutivas y memoria visual.

Al finalizar la investigación se propusieron alternativas de rehabilitación neuropsicológica a personas que presentaban déficit en las diferentes áreas investigadas. También se apoyó el proyecto con logoterapia en los pacientes y así mejorar su calidad de vida.

CAPÍTULO I

I. INTRODUCCIÓN

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y MARCO TEÓRICO

1.1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La Esclerosis Múltiple –EM- es una enfermedad crónica consistente en la aparición de lesiones desmielinizantes y neurodegenerativas del sistema nervioso central. El promedio de personas se diagnostica entre los 20 a 40 años de edad. A nivel mundial afecta a uno de cada mil habitantes, con mayor propensión en el género femenino.

La enfermedad se caracteriza por síntomas que incluyen: debilidad, entumecimiento, temblor, pérdida de visión, dolor, parálisis, disfunción de la vejiga e intestino, vértigo, disfasia, fatiga, dificultad en la marcha, dolor de cabeza, neuritis óptica, espasticidad, dificultad en el habla, temblor, depresión, así como deterioro en la función cognitiva.

Las áreas de disfunción cognitiva que puede llegar a desarrollar la enfermedad son alteraciones en: la capacidad intelectual, las funciones ejecutivas, el lenguaje, la memoria, la percepción y la acción. En este proyecto se investigaron las funciones ejecutivas y memoria visual específicamente.

Existen dos vías que pueden producir el déficit cognitivo en las personas con EM* La primera es la vía directa, ya que la extensión de la lesión se relaciona con la severidad del daño y la vía indirecta que llega a ser la ansiedad, depresión y fatiga que son acompañantes de la enfermedad. Estas llegan a ser factores que pueden producir déficit cognitivo.

Aunque no se cuenta con datos estadísticos sobre número de personas diagnosticadas con esta enfermedad en Guatemala, según información del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, el costo que representa a esa institución el tratamiento de esta enfermedad en pacientes afiliados a la misma se ha incrementado en casi un 50 % en los últimos 7 años¹.

En Guatemala no hay una concreta investigación de las alteraciones cognitivas desarrolladas por la esclerosis múltiple de tipo remitente-recidivante, se estima en otros estudios a nivel mundial que hay un 50 por ciento de disfunción cognitiva en los pacientes y de un 5 a 10 por ciento desarrollan un déficit cognitivo severo, que hace difícil la vida cotidiana.

En Guatemala existe una asociación que apoya a pacientes con esclerosis múltiple llamada ASOGEM**. Esta es una organización

¹ Fuente de memoria de labores del instituto guatemalteco de seguridad social, Guatemala, 2007-2010.

*EM: se utilizará las silabas EM para la abreviación de esclerosis múltiple.

**ASOGEM: Se utilizará las silabas ASOGEM para la abreviación de la Asociación Guatemalteca de Esclerosis Múltiple.

privada sin ánimo de lucro, que tiene como visión brindar el mejor servicio de salud y apoyo humano, para toda persona con esclerosis múltiple, y familiares, que les lleve a tener una mejor calidad de vida. Dentro de sus actividades se encuentra la de proveer servicios complementarios en el área médica, fisioterapéutica y psicológica a sus asociados.

Debido al tipo de alteraciones neuropsicológicas que presentan los pacientes con esclerosis múltiple de tipo remitente-recidivante y dado que no se cuenta con información de los pacientes con esta afección en Guatemala registrados en la ASOGEM, es necesario realizar un estudio utilizando diversos test, que indique las alteraciones de déficit cognitivo en los pacientes con EM, para luego apoyar el proyecto a través de la logoterapia, propuesta por Viktor Frankl, de la rama del Humanismo-Existencialismo, que de estas se plantearan las siguientes interrogantes:

¿Presentarán los pacientes, las alteraciones cognitivas investigadas?

¿Cuál es el grado de disfunción cognitiva en el área de funciones ejecutivas?

¿Es necesaria la rehabilitación neuropsicológica de los pacientes?

1.1.2 MARCO TEÓRICO

1.1.2.1 ANTECEDENTES

Mario René Velázquez Letona, realizó un estudio llamado “UNA APROXIMACIÓN A LA VALORACIÓN NEUROPSICOLÓGICA DE LAS FUNCIONES COGNITIVAS EN PACIENTES CON EPILEPSIA QUE ASISTEN AL HOSPITAL GENERAL SAN JUAN DE DIOS” , en Febrero de 2012, la investigación consistía en valorizar las funciones cognitivas en personas con epilepsia y sus objetivos fueron: Evaluar el estado neuropsicológico actual y los indicadores de deterioro cognitivo que presentan un grupo selecto de pacientes con diagnóstico de Epilepsia que asisten al servicio de Neurología de la Consulta Externa de adultos (CE) del Hospital General San Juan de Dios (HGSJD), identificar qué funciones cognitivas son las más afectadas en este grupo de pacientes diagnosticados con epilepsia que acuden a CE de adultos de Neurología del HGSJD, valorar desde el punto de vista del test Escala de Toxicidad Sistémica y Escala de Frecuencia y Severidad de las Crisis de Crammer (Smith, Mattson, Delgado y Collins, 1992), la respuesta al tratamiento instituido, describir los efectos secundarios atribuibles al tratamiento antiepiléptico, a través de las escalas aplicadas y conocer la percepción del paciente sobre el grado de control que pueden ejercer sobre las crisis epilépticas y la severidad de estas mismas. El proyecto de Velázquez se basó en las funciones cognitivas con pacientes con epilepsia, y no se trabajó con las

alteraciones cognitivas con personas con esclerosis múltiple. Los dos proyectos investigaron funciones cognitivas en pacientes con una enfermedad cerebral.

Ana Carolina Andrino Hernández y José Pablo Girón González, realizaron un trabajo llamado “LAS LIMITACIONES DE LA LIBERTAD HUMANA Y SU RELACIÓN CON LA DEPRESIÓN Y ANSIEDAD COMO RESPUESTA PSICOLÓGICA ANTE LA ESCLERORIS MULTIPLE; UN ENFOQUE LOGOTERAPÉUTICO SOBRE LOS VALORES DE ACTITUD FRENTE A UN DESTINO BIOLÓGICO”, en octubre de 2010, los objetivos de la investigación fueron; informar a la población guatemalteca sobre los efectos que padecen las personas con Esclerosis Múltiple, mostrando las formas de afrontar las limitaciones que les ha producido la enfermedad, y las respuestas psicológicas entre ellas la depresión y la ansiedad; también lograr evidenciar la reacción del psiquismo humano ante la enfermedad que produce una situación limitante debido a que es una enfermedad degenerativo, al igual mostrando la importancia de abordar el tema desde un punto de vista psicológico con un enfoque humanista existencial, así dando herramientas para mejorara la calidad de vida. El trabajo de Hernández y Girón se baso en investigar la depresión y ansiedad debido a la Esclerosis Múltiple y como afecta la calidad de vida en la persona con la enfermedad; no se baso en investigar los efectos que produce la enfermedad en áreas cognitivas como memoria visual y funciones cognitivas. Las dos investigaciones trabajaron con la Esclerosis Múltiples y sus efectos

psicológicos, trabajando los dos con ansiedad y depresión pero el de Hernández y Girón se basó más en los efectos psicológicos y no investigó las funciones ejecutivas.

Edna Virginia Rivera Arévalo, realizó un trabajo llamado, “DESAROLLO COGNOSCITIVO Y FUNCIONES EJECUTIVAS, IMPLICACIONES EN EL PROCESO DE APRENDIZAJE ESCOLAR”, en octubre de 2011, los objetivos de la investigación fueron; demostrar de qué forma influye el desarrollo de las funciones ejecutivas en los niñas y niños, en los procesos de aprendizajes, como en las dificultades, al igual exponer la importancia de la detección temprana de alguna alteración en las funciones ejecutivas, también demostrar que es fundamental en el aprendizaje de los preescolares una intervención temprana. La investigación busca identificar y describir cómo influye el desarrollo de las funciones ejecutivas en la dificultad del aprendizaje en la población; al igual facilitar a los padres, maestros, y identificar y desarrollar las funciones ejecutivas en los niños, como proporcionar herramientas para esto. La investigación de Rivera se trabajó con las funciones ejecutivas en niños y si existen dificultades, como afecta en el área escolar. Las dos investigaciones trabajaron con las funciones ejecutivas, con diferencia en la población investigada.

1.1.2.2 ESCLEROSIS MÚLTIPLE

La esclerosis múltiple es una enfermedad crónica neurológica que afecta el sistema nervioso central (que es el encargado de procesar la información), este se divide en encéfalo y medula espinal, así que estas partes son las afectadas, ocasionando desmielinización de las neuronas que las constituyen; la desmielinización² es la “destrucción de la vaina de mielina de los nervios, se producen en determinados procesos patológicos del SNC, como infartos, hemorragias y tumores y en un grupo de patologías denominadas enfermedades desmielinizantes.” para un entendimiento mejor, la mielina³ “es una lipoproteína que constituye la vaina de las fibras nerviosas”, siendo la sustancia blanca que recubre las fibras nerviosas. Su labor es la comunicación entre otras neuronas por eso cuando esta llega a ser dañada, produce dificultades en la comunicación y la habilidad para conducir ordenes mandadas por el cerebro. La EM tiene una reacción autoinmune, lo que quiere decir que el organismo envía un ataque defensivo hacia las células productoras y reparadoras de la mielina (oligodendrocitos) y a la mielina. Esta enfermedad es muy compleja ya que es la primera causa de discapacidad en los jóvenes adultos en el mundo, y además de causar discapacidad, causa diversos efectos en las personas que la padecen. Llega a ser frecuente la iniciación de la enfermedad alrededor de los 20 a los 40 años; es más frecuente en el sexo

² VOX, diccionario actual de la lengua española VOX, editorial VOX, nueva edición, España, 2009.

³ Academia española, diccionario de la lengua española, Real Academia Española, vigésima segunda edición, Madrid, 2001.

femenino y predominante en la raza blanca. Suele llegarse a dar en lugares templados y fríos o en lugares de mayor altitud, muy raramente se dan en climas tropicales.

La causa de la enfermedad todavía es desconocida, no obstante, ha habido estudios que indican la existencia de factores genéticos, queriendo decir que hay predisposición para padecer la enfermedad. Hay más factores que pueden llegar a influir en el desarrollo de la enfermedad. La raza es un factor, ya que la raza blanca tiene probabilidad doble de padecerla al igual que el sexo femenino. Otro factor es el lugar en donde vive la persona, ya que es más propenso a desarrollar la enfermedad los que viven en lugares templados y fríos, que las personas que viven en áreas tropicales. Hoy por hoy no hay grupos de riesgos específicos, ni alteración o mutación genética específica, debido a esto cualquier persona puede llegar a padecer la enfermedad.

1.1.2.3 TIPOS DE ESCLEROSIS MÚLTIPLE

El rumbo de la EM no se puede pronosticar, algunas personas se ven poco afectadas por la enfermedad y en otras progresa rápidamente hacia la incapacidad total. Cada afectado soporta diferentes síntomas y esto se debe a que se encuentran 4 tipos de EM los cuales son:

- La EM remitente-recidivante*** es el tipo de esclerosis más común, se manifiesta mediante brotes impredecibles. En las fases iniciales la

***REMITENTE-RECIDIVANTE: es un tipo de EM también llamado, remitente-recurrente, recaídas o remisiones.

enfermedad puede permanecer inactiva durante meses o incluso años, las recaídas son inesperadas, las cuales suelen estar acompañadas de nuevos síntomas o de igual manera agravando los existentes, estas recaídas suelen presentarse con más frecuencia durante la primavera y el verano; infecciones como un resfriado, gripe o una diarrea aumenta el riesgo de una recaída.

- La EM secundaria progresiva (EMSP) Es considerada como la forma más avanzada de EM, aparece en algunas personas que tuvieron inicialmente EM con recaídas y remisiones. Se caracteriza por tener un desarrollo continuo o sin recaídas eventuales.
- La EM progresiva primaria (EMPP) Es un tipo de esclerosis que se caracteriza por carencia de ataques definidos, pero sí un empeoramiento lento y constante de los síntomas. No existen periodos de recaídas ni de remisiones, también producen acumulaciones de deficiencias e incapacidad que pueden llegar a normalizarse en cierto momento.
- La esclerosis benigna es un tipo de esclerosis que puede identificarse cuando después de uno o hasta dos brotes con recuperación completa, la EM no empeora con el transcurso del tiempo, o no genera una incapacidad permanente. Pueden transcurrir hasta 20 años que vuelva a presentarse un brote, las personas que padecen este tipo de EM eran clasificadas inicialmente como remitentes-recidivantes.

1.1.2.4 BREVE HISTORIA DE LA ESCLEROSIS MÚLTIPLE

Desde hace muchos años la esclerosis múltiple ha estado en el mundo, a principios del siglo diecinueve habían escritos y dibujos de autopsias de la enfermedad, pero hasta 1868, “Jean-Martin Charcot, llamado el padre de la neurología”⁵, tuvo una paciente que él explicaba con un temblor que nunca antes había visto, también encontró unos problemas neurológicos, como el habla defectuosa, desarticulada y poco clara, al igual que movimientos anormales oculares, cuando la paciente murió Charcot aplicó una autopsia y encontró placas en el cerebro. Después de ese descubrimiento Charcot escribió la descripción de la enfermedad y sus los efectos físicos y neurológicos que causaba. A finales del siglo diecinueve fue reconocida existente la existencia de la enfermedad, ya que en Inglaterra fue reconocida en 1873 por lo hizo el doctor William Moxon en 1873 y en los Estados Unidos en 1878 por el doctor Edward Seguin. Los médicos en esos tiempos creían que la enfermedad raramente atacaba dos veces a la misma persona. En 1916 el doctor James Dawson aplicó exámenes microscópicamente detallados en cerebros de personas muertas que habían padecido de la enfermedad, allí describió el daño en la mielina, y la inflamación alrededor de la venas. En 1916 también fueron identificadas anomalías en la medula espinal, y en 1928 fueron descubiertas las células oligodendrocitos “Los oligodendrocitos son células gliales que pueden localizarse tanto en la sustancia gris como en la sustancia blanca. En la

⁵ Jean Martin Charcot.”” Microsoft student 2008 [DVD] Microsoft corporation.

sustancia gris los oligodendrocitos rodean los somas celulares y en la sustancia blanca se asocian los axones, mielinizándolos o envolviendo diferentes⁶. En los años treinta se desarrolló la teoría de autoinmunidad, demostrando como el cuerpo podía atacarse así mismo, mostrando una relación del sistema inmune con la esclerosis múltiple.

1.1.2.5 SÍNTOMAS Y TRASTORNOS

La esclerosis múltiple no es igual en todos. Es diferente en cada persona que la padece, por eso la persona llega a presentar algunos síntomas o trastornos, que pueden variar dependiendo de la magnitud del daño que ocasiono el ataque o donde fue localizado el daño, ya que se presentan nervios en el cerebro y en la medula espinal. Las personas pueden a llegar a presentar varios síntomas en varias partes del cuerpo; los síntomas comunes son:

- Musculares: espasmos, parestesias (sensación anormal y transitoria que se perciben como hormigueo, picazón o entumecimiento), pérdida del equilibrio, dificultades para caminar, mover los brazos y piernas. Dificultad para producir movimientos pequeños, como también la coordinación, debilidad en las extremidades del cuerpo, estos síntomas puede llegar a tal magnitud que provocan una dificultad severa para pararse o caminar, en casos extremos puede llegar a causar parálisis parcial o total, dejando a la persona con discapacidad física.

⁶ REDOLAR RIPOLL, DIEGO, CEREBRO Y ADICCION, UOC UNIVERSITAT OBERTA DE CATALUNYA, 2008.

- Los síntomas intestinales son frecuentes, ya que normalmente la persona puede presentar: colon irritable, estreñimiento o al contrario puede llegar a tener escape de heces, como también escape de orina, llamada incontinencia, tener una necesidad y urgencia de orinar frecuentemente, pero dificultad para empezar a hacerlo.
- El dolor es muy común en los pacientes con EM, puede llegar a ser de moderado a severo, creando una dificultad diaria en la persona que padece la enfermedad. Pueden llegar a presentarse espasmos musculares dolorosos, dolor neuropático, habiendo una sensación de ardor o picazón en varias partes del cuerpo, siendo más común en brazos y piernas, También se puede presentar dolor facial, llamado neuralgia del trigémino.
- Los síntomas oculares pueden ser unos de los principales, ya que la mayoría de las personas que padecen esta enfermedad, suelen presentarlos a principios de la misma, pero al igual en el transcurso de toda su enfermedad. Llegan a tener molestias en los ojos, como también visión doble, movimientos oculares incontrolables, al igual que pérdida de la vista. Esta normalmente se presenta un ojo a la vez, pero puede presentarse en los dos al mismo tiempo.
- La fatiga llega a ser uno de los síntomas más frecuentes ya que del 75-95% de los pacientes con EM la padece, sin embargo no hay suficientes estudios de ellos, la fatiga llega a afectar considerablemente la calidad de

vida de la persona, no solamente laboral sino también socialmente. El 20% de los casos con fatiga llega a volverse un factor de incapacidad. La fatiga puede variar en cada persona a lo largo de su vida y en el transcurso de la enfermedad. Al igual varía a lo largo del día y a diferentes horas. La fatiga puede agravarse en temperaturas extremas, como el calor o frío intenso.

- Los síntomas del habla se pueden presentar como dificultad al hablar y lenguaje mal articulado. También pueden tener dificultades al masticar y deglutir “Tragar o Devorar”.⁷
- Las personas pueden llegar a presentar dificultades sexuales, los hombres pueden presentar problemas de erección, las mujeres pueden presentar problemas con la lubricación vaginal, puede disminuir la libido debido a la fatiga, la depresión o la ansiedad de la persona.
- La depresión y la ansiedad van de la mano con la enfermedad. Estas no están directamente relacionadas con el deterioro neuropsicológico, sino mas bien están relacionadas con el deterioro que pueden tener las personas que padecen la enfermedad, ya que desde el diagnóstico la persona puede llegar a tener muchas dudas y miedos, siendo esto un gran impacto para la vida del paciente, produciendo que la ansiedad aflore, dado que la persona puede llegar a presentarla por miedo a lo que le depara el mañana. La depresión llega a estar presente normalmente

⁷REAL ACADEMIA ESPAÑOLA, DICCIONARIO REAL ACADEMIA ESPAÑOLA, ESPASA LIBROS S.L.U., 22ª ED, ESPAÑA, 2001”)

después de una recaída, ya que la persona sufre no solo de dificultades transitorias, sino también con riesgo que sean permanentes. Estos síntomas no solo suelen afectar la vida cotidiana, sino también la calidad de vida, así mismo pueden dificultar la rehabilitación o también producir un déficit cognitivo.

- Los individuos con EM son más propensos a la depresión; aproximadamente la mitad de los afectados atraviesa una etapa de depresión notable al menos una vez en la vida, este porcentaje es alto ya que más de un 50 % lo padecen. Cabe detallar que la tasa de suicidio para pacientes con EM es notablemente mayor que en el resto de personas; estudios han demostrado que una suma considerable de personas con la enfermedad ha aceptado que ha considerado suicidarse alguna vez. El origen de la depresión es incierto, aunque en la EM, hay muchos detonantes visibles, como por ejemplo los efectos de la enfermedad, el dolor, dificultades en el hogar, el trabajo y la economía, relacionados con la enfermedad.
- Las alteraciones cognitivas en la Esclerosis Múltiple. El 50 % de las personas que padecen esta enfermedad pueden llegar a presentar alteraciones cognitivas las cuales afectan la calidad de vida y dificultan su desempeño ocupacional. El grado de deterioro cognitivo se vincula con la localización y suma de lesiones o placas. No existe un patrón específico de alteraciones cognitivas, sin embargo son comunes las

alteraciones del razonamiento abstracto, razonamiento conceptual, lenguaje, memoria, percepción, acción y atención.

- Lenguaje: La presencia de deterioro cognitivo de lenguaje no es frecuente en los pacientes, sin embargo estudios revelan leves alteraciones en la habilidad del lenguaje, específicamente en todo lo que se refiere a generación de palabras y fluidez verbal. Otros trastornos como la afasia, apraxia, alexia, etcétera; son menos comunes entre los pacientes con esclerosis múltiple o por lo menos en las primeras etapas de la enfermedad.
- Memoria: La memoria es una de las alteraciones cognitivas más habituales, ya que estudios demuestran que el deterioro de la memoria está presente en el 40-60% de las personas con Esclerosis Múltiple, sin embargo no todas sus facetas son afectadas por igual, por lo que se ven repetidamente comprometidas la memoria a largo plazo y la memoria de trabajo. Las personas con Esclerosis Múltiple tienen dificultades de recuperación de la información verbal y visual. Estos impedimentos son mencionados frecuentemente por los pacientes como dificultad para contar una historia, hacer una lista de palabras o una secuencia visual que se les presentan en pruebas neuropsicológicas.

- Percepción, Acción y Atención: Este tipo de alteración puede conllevar a la dificultad para recordar caras de personas que se conocen; comprende la integración visual, determinación de ángulos visuales, de contornos, algunas áreas específicas de daño, el reconocimiento de objetos y la discriminación visual. No se ha determinado si los problemas perceptivos en la EM son independientes o no, del daño visual primario en la enfermedad. En la acción se encuentran evidencias de desconexiones que provienen de los estudios que emplean la técnica de escucha dicótica y el taquitoscopio. También se han encontrado otros efectos de desconexiones tales como la agrafia, apraxia y anomia táctil para la mano izquierda.
- La atención es una de las funciones cognitivas más alteradas, incluso desde las primeras fases de la enfermedad. La carencia de esta misma consiste en la incapacidad para elegir la información destacada e imposibilidad de realizar tareas simultáneas.
- Funciones ejecutivas: “las habilidades cognitivas que permiten al individuo modular las operaciones de varios subprocesos cognitivos, y de este modo la dinámica de los aspectos más complejos de la cognición humana, recibe el nombre de funciones

ejecutivas”⁸. Las funciones ejecutivas llegan a ser una serie de habilidades del individuo que establece metas como también su anticipación, operaciones mentales, programación de tareas y programas, llevar a cabo eficientemente una tarea, la capacidad de describir y evaluar algún problema, lo más eficazmente posible. Estas funciones se dividen en: razonamiento abstracto, formación de conceptos, flexibilidad, uso de estrategias.

- Memoria visual: La memoria visual es un proceso neuronal que consiste en almacenar, codificar, identificar y procesar imágenes. El hemisferio derecho es el responsable de que esto suceda.
- Razonamiento abstracto/conceptual: Se presenta déficit para resolver problemas, con un superior número de errores persistentes, alteración en la capacidad para formar categorías y conceptos, así como una menor tolerancia para el cambio, también se puede observar problemas en la capacidad para realizar planes futuros, asimismo muchos estudios revelan que se observan rendimientos inferiores en esta área a comparación de personas sin la enfermedad.

• ⁸ Tomado del “libro Olga Bruna, Teresa Roig, Miguel Puyuelo, Carmen Junqué y Ángel Ruano, “Rehabilitación neuropsicológica intervención y práctica clínica”, ELSEVIER MASSON, Barcelona, España, 2011, capítulo 7, pág. 109”.

Puesto que numerosos estudios publicados han demostrado hasta en un 40-60% de los pacientes, presentan un deterioro cognitivo⁹. La enfermedad tiene dos vías que puede producir o empeorar el déficit cognitivo:

La primera vía es la directa, como su nombre lo dice, es la vía principal que produce el déficit cognitivo en personas que padecen EM, ya que esta se presenta por las lesiones que ha tenido la persona, por los brotes que produce la enfermedad. Dependido de la magnitud de la lesión o la localización de la misma se verá el grado y el área afectada, así como el déficit cognitivo.

La vía indirecta, es una vía secundaria que produce un déficit cognitivo, ya que la enfermedad van de la mano con la depresión, la fatiga y la ansiedad, estos factores llegan a disminuir el desempeño cognitivo, pudiendo producir un déficit cognitivo.

La enfermedad no tiene cura, pero existen tratamientos que pueden llegar modificar la progresión de la misma, o calmar el síntoma. Uno de los tratamiento usados para la EM es la utilización los corticoides, también llamados esteroides, estos son empleados para recaídas o brotes, disminuyendo su gravedad y duración. Mientras que los inmunomodulares, generalmente los interferones son utilizados para modificar la progresión de la enfermedad, llegando así a reducir el número de brotes o recaídas, reduciendo el daño en las personas. Existen dos tipos utilizados para tratar la enfermedad, el interferón beta 1-a y el interferón beta 1-b.

⁹ Tomado de la revista española de esclerosis múltiple, "alteraciones cognitivas en la esclerosis múltiple", España, diciembre 2006.

1.1.2.6 LOGOTERAPIA

Unos de los tratamientos psicoterapéuticos usados con las personas que padecen esclerosis múltiple, es la logoterapia. Esta terapia es empleada comúnmente para enfermedades crónicas o difíciles de afrontar, la terapia se centra en mejorar la actitud frente a lo que está pasando o a la nueva vida, ya que las personas diagnosticadas con esclerosis múltiple, en ese momento comienzan una nueva vida, ya que cambia drásticamente su estilo de vida.

Viktor Frankl nació en Viena, Austria el 26 de marzo de 1905. Desde joven se interesó en ser parte de las organizaciones juveniles socialistas y con el tiempo mostró gran interés en la psicología. Logró un doctorado en medicina en el año 1930, también fue asignado al tratamiento de mujeres con intentos de suicidio. En el mismo año obtuvo el cargo de Jefe del departamento de Neurología del hospital de Rothschild, sin embargo en 1942 él y sus padres fueron capturados y enviados a un campo de concentración "Theresienstadt". Viktor Frankl sobrevivió el Holocausto, fortuna que no corrieron sus familiares. Estuvo en tres diferentes campos de concentración, incluyendo el más grande "Auschwitz", en el que estuvo de 1942 a 1945. Durante su cautiverio en los campos de concentración, debido al sufrimiento que vivió en estos lugares, Frankl desarrolló una aproximación transformadora a la psicoterapia la cual lleva el nombre de Logoterapia. Viktor Frankl pudo regresar a Viena después de su cautiverio en el año de 1945, en el que enseguida fue Jefe del Departamento de

Neurología de “Vienna Polyclinic Hospital”, cargo que mantuvo durante 25 años; también fue Profesor de Psiquiatría y Neurología.

Logró conseguir 29 doctorados honorarios en distintas universidades, y publicó 32 libros sobre análisis existencial y logoterapia, que han sido traducidos a 26 idiomas; desde el año 1962 Viktor Frankl conservó 5 puestos como profesor en Estados Unidos, entre ellas las universidades de Harvard y Stanford.

Entre algunos reconocimientos otorgados a Frankl están el premio “Oskar Pfister de la Sociedad Americana de Psiquiatría”. Enseñó en la universidad de Viena hasta la edad de 85 años, murió de un ataque al corazón el 3 de Septiembre de 1997.

Viktor Frankl desarrolló la teoría y la terapia, basado en sus experiencias en los campos de concentración nazis. Al observar quien tenía el deseo y esfuerzo de sobrevivir. Con sus vivencias llegó a estar de acuerdo con el filósofo Friederich Nietzsche, que aquellas personas que tengan el deseo de vivir, a pesar de cualquier circunstancia presentada, puede superar cualquier infortunio o desgracia. Con el transcurso del tiempo se percató que las personas que tenían fe, esperanza o se aferraban a algo importante en su vida, como el reunirse con su familia, parecían tener una mayor probabilidad de vivir, que las personas que habían perdido toda la fe y esperanza.

El fundador de la logoterapia fue Viktor Frankl, siendo uno de los pioneros de la rama psicológica humanista-existencial. Frankl expresa que cada

persona posee el deseo del por qué vivir, al igual comenta, que la personalidad de los seres humanos llega a tener muchos aspectos positivos, ya que debe tener ciertas experiencias que lo preparen y moldeen para poder vivir plenamente, debido a que los sentimientos o las acciones dolorosas llegan a ser buenas, porque la personas lo toman como referencia y aprenden de ello, creando así una vivencia positiva e enriquecedora en su vida. Él expresa que en la logoterapia, la persona tiene una satisfacción surgida de la tensión del esfuerzo al conseguir una meta valiosa. El esfuerzo puesto al servicio en un sentido puede llegar a ser frustrante para la persona que hace la acción, para la cual este factor puede llegar a la neurosis, como una neurosis noogénica, neurosis existencial o neurosis espiritual. Frankl llega a expresar el vacío existencial, esto quiere decir que la persona experimenta su vida como vacía, falta de sentido, falta de propósito, falta de objetivo alguno. Frankl sugiere que uno de los signos más sobresaliente del vacío existencial en la sociedad, es el aburrimiento.

La logoterapia se define como la búsqueda del significado y propósito de la vida, se entiende la vida como una existencia y el hombre llega a ser responsable para asumir el sentido de su vida. Su prioridad llega a ser la búsqueda de su verdadera esencia, que es la espiritual y no la existencia física, siendo una terapia positiva. Las personas en las nuevas generaciones sufren un vacío existencial, mientras no logren encontrarle sentido a la vida, no podrán darle una realización a ella. La vida, aunque presente situaciones o vivencias

negativas, la persona puede tomarlas como positivas y lograr un crecimiento espiritual, como maduración de la persona.

1.1.3 HIPÓTESIS

Las personas con Esclerosis Múltiple remitente-recidivante poseen alteraciones cognitivas en las áreas de funciones ejecutivas y memoria visual.

- **VARIABLES**

- **INDEPENDIENTE**

Esclerosis Múltiple: Es una enfermedad crónica neurológica que afecta el sistema nervioso central, que es el encargado de procesar la información, este se divide en encéfalo y la medula espinal, así que estas partes son las afectadas, llegando a ocasionar una desmielinización en ellas.

INDICADORES: los pacientes que padecen de la enfermedad presentan los siguientes síntomas;

- Síntomas Musculares; Espasmos, parestesias, entumecimiento, pérdida del equilibrio, dificultad de caminar, dificultad en la coordinación, debilidad en las extremidades, dificultad severa para pararse o caminar hasta discapacidad.
- Síntomas Intestinales; Colon irritable, estreñimiento, incontinencia urinaria.

- Dolor dolores musculares; dolor facial, picazón o ardor.
- Síntomas Oculares; pérdida de visión, movimientos oculares incontrolables, visión doble.
- Fatiga, depresión, ansiedad.
- Alteraciones Cognitivas.

- **DEPENDIENTE**

Alteraciones Cognitivas: Pueden llegar a presentarse como disfunciones cognitivas por dos vías; vía indirecta y vía directa en las personas que presenta la enfermedad.

INDICADORES

- La memoria visual.
- Problemas de funciones ejecutivas.

1.1.4 DELIMITACIÓN

La investigación se llevó a cabo en la Asociación Guatemalteca de Esclerosis Múltiple, ubicada en 2ª. Calle "A" 33-40 zona 11, Utatlán II, ciudad de Guatemala; en la cual se estuvo en contacto con el director de la asociación, para realizar la investigación.

La población con la que se trabajó fueron las personas adscritas a la asociación que presentaran esclerosis múltiple, para lograr identificar si las

personas presentaban alteraciones cognitivas, en las áreas de memoria visual y funciones ejecutivas.

El trabajo de campo tuvo duración en el año 2012 al 2013, en donde se evaluó con test estandarizados las funciones ejecutivas y la memoria visual; se tomaron diferentes grupos de personas para cada área cognitiva evaluada, debido al fallecimiento de algunas personas del grupo. Al final de la evaluación, se presentaron los resultados, recomendaciones y tratamiento a cada persona. La muestra de la población con la que se trabajó fue con 6 personas en cada grupo, con un total de 9 personas.

CAPÍTULO II

TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

2.1. TÉCNICAS

2.1.1. TÉCNICAS DE MUESTREO

La población del estudio fueron todas las personas inscritas en la asociación guatemalteca de esclerosis múltiple, siendo pacientes a los cuales se les hayan diagnosticado esclerosis múltiple, en sus diferentes tipos, La técnica de muestreo utilizada fue de tipo no aleatorio, que consiste en seleccionar la muestra de forma deliberada, ya que eran necesarias características específicas para realizar la investigación. Los criterios utilizados para la determinación de la muestra fueron: anuencia de la persona a participar en el estudio, que tuviera diagnóstico de esclerosis múltiple remitente-recidivante, que sus capacidades verbales y motricidad fina no presentaran deficiencia en un cien por ciento, la muestra con la que se trabajó fue con 6 personas en cada una de las áreas investigadas, con un total de 9 personas.

2.1.2. TÉCNICAS DE ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LOS DATOS

La técnica utilizada para la comprobación de la hipótesis planteada, fue a través de la hipótesis nula basada en los intervalos de confianza del test aplicados en el estudio, el cual tiene un nivel de confianza del 95%, por

consiguiente no es necesario desarrollar la prueba de hipótesis dado que el test lo trae incluido con sus baremos. Se obtuvieron los datos por medio de la aplicación de pruebas de Wisconsin Card Sorting Test –WCST y Test de copia de figura compleja de Rey.

Para el análisis estadístico, se ordeno, se clasificó y se tabuló los datos obtenidos, luego de determinada la recolección de los mismos. Se tomó diferentes grupos de personas para cada área cognitiva evaluada, realizando una estadística a nivel grupal en cada área investigada. Se realizó un análisis en cada tabla y gráfica que se presentó. En el área de funciones ejecutivas se realizó una estadística de los porcentajes del nivel de disfunción que presentaba la muestra.

2.1.3. TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Las técnicas mencionadas posteriormente fueron aplicadas, en la Asociación Guatemalteca de Esclerosis Múltiple, con cada persona se trabajó individualmente, con diversos tiempos de duración, debido al tiempo que requirió cada paciente para terminar lo aplicado.

- Entrevista: se entrevistó a cada persona de la muestra, obteniendo datos de género, edad, escolaridad, y datos de la enfermedad, como objetivo de obtener información para los test estandarizados realizados, y lograra identificar el grado de disfunción cognitiva.

- Historia de la enfermedad: se entrevistó a cada persona de la muestra, obteniendo datos de la enfermedad, entre ellas cuantos años lleva con la enfermedad desde el diagnóstico, las recaídas que ha tenido producto de la enfermedad, para obtener información para lograr evaluar las alteraciones cognitivas en los pacientes

- Observación: se realizó con cada persona en el momento de la aplicación del test, siendo esencial para lograr obtener resultados certeros y analizar si es necesaria la rehabilitación neuropsicológica en los pacientes.

- Pruebas estandarizadas relacionadas con el déficit cognitivos: se aplicó las pruebas estandarizadas al grupo acorde al área investigada, se realizó esto con objetivo de obtener la información necesaria para lograr verificar si existían alteraciones en las funciones ejecutivas y memoria visual en personas con Esclerosis Múltiple, al igual identificar el grado de disfunción en alteraciones cognitivas; siendo esencial para analizar si es necesaria la rehabilitación neuropsicológica.

2.2. INSTRUMENTOS

2.2.1. Wisconsin Card Sorting Test -WCST-

Este test se utilizó, principalmente, para evaluar el pensamiento abstracto y la perseverancia, también se empleó como medida de función ejecutiva. El WCST evalúa la búsqueda organizada, la planificación de la estrategia y la capacidad de utilizar información del medio ambiente para

cambiar conjuntos cognitivos, puede llegar a modular respuestas impulsivas. Ver anexo # 3.

Características y beneficios

Finalmente, este test requiere la capacidad de desarrollar y mantener una estrategia, así logrando resolver problemas y obteniendo una meta futura. El WCST proporciona medidas objetivas de éxito global e identifica los problemas específicos de dificultad de la tarea para la persona, por ejemplo; la conceptualización inicial de ineficacia, la perseverancia, el no mantener un sistema cognitivo, como entre otros; variando dependiendo de la persona que tome la prueba.

Prueba de la estructura

Cuatro cartas de estímulo incorporan tres parámetros de estímulo, los individuos tienen la obligación de ordenar las tarjetas numeradas de respuesta de acuerdo con principios diferentes y cambiar su enfoque durante la administración de la prueba. Para completar la tarea los clientes deben tener una visión normal o corregida y oír adecuadamente, suficiente para comprender de forma correcta las instrucciones y la discriminación visual de los parámetros del estímulo.

Este test se caracteriza por ser inusual, ya que no se da mucha información a la persona que se le aplica, las instrucciones que se proporcionan,

consiste en emparejar las cuatro tarjetas clave con las que aparecen en el bloque proporcionado, se irán retirando una por una desde arriba, así después colocándola debajo de la tarjeta clave con que se crea que hace pareja.

El examinador no puede decirle o dar información como emparejar las tarjetas, pero si puede decirle, si lo hizo correctamente o incorrectamente, en caso que la persona haya situado mal la tarjeta, dejará la tarjeta en ese sitio y seguirá con la próxima tarjeta intentando colocarla correctamente; para esta prueba no hay límite de tiempo.

2.2.2. Test de copia de una figura compleja de Rey

Este test se utiliza para medir la Organización conceptual y la memoria visual en el individuo. Se llega a valorar la capacidad de organización y planificación de estrategias, para la resolución de problemas, así como su capacidad viso constructiva. Ver anexo # 4.

Los autores son André Rey y Alejandro Osterrieth. Los materiales utilizados son, láminas, hojas en blanco, lápices, colores. El tiempo se aproxima entorno a 10 minutos. Su edad llega a ser de 4 a 15 años y adultos si presentan deficiencias. El objetivo es investigar la organización conceptual y la memoria visual en individuos con lesión cerebral.

Prueba de la estructura

En el test se solicita que el sujeto copie una figura compleja de la lámina presentada, a mano y sin límite de tiempo, así después debe volver a dibujar la figura sin ayuda del modelo de la lámina presentada, solamente con ayuda de su memoria.

2.2.3. Escala de ansiedad y depresión de Goldberg (EADG)¹⁰ (Versión adaptada al castellano por A. Lobo y cols.)

Esta encuesta es muy sencilla de usar, es una escala de gran eficacia en la detección de trastornos de depresión y/o ansiedad. Además constituye un instrumento de evaluación de la severidad y evolución de estos trastornos. Puede usarse también como una guía para la entrevista. Ver anexo # 1

Instrucciones para su administración:

- Está dirigida a la población general.
- Se trata de un cuestionario heteroadministrado con dos sub-escalas: Una para detección de la ansiedad, y la otra para la detección de la depresión.
- Ambas escalas tienen 9 preguntas.

¹⁰ Gradillas V., Arte y técnica de la entrevista psiquiátrica, Barcelona. JIMS; 1992.

- Las 5 últimas preguntas de cada escala sólo se formulan si hay respuestas positivas a las 4 primeras preguntas, que son obligatorias.
- La probabilidad de padecer un trastorno es más alto, cuanto mayor es el número de respuestas positivas.
- Los síntomas contenidos en las escalas están referidos a los 15 días previos a la consulta.
- Todos los ítems tienen la misma puntuación y siguen un orden de gravedad creciente.
- Los últimos ítems de cada escala aparecen en los pacientes con trastornos más severos.

Criterios de valoración:

- Sub-escala de ansiedad: 4 o más respuestas afirmativas.
- Sub-escala de depresión: 2 o más respuestas afirmativas.

CAPÍTULO III

PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

3.1 CARACTERÍSTICAS DEL LUGAR Y LA POBLACIÓN

3.1.1 CARACTERÍSTICAS DEL LUGAR

La investigación se llevó a cabo en la Asociación Guatemalteca de Esclerosis Múltiple, ubicada en 2ª. Calle "A" 33-40 zona 11, Utatlán II, ciudad de Guatemala; siendo las instalaciones una casa, con áreas designadas específicas, divididas en áreas para obtener terapia psicológica, fisioterapia, área de convivencia, cocina, baños, oficina del presidente y recepción.

3.1.2 CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN

La población del estudio fueron todas las personas inscritas en la asociación guatemalteca de esclerosis múltiple en los años correspondientes cuando se realizó la investigación, siendo pacientes a los cuales se les hayan diagnosticado esclerosis múltiple, en sus diferentes tipos.

3.2. ANÁLISIS CUANTITATIVO

3.2.1 ANÁLISIS Y RESULTADOS DEL GRUPO DE FUNCIONES EJECUTIVAS

Tabla 1

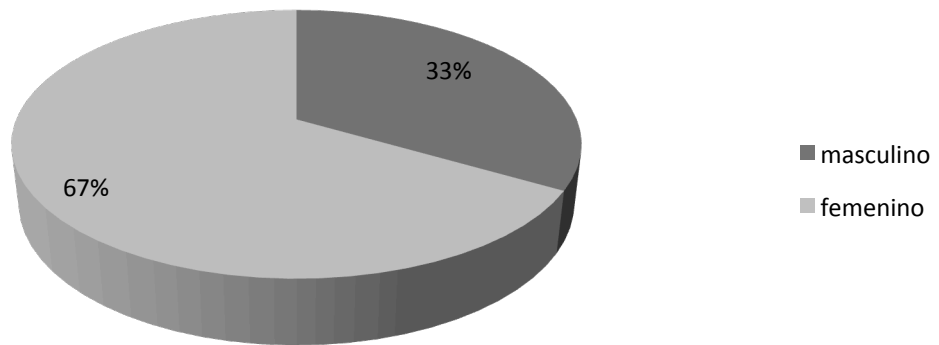
“Encuesta de la enfermedad en el grupo de funciones ejecutivas”

Edad	Sexo	Años con la EM	Recaídas
26	Mujer	1	2
30	Hombre	4	3
42	Mujer	9	2
43	Mujer	11	3
61	Hombre	21	2
64	Mujer	21	2

Fuente: Tomada de las encuestas de enfermedad de esclerosis múltiple entre los pacientes adscritos a la Asociación Guatemalteca de Esclerosis Múltiple.

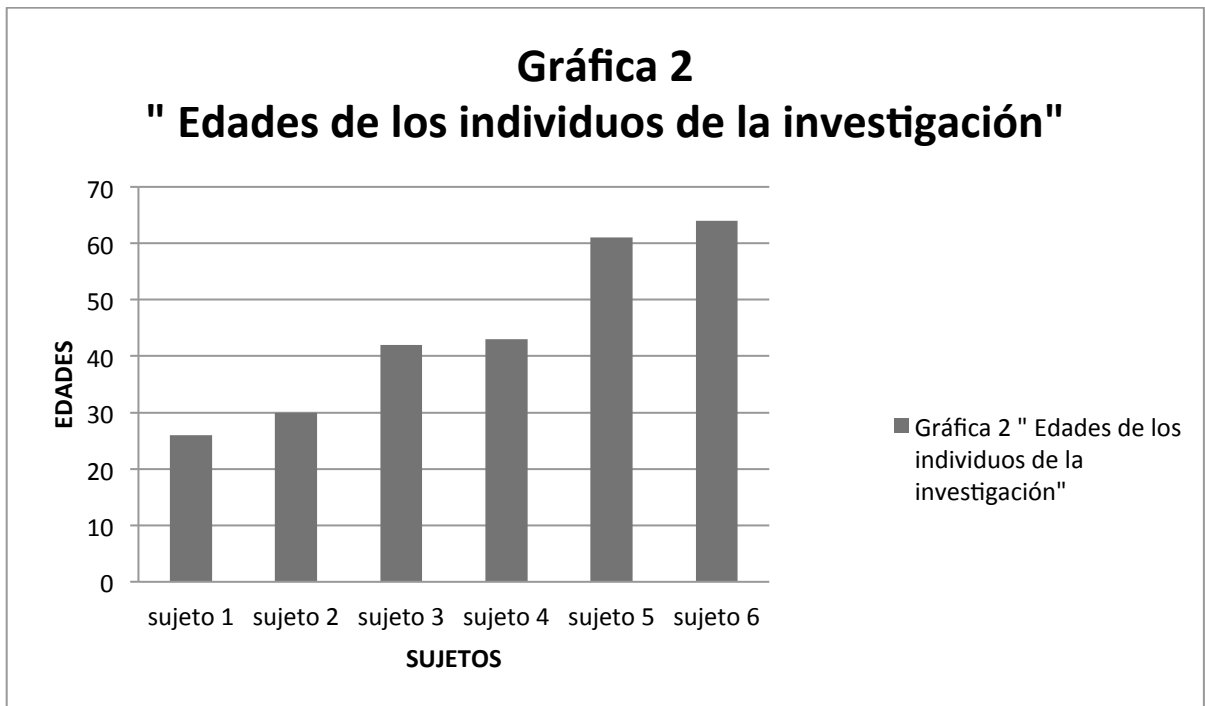
Interpretación: En la tabla número 1 se puede observar la edad de cada individuo para identificarlos, al igual que el sexo, también se tomaron los datos relevantes de la encuesta de la enfermedad de cada persona, así se logró observar los años que lleva cada individuo con la enfermedad, al igual que cuantas recaídas ha tenido en el transcurso de su enfermedad, demostrando que la muestra son mayores de los 20 años de edad.

Gráfica 1
"Género de la población tomada de los individuos con EM"



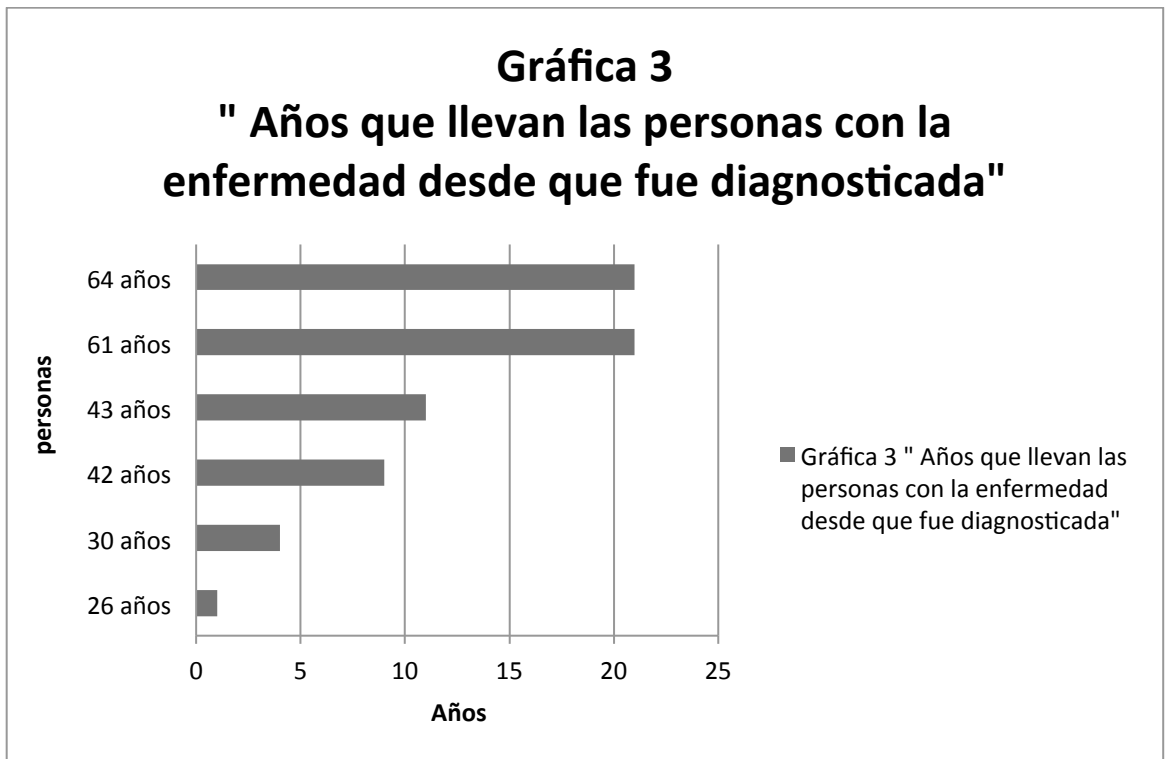
Fuente: Tomada de las encuestas de enfermedad de esclerosis múltiple entre los pacientes adscritos a la Asociación Guatemalteca de Esclerosis Múltiple.

Interpretación: En la gráfica número 1 se observa que el 67% de las personas encuestadas son de sexo femenino y el 33% es de sexo masculino, por lo que evidenció que la enfermedad es más propensa a ser desarrollada en las personas de género femenino, debido que existe una mayoría de mujeres padeciendo la enfermedad.



Fuente: Tomada de las encuestas de enfermedad de esclerosis múltiple entre los pacientes adscritos a la Asociación Guatemalteca de Esclerosis Múltiple.

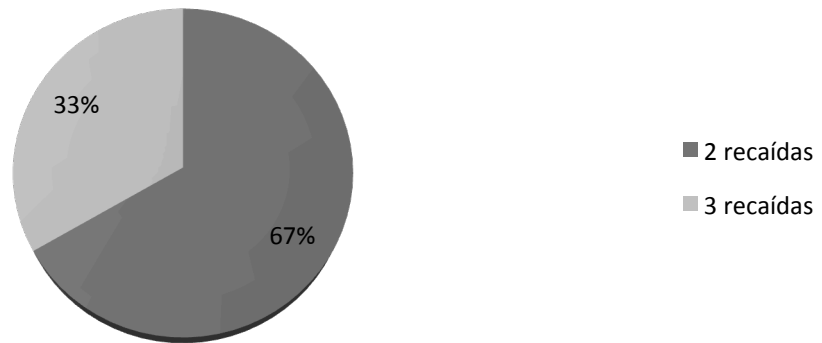
Interpretación: En la gráfica número 2 se pueden observar las edades de los sujetos que fueron parte de la muestra de la población de personas con EM, siendo tomada para esta investigación. Por lo que se pudo evidenciar, que la enfermedad se presenta en un rango de edad de 20 a 70 años, con predominio, mayor de 30 años de edad.



Fuente: Tomada de las encuestas de enfermedad de esclerosis múltiple entre los pacientes adscritos a la Asociación Guatemalteca de Esclerosis Múltiple.

Interpretación: En la gráfica número 3 se observa, los años que las personas con Esclerosis Múltiple han vivido la enfermedad desde que fueron diagnosticadas. Así se pudo evidenciar un rango de 1 a 25 años con la enfermedad. Demostrando que la mayoría de personas han vivido más de 2 años con la enfermedad.

Gráfica 4
"Recaídas que han tenido las personas con EM de la muestra evaluada"



Fuente: Tomada de las encuestas de enfermedad de esclerosis múltiple entre los pacientes adscritos a la Asociación Guatemalteca de Esclerosis Múltiple.

Interpretación: En la gráfica número 4 se puede observar que el 67% de la muestra de la población investigada tuvieron dos recaídas en el transcurso de su enfermedad y un 33% tuvieron tres recaídas. Se evidenció que todos los pacientes han sufrido recaídas, con un porcentaje más alto de dos recaídas en el transcurso de la enfermedad.

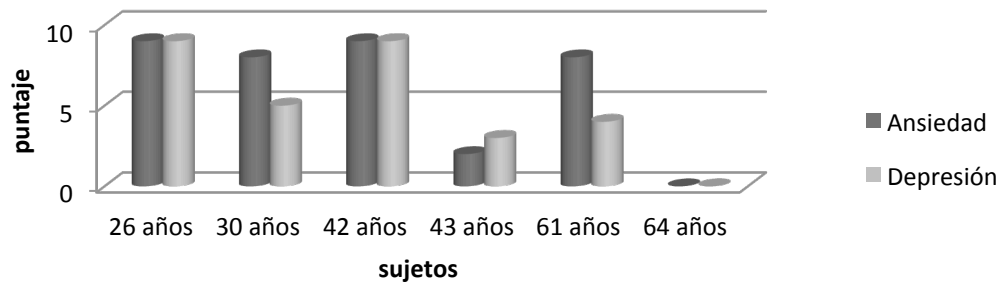
Tabla 2

Encuesta “escala de ansiedad y depresión de Goldberg en el grupo de funciones ejecutivas”

Edad	Sub-escala ansiedad respuestas afirmativas	Sub-escala depresión respuestas afirmativas	Caso existente ansiedad	Caso existente depresión
26	9	9	Si	Si
30	8	5	Si	Si
42	9	9	Si	Si
43	2	3	No	Si
61	8	4	Si	Si
64	0	0	No	No

Interpretación: En la tabla número 2 se observa la información de la segunda encuesta llamada “escala de ansiedad y depresión de Goldberg”, se puede apreciar la edad de cada individuo, así identificándolos por ella y las sub-escalas de ansiedad y depresión, con unos criterios de valoración en estas dos escalas. La valoración en la sub-escala de ansiedad es de 4 o más respuestas afirmativas y en la sub-escala de depresión son 2 o más respuestas afirmativas. Esta encuesta se usó para detectar trastornos de ansiedad o depresión. Demostrando que la mayoría de la muestra presenta ansiedad y depresión.

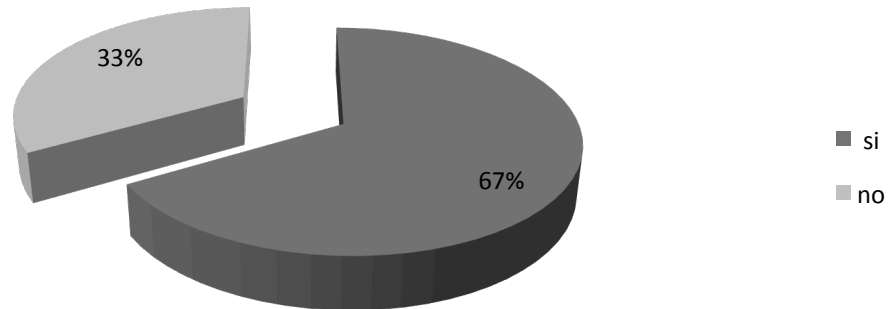
Gráfica 5
"Puntuaciones obtenidas en la Encuesta
(escala de ansiedad y depresión de
Goldberg)"



Fuente: Tomada de la muestra de las encuestas titulada "escala de ansiedad y depresión de Goldberg". Entre los pacientes adscritos a la Asociación Guatemalteca de Esclerosis Múltiple.

Interpretación: En la gráfica número 5, se puede observar las puntuaciones obtenidas por cada sujeto identificado con la edad, en la encuesta titulada "escala de ansiedad y depresión de Goldberg", dando como mayor puntaje 9 respuestas afirmativas y menor puntaje 0 respuestas afirmativas, demostrando que entre mayor puntaje, mayor riesgo de presentar los trastornos de ansiedad y depresión.

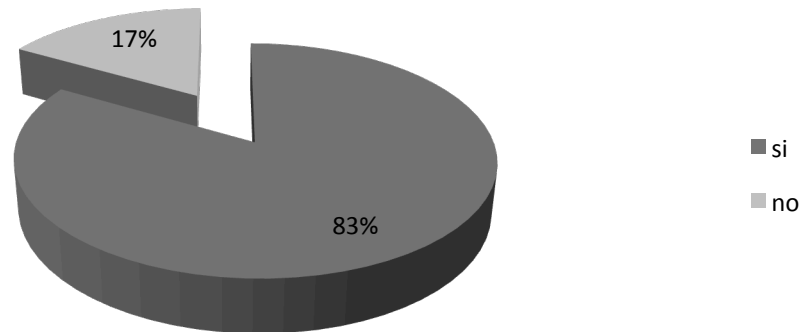
Gráfica 6
"Porcentaje de casos presentes de ansiedad en la sub-escala Goldberg"



Fuente: Tomada de la muestra de las encuestas titulada "escala de ansiedad y depresión de Goldberg". Entre los pacientes adscritos a la Asociación Guatemalteca de Esclerosis Múltiple.

Interpretación: En la gráfica número 6, se observa un 67% de la muestra presenta trastorno de ansiedad en la sub-escala Goldberg y un 33% no presenta. Demostrando que la mayoría de la muestra investigada padece de trastorno de ansiedad, dando relevancia que las personas con esclerosis múltiple presentan este trastorno en un alto porcentaje.

Gráfica 7
"Porcentaje de casos presentes de depresión en la sub-escala Goldberg"



Fuente: Tomada de la muestra de las encuestas titulada "escala de ansiedad y depresión de Goldberg". Entre los pacientes adscritos a la Asociación Guatemalteca de Esclerosis Múltiple.

Interpretación: En la gráfica número 7, se observa que el 83% presenta trastorno de depresión en la sub-escala Goldberg y el 17% no presenta un trastorno de depresión. Identificando que la mayoría de la muestra investigada presenta un trastorno de depresión y demostrando que gran porcentaje de personas con la enfermedad si presentan este trastorno.

Tabla 3

Respuestas perseverativas del test estandarizado “TEST DE CLASIFICACIÓN DE TARJETAS DE WISCONSIN”

Edad	BAREMOS POR EDADES Y ESCOLARIDAD	Puntuación directa	Puntuación típica	Puntuación T	Puntuación Centil	Nivel de realización
26	Edad 20-29 con 11 meses, educación: 11 años.	56	< 55	< 20	< 1	Deterioro severo
20	Edad 30-39 con 11 meses, educación: 11 años.	24	84	39	14	Deterioro medio
42	Edad 40-49 con 11 meses, educación: 13-15 años.	36	73	32	4	Deterioro medio a moderado
43	Edad 40-49 con 11 meses, educación: 16- 17 años.	46	63	25	1	Deterioro moderado
61	Edad 60- 69 con 11 meses. Educación: 12 años.	29	90	43	25	Debajo de la media
64	Edad 60- 69 con 11 meses. Educación: 11 años.	36	88	42	21	Debajo de la media

Fuente: Tomada de la muestra de las respuestas perseverativas del WCST, en los pacientes adscritos a la Asociación Guatemalteca de Esclerosis Múltiple.

Interpretación: En la tabla 3, se pueden observar las puntuaciones que cada individuo obtuvo en las respuestas perseverativas del WCST, identificando a cada individuo por la edad y además se dio información adicional para buscar en las tablas del baremos por edades en donde se obtuvieron las puntuaciones típicas, puntuaciones T y puntuaciones centiles, de cada individuo. La

puntuación directa se obtuvo de la calificación del test en el área de respuestas perseverativas. Se utilizaron las respuestas perseverativas ya que en el WCST, son puntuaciones representativas. Así evidenciando el nivel de realización de cada individuo, observando si se sitúan encima de la media, en la media, debajo de la media, deterioro medio, deterioro medio a moderado, deterioro moderado, deterioro moderado a severo, deterioro severo o deterioro grave.

Tabla 4

“Porcentaje de adultos de las muestras normal y clínica, en el nivel de puntuaciones típicas y puntuación T.”

Nivel de realización									
Muestra normal			Muestra clínica						
Encima de la media	Me-dia	Debajo de la media	Deterio-ro medio	Deterio-ro medio a modera-do	Deterio-ro modera-do	Deterio-ro modera-do severo	Deterio-ro severo	Dete-rioro grave	
107+	92-06	85-91	77-84	70-76	62-69	55-61	0-54	0-84	puntuación Típica
55+	45-54	40-44	35-39	30-34	25-29	20-24	0-19	0-39	Puntuación T
32.8	38.2	14.4	8.6	4.0	1.5	0.4	0.1	14.6	% predicho en la distribución normal
WCST puntuación									
Respuestas perseverativas									
26.3	50.8	10.4	7.0	3.6	0.8	0.8	0.3	12.5	% Grupo normal
10.2	23.3	14.0	16.9	9.3	8.2	4.7	13.4	52.5	% Grupo clínico

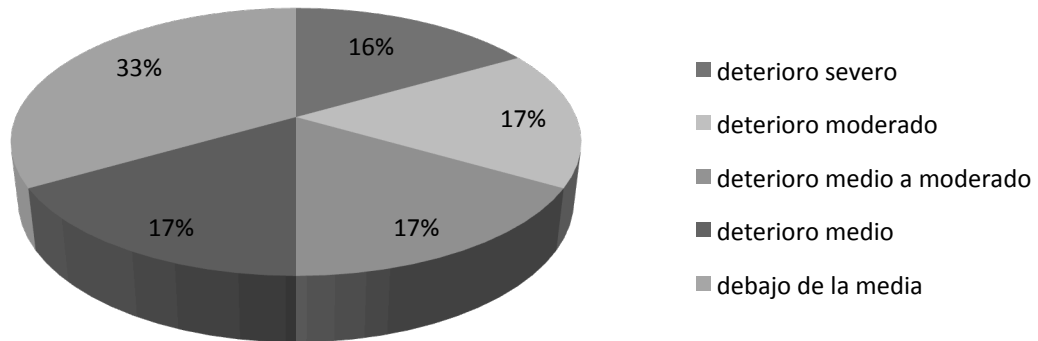
Fuente: Tomada de la muestra de las respuestas perseverativas del WCST, en los pacientes adscritos a la Asociación Guatemalteca de Esclerosis Múltiple.

Interpretación: En la tabla 4, se pueden observar las valoraciones desde el deterioro grave hasta encima de la media. También se puede observar en qué grupo se acercan más, si al grupo normal o al clínico, porcentajes de respuestas perseverativas del grupo de estudio de individuos normales y del grupo clínico.

Para realizar el análisis de nuestros individuos evaluados, se comparará el resultado de los valores obtenidos de cada individuo dependiendo de cual haya sido el punteo típico y punteo T, con cada uno de los grupos de estudio normal y clínico. Por lo tanto si el resultado obtenido por un individuo de nuestro

estudio dio, como resultado DETERIORO MEDIO A MODERADO en las funciones ejecutivas tomando como base el número de respuestas perseverativas, comparando con los valores de referencia de la tabla del grupo de Individuos normal, podemos observar que el 94.5% (7.0 + 10.4 +50.8 +26.3) obtiene un resultado mayor en las funciones ejecutivas. Y si luego comparamos el resultado con los valores de referencia de la tabla del grupo clínico obtenemos que solo el 77.4% (16.9 +14+23.3+10.2) obtiene un mayor resultado en las funciones ejecutivas, y debido a que los individuos de nuestro estudio parece acercarse más a los resultados con problemas neurológicos que con los neurológicamente sanos.

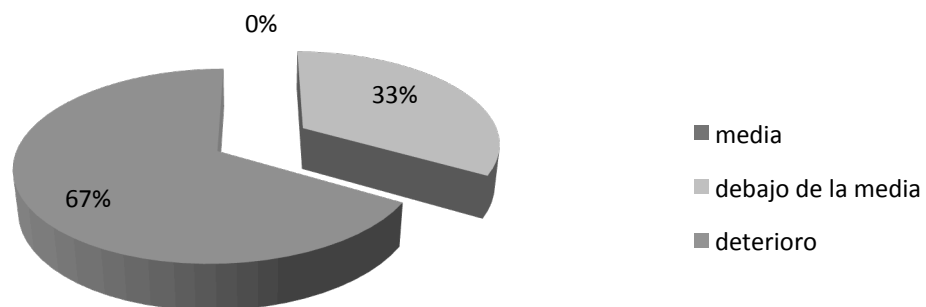
Gráfica 8
" Porcentaje nivel de realización en el WCST
en la muestra de la población investigada"



Fuente: Tomada de la muestra de las respuestas perseverativas del WCST, señalada en la tabla 4 y la tabla 5. Entre los pacientes adscritos a la Asociación Guatemalteca de Esclerosis Múltiple.

Interpretación: Se observa en la gráfica número 8, los porcentajes a nivel de realización de WCST, específicamente un 33% están debajo de la media, un 17% presentan deterioro medio, un 17% deterioro medio a moderado, un 17% presentan un deterioro moderado, 16% con un deterioro severo. Así se pudo evidenciar un porcentaje más alto de la muestra, se sitúa debajo de la media del nivel de realización del WCST, al igual se identificó alteraciones cognitivas en el área de funciones ejecutivas de la muestra de la población investigada, demostrando que las personas con esclerosis múltiple si presentan deterioro en las funciones ejecutivas.

Gráfica 9
"Comparación de porcentajes del nivel de realización con la media, debajo de la media y deterioros en el WCST"



Fuente: Tomada de la muestra de las respuestas perseverativas del WCST, señalada en la tabla 4 y la tabla 5. Entre los pacientes adscritos a la Asociación Guatemalteca de Esclerosis Múltiple.

Interpretación: Se observa en la gráfica número 9, la comparación de los porcentajes a nivel de realización de WCST, específicamente un 0% se ubican en la media, un 33% debajo de la media y 67% con algún deterioro en las funciones ejecutivas. Así se pudo evidenciar un porcentaje significativamente alto en el deterioro a comparación de la media, Al igual se identificó una muestra significativa con deterioro en las funciones cognitivas en el área de funciones ejecutivas de la muestra de la población investigada.

3.2.2 ANÁLISIS Y RESULTADOS DEL GRUPO DE MEMORIA VISUAL

TABLA 5

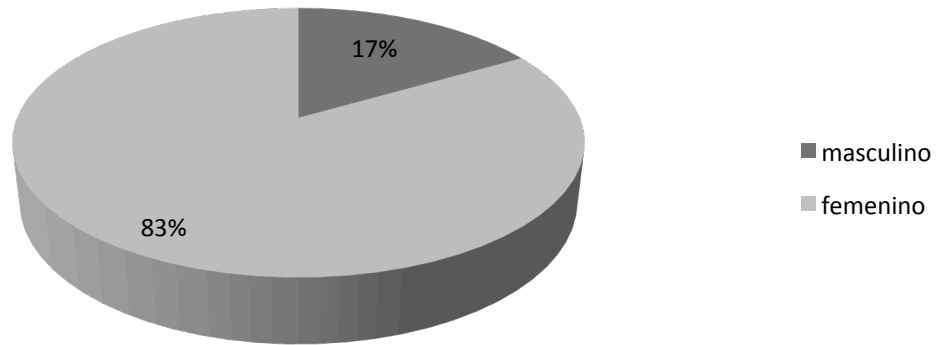
“Encuesta de la enfermedad en el grupo de funciones ejecutivas”

Edad	Sexo	Años con la EM	Recaídas
30	Masculino	4	3
42	Femenino	9	2
43	Femenino	11	3
45	Femenino	13	2
46	Femenino	15	3
54	Femenino	18	2

Fuente: Tomada de las encuestas de enfermedad de esclerosis múltiple entre los pacientes adscritos a la Asociación Guatemalteca de Esclerosis Múltiple.

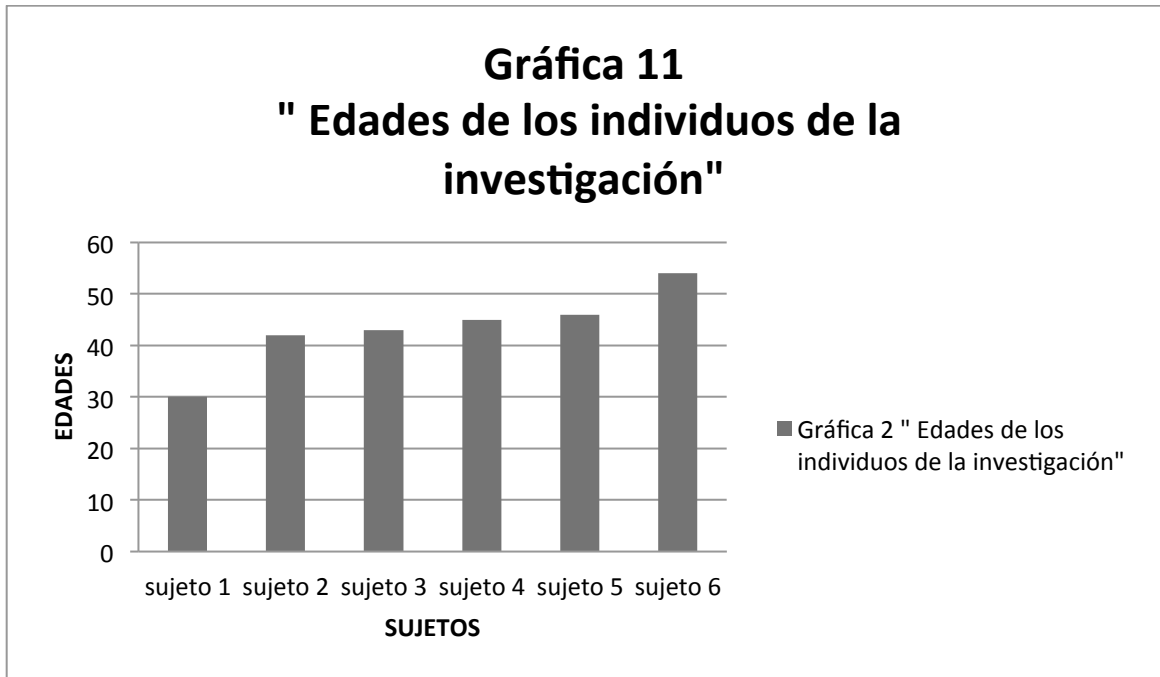
Interpretación: En la tabla número 5 se puede observar la edad de cada individuo para identificarlos, al igual que el sexo, también se tomaron los datos relevantes de la encuesta de la enfermedad de cada persona, así se pudo observar los años que lleva cada individuo con la enfermedad, al igual que cuantas recaídas ha tenido en el transcurso de la enfermedad, demostrando que quienes conforman la muestra son mayores de los 29 años de edad.

Gráfica 10
"Género de la población tomada de los individuos con EM"



Fuente: Tomada de las encuestas de enfermedad de esclerosis múltiple entre los pacientes adscritos a la Asociación Guatemalteca de Esclerosis Múltiple.

Interpretación: En la gráfica número 10, se observa que el 83% de las personas encuestadas son de sexo femenino y el 17% es de sexo masculino, por lo que evidenció que la enfermedad es más propensa a ser desarrollada en las personas de género femenino.



Fuente: Tomada de las encuestas de enfermedad de esclerosis múltiple entre los pacientes adscritos a la Asociación Guatemalteca de Esclerosis Múltiple.

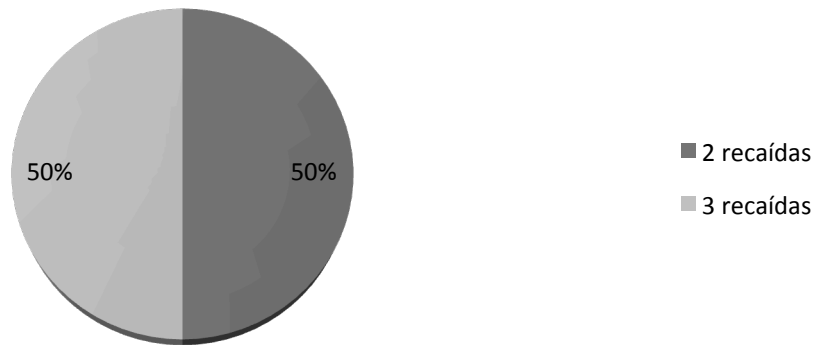
Interpretación: En la gráfica número 11, se pueden observar las edades de los sujetos que son parte del grupo de memoria visual, siendo un grupo de personas que padecen esclerosis múltiple, demostrando que la mayoría de las personas que padecen la enfermedad son mayores de los 29 años, verificando que la enfermedad se presenta en adultos jóvenes.



Fuente: Tomada de las encuestas de enfermedad de esclerosis múltiple entre los pacientes adscritos a la Asociación Guatemalteca de Esclerosis Múltiple.

Interpretación: En la Gráfica número 12, se puede observar los años que las personas con Esclerosis Múltiple han vivido la enfermedad, desde que fueron diagnosticadas. Así demostrando que la mayoría de persona ha vivido como mínimo dos años con la enfermedad.

Gráfica 13
"Recaídas que han tenido las personas con EM de la muestra evaluada"



Fuente: Tomada de las encuestas de enfermedad de esclerosis múltiple entre los pacientes adscritos a la Asociación Guatemalteca de Esclerosis Múltiple.

Interpretación: En la gráfica número 13, se puede observar que el 50% de la muestra de la población investigada tuvieron dos recaídas en el transcurso de su enfermedad, y un 50% tres recaídas. Se evidenció que todos los pacientes han sufrido recaídas, siendo el mínimo de dos recaídas por paciente.

Tabla 6

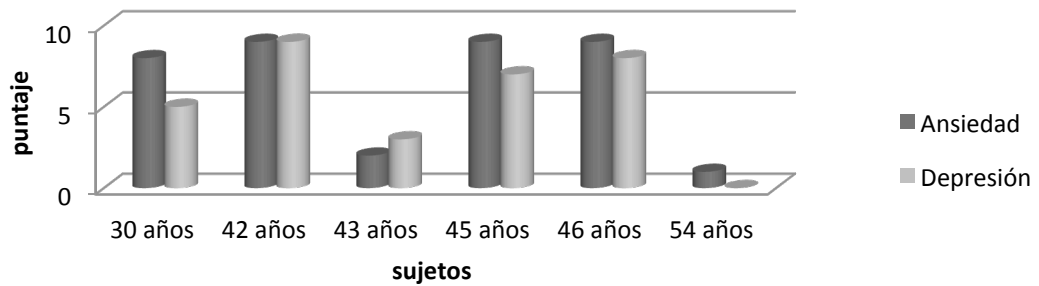
Encuesta “escala de ansiedad y depresión de Goldberg, en el grupo de memoria visual”

Edad	Sub-escala ansiedad respuestas afirmativas	Sub-escala depresión respuestas afirmativas	Caso existente ansiedad	Caso existente depresión
30	8	5	Si	Si
42	9	9	Si	Si
43	2	3	No	Si
45	9	7	Si	Si
46	9	8	Si	Si
54	1	0	No	No

Fuente: Tomada de la muestra de las encuestas titulada “escala de ansiedad y depresión de Goldberg”. Entre los pacientes adscritos a la Asociación Guatemalteca de Esclerosis Múltiple.

Interpretación: En la tabla número 6, se observa la información de la segunda encuesta llamada “escala de ansiedad y depresión de Goldberg”. Se puede observar la edad de cada individuo, así identificándolos por ella, y las sub-escalas de ansiedad y depresión, con unos criterios de valoración en estas dos escalas, la valoración en la sub-escala de ansiedad es de 4 o más respuestas afirmativas, y en la sub-escala de depresión son 2 o más respuestas afirmativas. Esta encuesta se usó para detectar trastornos de ansiedad o depresión.

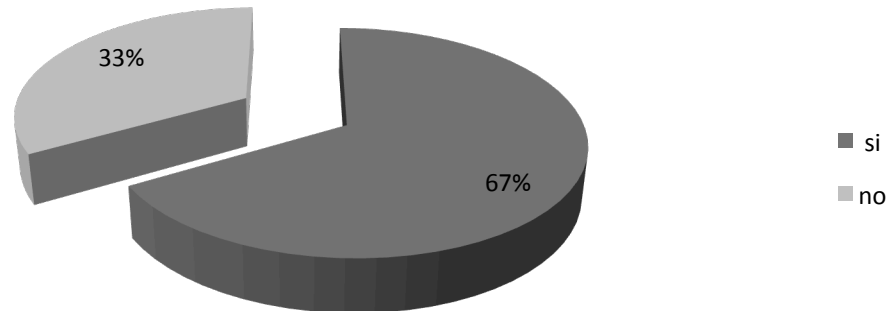
Gráfica 14
"Puntuaciones obtenidas en la Encuesta
(escala de ansiedad y depresión de
Goldberg)"



Fuente: Tomada de la muestra de las encuestas titulada “escala de ansiedad y depresión de Goldberg”. Entre los pacientes adscritos a la Asociación Guatemalteca de Esclerosis Múltiple.

Interpretación: En la gráfica número 14, se pueden observar las puntuaciones obtenidas por cada uno de los sujetos identificados con la edad, en la encuesta titulada “escala de ansiedad y depresión de Goldberg”, dando como mayor puntaje 9 respuestas afirmativas y menor puntaje 0 respuestas afirmativas, demostrando que existe mayor riesgo de presentar, algún trastorno de ansiedad o depresión, debido a que las personas respondieron más respuestas afirmativas.

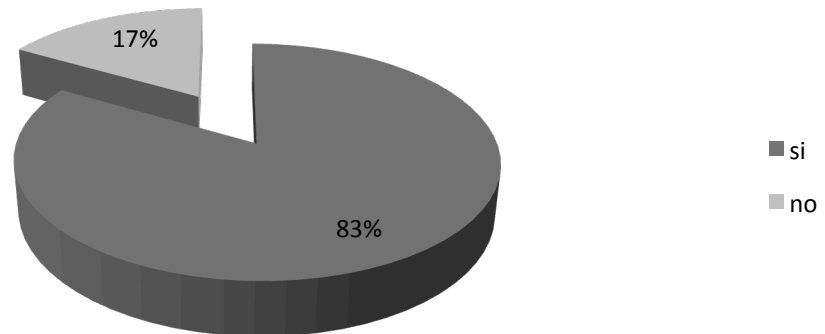
Gráfica 15
"Porcentaje de casos presentes de ansiedad en la sub-escala Goldberg"



Fuente: Tomada de la muestra de las encuestas titulada "escala de ansiedad y depresión de Goldberg". Entre los pacientes adscritos a la Asociación Guatemalteca de Esclerosis Múltiple.

Interpretación: En la gráfica número 15, se observa un 67% presentan trastorno de ansiedad en la sub-escala Goldberg y un 33% no lo presentan. Demostrando que la mayoría de las personas con esta enfermedad tienen presencia de trastorno de ansiedad.

Gráfica 16
"Porcentaje de casos presentes de depresión en la sub-escala Goldberg"



Fuente: Tomada de la muestra de las encuestas titulada "escala de ansiedad y depresión de Goldberg". Entre los pacientes adscritos a la Asociación Guatemalteca de Esclerosis Múltiple.

Interpretación: En la gráfica número 16, se observa que un 83% presentan el trastorno de depresión en la sub-escala Goldberg y un 17% no lo presenta. Demostrando que la mayoría de la muestra presentan el trastorno de depresión.

Tabla 7

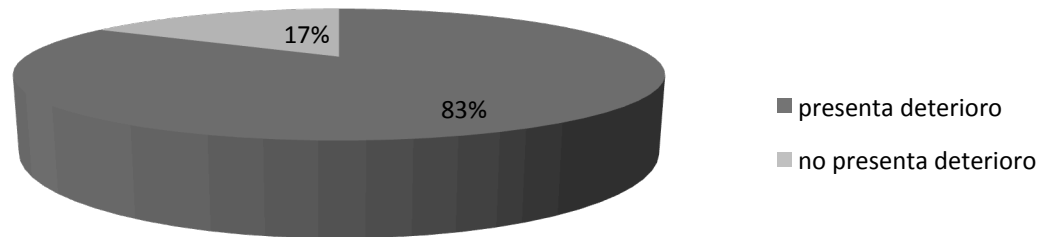
**Reproducción de memoria adultos test de copia de una figura
compleja de Rey**

Sexo	Edad	Puntuación Directa	Puntuación Centil	Puntuación Típica	Presenta Deterioro
F	42	4.5	1	3	Si
F	45	2.5	1	3	Si
F	46	6	3	12	Si
F	43	7	5	17	Si
F	54	13	50	50	No
M	30	12	40	45	Si

Fuente: Tomada de la muestra de las respuestas del test de copia de una figura compleja de Rey. En los pacientes adscritos a la Asociación Guatemalteca de Esclerosis Múltiple.

Interpretación: En la tabla 7, se pueden observar las puntuaciones que cada individuo obtuvo en la reproducción de memoria, identificando a cada individuo por la edad y además se dio información adicional para buscar en las tablas de los baremos por edades en donde se obtuvieron las puntuaciones típicas, puntuaciones centiles, de cada individuo. La puntuación directa se obtuvo de la calificación del test en el área de reproducción de memoria. Observando si se sitúan debajo de la media, en la media o arriba de la media, representando la media como 50, en las puntuaciones típicas.

Gráfica 17
" Porcentaje en el deterioro en el área de memoria visual, con el test de copia de una figura compleja de Rey"



Fuente: Tomada de la muestra de las respuestas del test de copia de una figura compleja de Rey, señalada en la tabla 7. Entre los pacientes adscritos a la Asociación Guatemalteca de Esclerosis Múltiple.

Interpretación: Se observa en la gráfica número 17, la comparación de los porcentajes entre sí, los que presentan deterioro en memoria visual y el que no lo presenta, resultados obtenidos por el test de copia de una figura de Rey, verificando que un 83% de la muestra, presenta deterioro en la memoria visual y un 17% no lo presenta. Demostrando que la mayoría de las personas que padecen esclerosis múltiple sí presentan deterioro en el área de memoria visual.

3.3. ANÁLISIS CUALITATIVO

A través de las entrevistas, pruebas estandarizadas evaluadas y los análisis detallados, se concluyó que los guatemaltecos que padecen esclerosis múltiple, presentan depresión y ansiedad, demostrando que la esclerosis múltiple va de la mano con la depresión y la ansiedad, ya que un gran porcentaje de la muestra presenta estos trastornos, los pacientes que mostraron alteraciones emocionales, no tenían tratamiento para ellas.

Un gran porcentaje de los pacientes evaluados presentaron déficit cognitivo en las áreas de funciones ejecutivas y memoria visual. Todos los pacientes mostraron un deterioro en el área de funciones ejecutivas. Sin embargo presentaron diferentes niveles de déficit cognitivo, siendo el más bajo, déficit severo y más alto, debajo de la media. Las funciones ejecutivas son la realización de tareas, como razonamiento abstracto, formación de conceptos, flexibilidad y uso de estrategias; cuando la persona presenta alteraciones en esta área, tendrá gran dificultad o será incapaz de cambiar de hipótesis cuando sea incorrecta la manera de realizar la tarea, utilizará menos estrategias, será más lenta y tendrán una menor eficacia en tareas en las que se necesita planificación. Debido a esto, los pacientes presentan dificultades en la vida

cotidiana, como en el área de trabajo, estudio o incluso en tareas simples de la vida cotidiana.

La mayoría de la muestra presentó déficit en el área de memoria visual, esta área es encargada de almacenar, codificar, identificar y procesar imágenes, siendo un proceso neuronal que ocurre en el hemisferio derecho, este proceso es una aptitud para el aprendizaje y memoria, trabajando de forma indirecta con la inteligencia, lenguaje, también generara nuevas ideas. Cuando las personas presentan una alteración del área de memoria visual, muestran dificultades en la las áreas académicas, laborales o en tareas simples de la vida cotidiana.

En Guatemala la esclerosis múltiple no es conocida y debido a esto no existen estudios para conocer los diversos efectos que produce la enfermedad en las personas que lo padecen; los guatemaltecos con la enfermedad poseen poca información de todos los efectos que produce la esclerosis múltiple; la mayoría de personas tienen conocimiento de los efectos más comunes, sin embargo tienen poca o nula información de los efectos cognitivos producidos por la enfermedad; debido a esto las personas no le dan importancia a estos problemas y no acuden por ayuda, siendo esencial para un buen pronóstico en el déficit cognitivo.

El porcentaje del alcance de los objetivos fue satisfactorio, ya que se encontró que más del 80% de la muestra mostraba alteraciones cognitivas en el área de memoria visual y funciones ejecutivas, se logró identificar los grados de disfunción cognitiva en las funciones ejecutivas, pero no en la memoria visual, ya que la prueba no presentaba baremos para los grados de disfunción, pero en resumen fueron satisfactorios los resultados, no obstante la realización de nuevos estudios orientados a investigar diferentes alteraciones cognitivas sería ideal para complementar esta investigación. En adición todas las interrogantes fueron resueltas, ya que los pacientes con la enfermedad si presentaron las alteraciones cognitivas investigadas, se demostró los grados de disfunciones en el área de funciones ejecutivas, demostrando que el 100% de la muestra mostró un déficit en esta área. Los resultados obtenidos demostraron que existe deterioro cognitivo en las áreas investigadas, concluyendo que es necesaria la rehabilitación neuropsicológica en los pacientes para lograr mejorar estas habilidades cognitivas, así produciendo un mejor pronóstico y una mejor calidad de vida.

CAPÍTULO IV

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1. CONCLUSIONES

- Se aprueba la hipótesis ya que las personas con Esclerosis Múltiple remitente recidivante poseen alteraciones cognitivas en las áreas de funciones ejecutivas y memoria visual, demostrado a través de la técnica utilizada para la comprobación de la hipótesis planteada, que fue la hipótesis nula, basada en los intervalos de confianza del test aplicados en el estudio, el cual tiene un nivel de confianza del 95%, sin necesidad desarrollar la prueba de hipótesis dado que el test lo incluye con sus baremos.
- Los pacientes presentaron las alteraciones cognitivas investigadas, ya que más del 80% mostró déficit cognitivo en el área de memoria visual y un 100% de la muestra mostro déficit en las funciones ejecutivas. Por medio de las evaluaciones y análisis detallado, se demostró que los guatemaltecos que padecen esclerosis múltiple, tienen gran probabilidad de padecer disfunción en el área de funciones ejecutivas y memoria visual.
- Los grados identificados de disfunción cognitiva en el área de funciones ejecutivas fuero, deterioro severo, deterioro medio a moderado, deterioro

moderado, deterioro medio, no se encontró a nadie con un nivel cognitivo igual a la media, lo más cercano fue debajo de la media. Así mostrando predominio, el deterioro en las funciones ejecutivas en los pacientes con la enfermedad, según el test estandarizado WCST.

- Se logró demostrar que las personas con esclerosis múltiple, presentan con gran frecuencia, déficit en el área de memoria visual, ya que los resultados fueron que más del 80% de la muestra presentaban déficit, según el test de copia de una figura de Rey.
- Se verificó que la esclerosis múltiple va de la mano con la depresión y ansiedad, ya que más del 50% de los pacientes padece de ansiedad, depresión, o ambas, siendo un efecto que produce la enfermedad.
- Los resultados obtenidos demostró que existe deterioro cognitivo en las áreas investigadas, concluyendo que se puede lograr mejoría en las personas con deterioro cognitivo, pero es necesario que los pacientes obtengan rehabilitación neuropsicológica apropiadamente dependiendo del tipo y grado de deterioro que presente, y para un mejor resultado brindar un tratamiento multidisciplinario.

4.2. RECOMENDACIONES

- Es necesario que todas las personas que padezcan esclerosis múltiple logren identificar si presentan alteraciones cognitivas, ya que logrando una detección temprana, podrán acudir por ayuda y como resultando de esto obtener un mejor pronóstico en la enfermedad y su calidad de vida.
- Las personas que presentan un deterioro cognitivo en el área de funciones ejecutivas y memoria visual, deben rehabilitarse con el mejor tratamiento disponible para la persona. Siendo aconsejable que estas personas realicen ejercicios y tareas afuera de la terapia, para conseguir un mejor pronóstico en su vida cotidiana.
- Debido a que existen diversos niveles de deterioro, es necesario que se acople la terapia a las necesidades de cada paciente, determinando la intensidad, tiempo, y duración de la rehabilitación. Recibiendo un tratamiento ideal, acorde a su edad, persona, y nivel de alteración cognitiva, obteniendo tratamiento constante, logrando una mejoría significativa.
- Es necesario que los pacientes que padezcan de ansiedad y depresión, obtengan tratamiento para ella, logrando influenciar positivamente en las disfunciones cognitivas del paciente, ya que estas alteraciones tienen un impacto negativo con el déficit cognitivo, no solo mejorando en el pronóstico si no en la calidad de vida del paciente.

- Debe mejorar la psicoeducación de la esclerosis múltiple, en los guatemaltecos, así logrando una detección de la enfermedad a tiempo y mejorando el pronóstico para la persona. Toda persona con una enfermedad crónica y degenerativa, debe de obtener ayuda psicológica y farmacológica para obtener una buena calidad de vida.
- Es necesario que la esclerosis múltiple se dé a conocer en la sociedad, ya que se necesita de más investigaciones para lograr obtener más información de la enfermedad y sus efectos que causan en las personas que lo padecen.

BIBLIOGRAFÍA

- Alegre, J, "Esclerosis Múltiple: Alteraciones cognitivas y actividades de la vida diaria". TOG (A caruña) 2008, págs. 27.
- Ángeles Rodríguez Artacho. "Alteraciones atencionales y de la función ejecutiva en esclerosis múltiple: su relación con la velocidad de procesamiento de la información, con el estado de ánimo y la discapacidad funcional". Universidad de Granada, Granada, España, págs. 83.
- "Aspectos Emocionales y Cognitivos" Ms In Focus, Núm. 4, Multiple Sclerosis International Federation, Cambridge, 2004, págs 28.
- Federación Española para la lucha contra la esclerosis múltiple (FELEM), "Aspectos Psicológicos" , Vivir con EM, Núm. 2, Madrid, págs12.
- Golberg D, Huxley P, Técnicas de entrevista en atención primaria. En: Golberg D, Huxley P, editores. Enfermedad mental en la comunidad, Madrid: Nieva; 1990. p.211.
- Gradillas V. Arte y técnica de la entrevista psiquiátrica. Barcelona. JIMS; 1992, págs. 97.
- Iriarte J, de Castro P. Propuesta de una nueva escala para la evaluación de la fatiga en pacientes con esclerosis múltiple Neurología, 1994; paginas.

- J.Caxho, S.Gamazo, B.Fernandez-Calvo, R.Rodriguez-Rodriguez. “Alteraciones cognitivas en la esclerosis múltiple”, de revista española de esclerosis múltiple, volumen1. No.2 diciembre 2006, págs.42.
- Kalb Rosalind, Holland Nancy, Giesser Barbara, “Multiple Sclerosis For Dummies” Wiley Publishing, Inc. 2007, págs. 384.
- Lic. Molla Madueño Miguel, “La logoterapia, descubriendo el sentido de la vida: Una visión existencial “Aportes de la logoterapia, espiritualidad y proyecto de vida en la comunidad terapéutica.” Lima, Perú Octubre 2002, págs. 8.
- Olga Bruna, Teresa Roig, Miguel Puyuelo, Carmen Junqué y Ángel Ruano, “Rehabilitación neuropsicológica intervención y práctica clínica”, ELSEVIER MASSON, Barcelona, España, 2011, págs. 520.
- Tola MA, Yugueros MI, Fernández BN, Fernández HR, Impacto de la fatiga en la esclerosis múltiple: estudio de una serie de base poblacional en Valladolid, Rev Neurol 1998; paginas 1.
- Tola MA, Yugueros MI, Fernández BN, Marco J, Gutiérrez GJ, Gómez NJ et al. Deficiencia, discapacidad y minusvalía en la esclerosis múltiple: un estudio de base poblacional en Valladolid. Rev Neurol 1998; pagina 1.

A N E X O S

Escala de Ansiedad y Depresión de Goldberg

INSTRUCCIONES: responder sí o no, si responde 3 o más “sí” seguir con la encuesta.

Ansiedad

- ¿Se ha sentido muy excitado, nervioso o en tensión?
- ¿Ha estado muy preocupado por algo?
- ¿Se ha sentido muy irritable?
- ¿Ha tenido dificultad para relajarse?

+3

- ¿Ha dormido mal, ha tenido dificultades para dormir?
- ¿Ha tenido dolores de cabeza o de nuca?
- ¿Ha tenido alguno de los siguientes síntomas: temblores, hormigueos, mareos, sudores, diarrea? (síntomas vegetativos).
- ¿Ha estado preocupado por su salud?
- ¿Ha tenido alguna dificultad para conciliar el sueño, para quedarse dormido?

Depresión

INSTRUCCIONES: responder sí o no, si responde 1 o más “sí” seguir con la encuesta.

- ¿Se ha sentido con poca energía?
- ¿Ha perdido usted el interés por las cosas?
- ¿Ha perdido la confianza en sí mismo?
- ¿Se ha sentido usted desesperanzado, sin esperanzas?

+0

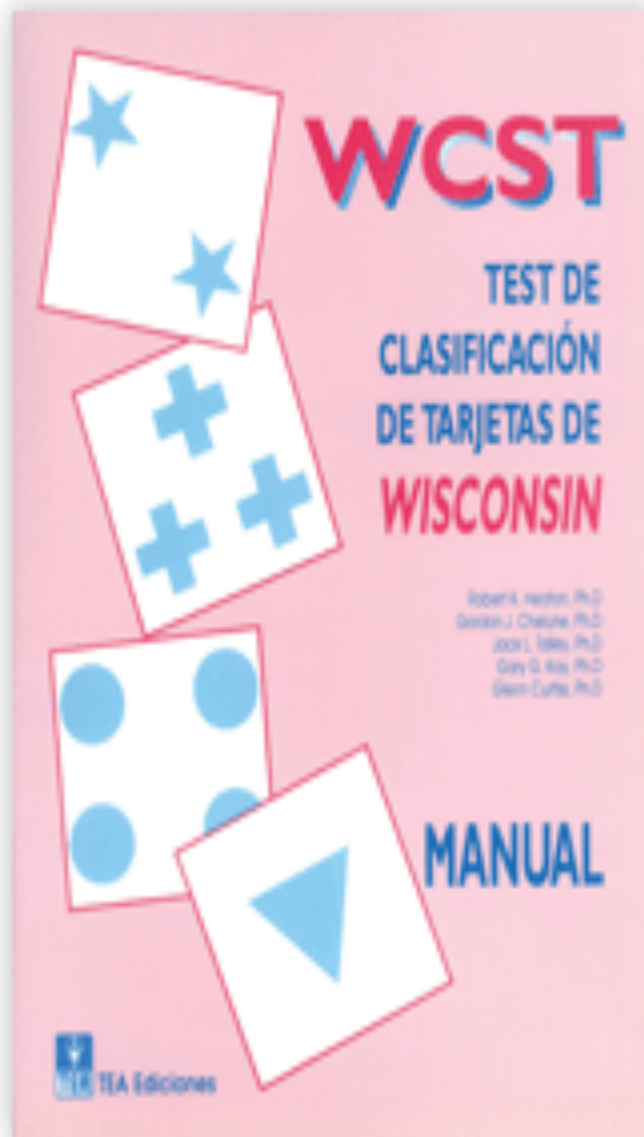
- ¿Ha tenido dificultades para concentrarse?
- ¿Ha perdido peso? (a causa de su falta de apetito).
- ¿Se ha estado despertando demasiado temprano?
- ¿Se ha sentido usted enlentecido?
- ¿Cree usted que ha tenido tendencia a encontrarse peor por las mañanas?

Encuesta de la enfermedad

Nombre: _____

Edad: _____ Sexo: _____

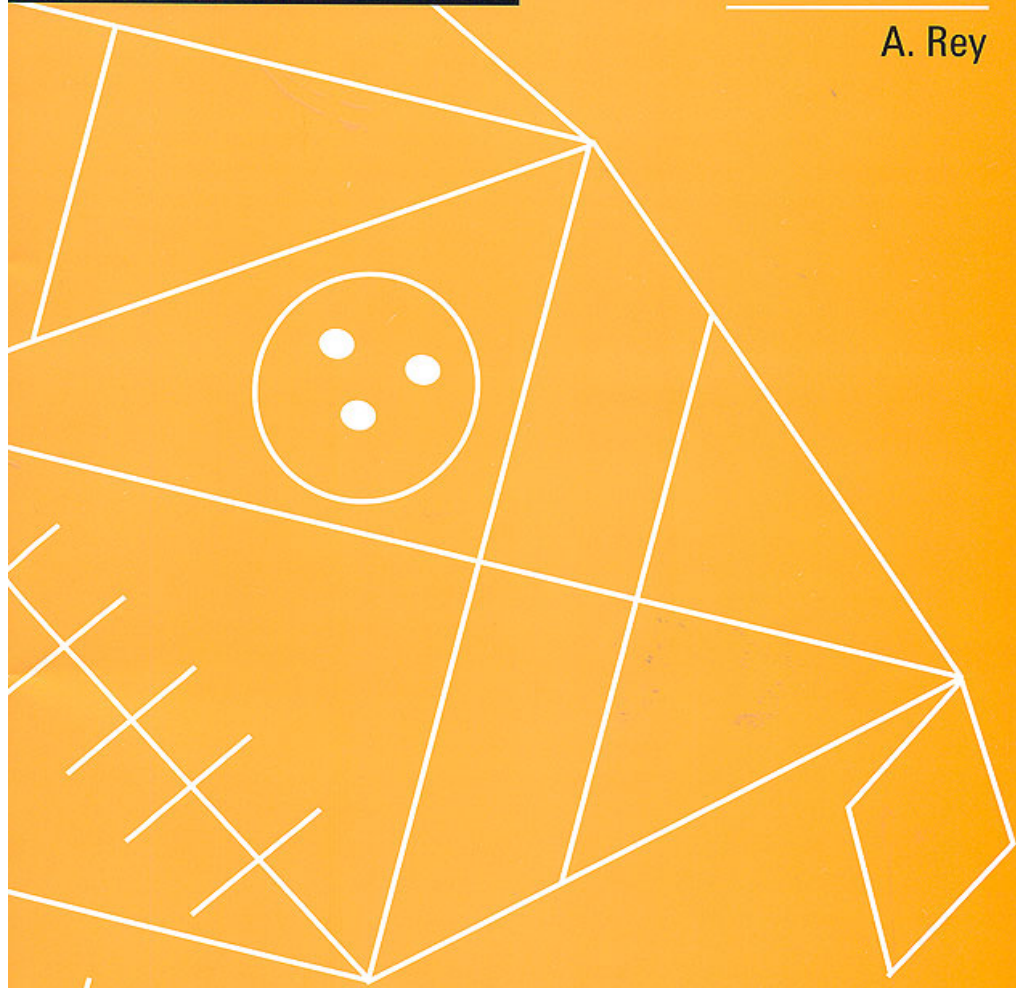
1. ¿A qué edad y fecha empezó con síntomas de la enfermedad?
2. ¿A qué edad le diagnosticaron la enfermedad?
3. ¿Cuánto tiempo transcurrió del momento en que empezó la enfermedad y se la diagnosticaron?
4. ¿A qué edad empezó un tratamiento para la enfermedad?
5. ¿Qué tipo de tratamiento utiliza?
6. ¿Cuántas han sido sus recaídas y cuándo?
7. ¿tiene alguna discapacidad y cuál?



REY

TEST DE COPIA DE UNA FIGURA COMPLEJA

A. Rey



tea
ediciones

MANUAL

