

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
FACULTAD DE MEDICINA Y PSICOLOGÍA
MAESTRÍA EN PSICOLOGÍA DE LA SALUD



TÍTULO:

**DIFERENCIAS EN EL CONTROL INHIBITORIO Y LA REGULACIÓN EMOCIONAL ENTRE
USUARIOS CON ABUSO DE DROGAS CON Y SIN DETERIORO COGNITIVO LEVE**

TESIS

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE:

MAESTRA EN PSICOLOGÍA DE LA SALUD

PRESENTA:

LIC. ROSA LINDA MARTÍNEZ HAMPL

DIRECTOR DE TESIS

DR. DIEGO OSWALDO CAMACHO

CO-DIRECTOR

DR. SALVADOR TREJO GARCÍA

Tijuana, Baja California, a 9 de marzo del 2022.

MAESTRÍA EM PSICOLOGÍA DE LA SALUD
FACULTAD DE MEDICINA Y PSICOLOGÍA

ASUNTO: Voto Aprobatorio

Habiendo fungido como SINODAL de la tesis titulada "**¿EXISTEN DIFERENCIAS SIGNIFICATIVAS ENTRE EL CONTROL INHIBITORIO, LA REGULACIÓN EMOCIONAL TANTO SUBJETIVA COMO OBJETIVA Y EN USUARIOS CON ABUSO DE POLI-DROGAS QUE TIENEN DETERIORO COGNITIVO LEVE Y NO DETERIORO COGNITIVO LEVE, POSTERIOR AL PERIODO DE ABSTINENCIA EN USUARIOS DE 18 A 65 AÑOS DE EDAD EN LA CIUDAD DE TIJUANA, BAJA CALIFORNIA?**", elaborada por **ROSA LINDA MARTÍNEZ HAMPL**, manifiesto a ustedes que reúne los requisitos académicos establecidos para ser considerada por el jurado de examen.

ATENTAMENTE



LUIS EDUARDO VILLALOBOS GALLEGOS
SINODAL

Tijuana, Baja California, a 13 de junio del 2022.

MAESTRÍA EM PSICOLOGÍA DE LA SALUD
FACULTAD DE MEDICINA Y PSICOLOGÍA

ASUNTO: Voto Aprobatorio

Habiendo fungido como SINODAL de la tesis titulada "**DIFERENCIAS EN EL CONTROL INHIBITORIO Y LA REGULACIÓN EMOCIONAL ENTRE USUARIOS CON ABUSO DE DROGAS CON Y SIN DETERIORO COGNITIVO LEVE**", elaborada por **ROSA LINDA MARTÍNEZ HAMPL**, manifiesto a ustedes que reúne los requisitos académicos establecidos para ser considerada por el jurado de examen.

ATENTAMENTE



Salvador Trejo Garcia
Co-director

C.c.p. Archivo

Tijuana, Baja California, a 14 de junio del 2022.

**COMITÉ DE ESTUDIOS DE POSGRADO
MAESTRÍA EN PSICOLOGÍA DE LA SALUD
FACULTAD DE MEDICINA Y PSICOLOGÍA**

ASUNTO: Voto Aprobatorio

Habiendo fungido como sinodal de la tesis titulada "**DIFERENCIAS EN EL CONTROL INHIBITORIO Y LA REGULACIÓN EMOCIONAL ENTRE USUARIOS CON ABUSO DE DROGAS CON Y SIN DETERIORO COGNITIVO LEVE**", elaborada por **ROSA LINDA MARTÍNEZ HAMPL**, manifiesto a ustedes que reúne los requisitos académicos establecidos para ser considerada por el jurado de examen.

ATENTAMENTE



DR. DIEGO OSWALDO CAMACHO VEGA

Sinodal

Agradecimientos

Primeramente, agradezco a mi tutor de tesis el doctor Diego Oswaldo Camacho por la oportunidad de aprender de él, además de la guía y el acompañamiento durante toda la realización de la tesis y por el gran aporte de conocimiento, estrategias y mucha paciencia con la que atendió todas mis dudas y dificultades en todo el proceso. Así mismo agradecer a mi cotutor el doctor Salvador Trejo por su aporte de conocimiento, guía y gran apoyo en el proceso de la investigación además de todo su tiempo y ayuda.

Agradezco a Rafael Uriarte Molina y Carlos Blanco, directores de las instituciones de tratamiento en adicciones que me permitieron realizar todas las evaluaciones para poder llevar a cabo esta investigación, prestando las instalaciones, ofreciendo ayuda y por la apertura que se me dio en la aplicación en tiempos de pandemia. También a todos los participantes que prestaron su tiempo y disposición en las evaluaciones.

A la Universidad Autónoma de Baja California, al programa de Maestría en Psicología de la Salud por darme la oportunidad de tener una excelente formación y acceder a un excelente nivel educativo. A CONACYT por facilitarme una beca que me permitió dedicarme totalmente a la realización de la tesis. Y por último a mi familia y amigas estudiantes con las cuales tuve acompañamiento, apoyo constante y un gran soporte emocional con lo cual puedo concluir que, en este proceso, no solo tuve un crecimiento profesional y educativo sino también uno humano y afectivo.

Índice de Contenido

Resumen.....	8-9
Capítulo 1. Antecedentes.....	10
Marco Teórico.....	15
Justificación.....	21
Capítulo 2. Planteamiento del Problema.....	22
Objetivo General	27
Objetivo Específicos	27
Capítulo 3. Materiales y Métodos.....	28
Diseño.....	28
Sujetos de Estudio.....	28
Criterios de Inclusión y Exclusión.....	29
Instrumentos.....	30-34
Plan de Trabajo.....	34
Análisis de Resultados.....	35
Capítulo 4. Resultados.....	36-53
Discusión.....	53
Conclusión.....	57
Capítulo 5. Referencias.....	58
Capítulo 6. Anexos.....	69

Índice de Tablas

Tabla 1. Comparación entre los grupos DCL y NODCL.....	36
Tabla 2. Medias y medianas de los grupos y las áreas del MOCA TEST	36
Tabla 3. Características clínicas y sociodemográficas de los grupos.....	37
Tabla 4. Características sobre los datos de la historia clínica de los grupos.....	37
Tabla 5. Correlación de la historia clínica y las áreas del MOCA TEST con el grupo NODCL.....	39
Tabla 6. Correlación de la historia clínica y las áreas del MOCA TEST con el grupo DCL.....	39
Tabla 7. Medidas de tendencia central del GO-NO/GO TASK en DCL Y NODCL.....	40
Tabla 8. Correlación de las áreas del MOCA TEST y los resultados del GO-NO/GO TASK del primer ROUND.....	41
Tabla 9. Correlación de las áreas del MOCA TEST y los resultados del GO-NO/GO TASK del segundo ROUND.....	42
Tabla 10. Medidas de tendencia central de los resultados del TEST DE STROOP.....	43
Tabla 11. Correlación de áreas del MOCA TEST con los resultados del TEST DE STROOP en el grupo NODCL.....	45
Tabla 12. Correlación de áreas del MOCA TEST con los resultados del TEST DE STROOP en el grupo DCL.....	45
Tabla 13. Correlación entre el TEST DE STROOP Y GO-NO/GO TASK en el grupo NODCL.....	47
Tabla 14. Correlación entre el TEST STROOP Y GO-NO/GO con el grupo DCL.....	48
Tabla 15 Comparación de los grupos DCL y NODCL en el DERS-E.....	49
Tabla 16. Correlación de las áreas del MOCA TEST con las áreas del DERS-E en el grupo NODCL....	50
Tabla 17. Correlación de las áreas del MOCA TEST con las áreas del DERS-E en el grupo DCL.....	51
Tabla 18. Correlación entre el TEST de STROOP y las áreas del DERS-E en el grupo NODCL.....	52
Tabla 19. Correlación entre el TEST de STROOP y las áreas del DERS-E en el grupo DCL.....	52

Resumen

Objetivo: Determinar si existen diferencias significativas entre el control inhibitorio, la regulación emocional tanto subjetiva como objetiva y en usuarios con abuso de drogas que tienen deterioro cognitivo leve y no deterioro cognitivo leve, posterior al periodo de abstinencia en usuarios de 18 a 65 años de edad en la ciudad de Tijuana, Baja California.

Material y métodos: Hicimos un estudio cuantitativo con un diseño no experimental de tipo correlacional, con un corte transversal y comparativo entre usuarios de drogas con deterioro cognitivo leve y no deterioro cognitivo leve con 80 participantes. En el que se aplicó el Montreal Cognitive Assessment Test, Go-No-go Task, Test de Stroop Emocional, Velten Mood Induction Procedure y la Escala de la Dificultad en la Regulación Emocional.

Resultados: En cuanto a los participantes el 51.2 % no presentó deterioro cognitivo leve (NODCL) y el 48.8 si lo presentó (DCL). Se encontraron diferencias significativas entre los grupos en el control inhibitorio y en la regulación emocional objetiva. Por otra parte, una correlación en ambos grupos con los traumatismos craneoencefálicos y de igual manera con el tiempo de abstinencia. Por último, se encontraron correlaciones entre las personas usuarias de drogas del grupo (NODCL) con el control inhibitorio y la regulación emocional tanto objetiva como subjetiva, mientras que con el grupo (DCL) no se encontraron correlaciones significativas. **Conclusión:** Se concluye que sí existe una relación entre consumo de drogas y el (DCL) Y (NODCL) con el control inhibitorio y la regulación emocional tanto objetiva como subjetiva. **Palabras clave:** Abuso de drogas, deterioro cognitivo leve, regulación emocional y control inhibitorio.

Abstrack

Objective: Determine if significant differences exist between inhibitory control, emotional regulation, both subjective and adjective; as well as in persons in the city of Tijuana, Baja California, between the ages of 18 to 65 years of age with substance use disorder who suffer from mild cognitive impairment and no cognitive impairment after a period of abstinence. **Materials and Methods:** We carried out a quantitative study with a non-experimental correlational design, with a cross-sectional and comparative between 80 participants with substance use disorder who suffer from mild cognitive impairment and no cognitive impairment. In which the Montreal Cognitive Assessment Test, Go-No/Go Task, Emotional Stroop Test, Velten Mood Induction Procedure and the Scale of Difficulty in Emotional Regulation were applied. **Results:** As for the participants, 51.2% did not present cognitive impairment and 48.8% did present mild cognitive impairment. Significant differences were found between the two groups in inhibitory control and in objective emotional regulation. On the other hand, a correlation was found in participants with head injuries and in the same way with the abstinence time. Finally, correlations were found between participants in the group of people with substance use disorder and no cognitive impairment with inhibitory control and both objective and subjective emotional regulation, while with the group without cognitive impairment no significant correlations were found. **Conclusion:** It is concluded that there is a relation between drug use and mild cognitive impairment and no cognitive impairment with inhibitory control and emotional regulation, both objective and subjective. **Keywords:** substance use disorder, mild cognitive impairment, emotional regulation and inhibitory control.

Antecedentes

Para entender el problema del abuso de sustancias es importante considerarlo como un trastorno del funcionamiento neuronal ya que afecta en la producción de neurotransmisores que están relacionados con el funcionamiento del sistema límbico incluido la corteza prefrontal, la corteza orbitofrontal, la amígdala e hipocampo; centros cerebrales encargados de coordinar la memoria, el control inhibitorio y el sistema de recompensa que es activado de manera aguda y refuerza el abuso de sustancias (Multani et al., 2019). El consumo crónico de drogas repercute profundamente en los circuitos neuronales que se encargan también del procesamiento de las emociones y la información homeostática, por lo cual las drogas son transformadas en eficaces reforzadores conductuales para el individuo que las consume (Everitt y Robbins, 2005).

Las estructuras cerebrales que se encargan del procesamiento de estímulos y de incorporar las funciones cerebrales más complejas son la amígdala y la corteza orbitofrontal algunas de las funciones que desempeñan son: la expresión e interpretación de conductas sociales, generación de juicios, toma de decisiones y personalidad (Kandel et al., 2000).

Abuso de Drogas y Funciones Ejecutivas:

“Las funciones ejecutivas son un conjunto de habilidades implicadas en la generación, supervisión, regulación, ejecución y reajuste de conductas adecuadas para alcanzar objetivos complejos, especialmente aquellos que requieren un abordaje novedoso y creativo” (Gilbert y Burgess, 2008, p.228). Se ha identificado que las drogas se relacionan con alteraciones en las funciones ejecutivas y esto impacta o afecta en la toma de decisiones, control inhibitorio, alteraciones en el juicio e impulsividad (Bolla et al., 2004).

Las drogas afectan distintas funciones cerebrales, por lo que el usuario desarrolla trastornos cognitivos, emocionales y de comportamiento (Volkow et al., 2012). En el ámbito cognitivo se presentan déficit de atención, de memoria y de funciones ejecutivas, que afectan el aprendizaje y práctica de habilidades y destrezas necesarias para la adherencia al tratamiento (Fernández et al., 2011).

Sabrini et al., (2018) en su revisión sistemática de estudios en funciones ejecutivas y el deterioro cognitivo, reporta que el uso de metanfetamina provoca cambios neuropsicológicos y neuroanatómicos lo que provoca en el usuario, irregularidades en el procesamiento de emociones, conducta y motivación. Las repercusiones en estas funciones están relacionadas con la capacidad de concentración, atención, integración, procesamiento y manejo de la información y ejecución de planes de acción. También McDonald y MacLeod (2000) encontraron en su estudio realizado con personas usuarias de metanfetamina una relación entre el consumo de esta droga y el deterioro en el procesamiento de información, así como también en la ejecución de tareas que impliquen las funciones de la memoria de trabajo.

Deterioro Cognitivo:

El consumo de drogas cambia el funcionamiento normal y sano del cuerpo, llevándolo a sufrir daños físicos y mentales como el deterioro cognitivo. (National Institute on Drug Abuse, 2018). El deterioro cognitivo es una de las consecuencias del consumo excesivo de drogas, dañando básicamente funciones cerebrales superiores como; la memoria, la atención y la velocidad del procesamiento (Arbaiza et al., 2012).

Por ejemplo, se ha encontrado un rendimiento significativamente más bajo en los usuarios de drogas en etapa de consumo, sin embargo, parece que después de un periodo de abstinencia su desempeño cognitivo tiende a mejorar (Na et al., 2016). Así mismo en un estudio longitudinal con usuarios de cocaína en la subdivisión del grupo que estaba en abstinencia se encontraron deficiencias cognitivas y bajos niveles en comparación con el grupo control habiendo pasado un año después de la primera evaluación se encontró que el grupo de usuarios de cocaína mejoraron los resultados en las pruebas y obtuvieron resultados similares al grupo control (Vonmoos et al., 2014).

Pellertier et al., (2016) encontraron una mejora en las habilidades cognitivas en una población alcohólica internada después de cuatro semanas de abstinencia, se llegó a esta conclusión realizando una evaluación con el instrumento del MOCA TEST al ingresar donde el promedio de aprobación fue del 15.8 % y al término del estudio se volvió a evaluar a los participantes donde el 53.8 % aprobó la tarea, observando así una notable mejoría.

En un estudio con población mexicana usuaria de drogas se evaluó posible deterioro cognitivo con participantes que contaron con un mínimo de doce años de estudio, encontrando bajos índices del mismo y esto se atribuye a que mientras más estimulación cognitiva tenga el participante en su vida esto ayudará a minimizar el deterioro cognitivo, aunque se advierte que si el consumo persiste a largo plazo existe un riesgo de presentarlo (Toledo et al., 2019). Así mismo en otro estudio realizado en usuarios de inhalantes y poli usuarios de drogas, se llegó a la conclusión de que una quinta parte de la población estudiada cumplió con los criterios de trastornos neurocognitivos dentro de ellas el

deterioro cognitivo leve, esta prevalencia se asoció con el consumo crónico o consumo reciente de sustancias (Marin et al., 2020).

El deterioro cognitivo es una característica común en los trastornos por abuso de drogas, la persistencia después de la fase de abstinencia puede afectar la calidad de vida y aumentar el riesgo de reincidencia (Nalpas et al., 2016).

Control inhibitorio

Barkley et al., (1997) Define el control inhibitorio como la capacidad de freno de la conducta ante estímulos internos y externos debido a que detiene la reacción automática para responder de manera adecuada y reflexiva.

García et al., (2008) encontraron que las personas con adicción a drogas presentan un menor rendimiento en tareas asociadas con procesamiento de información, inhibición de respuesta y poca flexibilidad mental. De igual manera se comprobó que los adictos a drogas mostraron déficit en la toma de decisiones en comparación al grupo control (personas no consumidoras de drogas), utilizando la tarea de juicio moral (Carmona et al., 2012). Así mismo se reconocieron deficiencias en memoria de trabajo, toma de decisiones y menor control inhibitorio, utilizando el Test de las Cartas de Wisconsin, la Escala de Memoria de Weschler, el Test de Fluidez Verbal y el Test de construcción de Senderos (Coullaut et al., 2012).

En un estudio realizado con test neuropsicológicos con sesenta participantes consumidores de drogas y un grupo control de treinta participantes sanos, se encontraron múltiples deficiencias en incluyendo la memoria de trabajo, control inhibitorio y toma de decisiones (Fernández et al.,2009).

Con base en lo anterior podemos sugerir que existe una relación estrecha entre el consumo de drogas y el control inhibitorio debido a que las personas con rasgos impulsivos son más propensas a involucrarse en el abuso de drogas, así como también este abuso provoca deterioro en el control inhibitorio lo cual afecta directamente en la reincidencia en las drogas.

Regulación emocional

La regulación emocional se refiere a las estrategias utilizadas en la influencia, experimentación y modulación de las emociones, así como también se encarga de realizar dinámicas para la supresión y reevaluación cognitiva de una situación de estrés (Gross et al., 1998). La desregulación emocional está asociada a distintas psicopatologías (Aldao et al., 2010), entre el que está implicado el trastorno por abuso de sustancias (Fox et al., 2007).

En un estudio previo, se evaluó la desregulación emocional en un grupo de usuarios de drogas y se comparó con los resultados de un grupo de sujetos sanos los cuales fueron pareados en cuanto a su nivel educativo, se encontraron niveles más altos de desregulación emocional en los usuarios de drogas, así como también altos niveles de afrontamiento desadaptativos, encontrando una correlación entre estas variables (Mc Donnell et al., 2018). Por otra parte, investigando en una gran población jóvenes drogodependientes,

encontraron que a medida que aumenta el consumo de sustancias también se elevan los niveles de desregulación emocional (Momeñe et al., 2021).

Marco Teórico

Abuso de Sustancias:

“La adicción se define como el consumo repetitivo de una o varias sustancias psicoactivas, hasta el punto que el consumidor se intoxica periódicamente de forma continua, mostrando un deseo compulsivo de consumir la sustancia o sustancias preferidas, el consumidor presenta dificultad para interrumpir voluntariamente o modificar el consumo de sustancias y se muestra decidido a obtener la sustancia psicoactiva por cualquier medio” (OMS, 1994, p. 14).

Según el Manual de Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (5ta edición, American Psychiatric Association, 2014) para poder diagnosticar un trastorno por abuso de sustancias debe cumplir por lo menos con dos criterios de los siguientes presentados por un lapso de 12 meses:

- Uso peligroso
- Problemas sociales o interpersonales relacionados al consumo
- Incumplimiento de los principales roles por su consumo
- Síndrome de abstinencia
- Tolerancia (necesidad de mayor consumo de la droga)
- Intentos repetidos de dejar o controlar el consumo
- Emplear más tiempo del que se pensaba en actividades relacionadas al consumo

- Tener problemas físicos o psicológicos relacionados con el consumo

Estos síntomas se clasifican en tres grados de severidad de acuerdo al número de criterios que cumplan: el leve debe cumplir de dos a tres, moderado de cuatro a cinco y grave seis o más criterios.

Por otra parte, la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados a la Salud (11va Edición, Organización Mundial de la Salud, 2019) declaró que el síndrome de dependencia está conformado por un grupo de fenómenos del comportamiento cognitivo y fisiológico el cual es provocado posterior al consumo reiterado de la sustancia de entre las cuales se enumeran las siguientes características:

- 1.- Poderoso deseo del consumo de la sustancia
- 2.- Deterioro del control del consumo de la sustancia
- 3.- Uso constante a pesar de los daños y consecuencias
- 4.- Priorización del consumo de la sustancia
- 5.- Estado de abstinencia debido a la dependencia física

Después de que el usuario interrumpe de manera parcial o total el consumo de drogas se presenta el síndrome de desintoxicación, el cual se manifiesta con síntomas que van desde leves a graves dependiendo del tipo de droga consumida, edad de inicio de consumo y frecuencia de consumo entre otras variables, la presencia de estos síntomas es de poca duración, pero en ocasiones puede complicarse hasta con convulsiones de acuerdo a la Clasificación de los Trastornos Mentales del Comportamiento.

Es importante mencionar que las evaluaciones psicométricas o neurológicas deben realizarse después de las cuatro semanas de la fecha del último consumo, para evitar que el diagnóstico o resultado pueda verse afectado o confundido con algún síntoma de intoxicación del síndrome de abstinencia o de alguna otra psicopatología (American Psychiatric Association, 2002).

Deterioro Cognitivo Leve

El deterioro cognitivo está relacionado con un estado transitorio entre la normalidad y la demencia que parece afectar a un grupo de personas que se encuentran en situación de riesgo más alto en comparación con la población en general, referente al desarrollo de demencia y particularmente a enfermedades como el Alzheimer (Grundman et al., 2004).

Folstein et al., (1975) da a conocer que el deterioro del funcionamiento ejecutivo se puede deber como consecuencia del consumo de sustancias. Esto puede representar en el individuo, una declinación cognitiva importante, aunque esta declinación parece no ser tan significativa ya que no impide el desarrollo y la funcionalidad del sujeto (Díaz y Coronado, 2010).

Según el *DSM-V-TR* (2014) para poder diagnosticar un trastorno neurocognitivo leve debe cumplir con algunos de los siguientes criterios:

- A. Evidencia de un declive cognitivo modesto desde un nivel previo de mayor desempeño en uno o más de unos de los dominios cognitivos referidos:
 1. Preocupación del individuo, de un tercero informado o del facultativo con respecto a un declive modesto en las funciones cognitivas.

2. Declive en el desempeño neuropsicológico, implicando un desempeño en los test del rango de una o dos desviaciones estándar por debajo de lo esperado en la evaluación neuropsicológica reglada o ante una evaluación clínica equivalente.
- B. Los déficits cognitivos son insuficientes para intervenir con la independencia pudiendo ser preciso esforzarse más, utilizar estrategias compensatorias o hacer una acomodación para mantener la independencia.
 - C. Los déficits no ocurren exclusivamente en el contexto de un delirium
 - D. Los déficits cognitivos no son atribuibles de forma primaria a la presencia de otros trastornos mentales (trastornos del estado de ánimo y esquizofrenia).

Para poder diagnosticar el deterioro cognitivo leve se deben utilizar pruebas neuropsicológicas estandarizadas, donde utilicen puntos de cohorte adecuados de acuerdo a las características clínicas y sociodemográficas de la población de estudio (Del Ser., 2002). Es importante mencionar que es imprecisa la duración del deterioro cognitivo, se ha encontrado en diferentes estudios que este podría ser reversible, estacionario o transitorio (Peña et al., 2002).

Control Inhibitorio

Para poder hablar de control inhibitorio es necesario mencionar las funciones ejecutivas; las cuales son definidas como las habilidades responsables de la regulación y monitorización de los procesos cognitivos complejos (Miyake et al., 2000).

Las funciones ejecutivas están conformadas por los siguientes componentes: control inhibitorio, desarrollo de atención, autorregulación, retroalimentación, organización, planificación, selección de estrategias, monitorización y flexibilidad mental (Anderson, 2008). Papazian (2006) menciona que el control inhibitorio es la capacidad de delimitar el cruce de información no conveniente ante las respuestas que se están dando en el momento y suprimir información anteriormente necesaria la cual puede traer ciertos estímulos o recompensas que podrían ser eficientes para la realización de la tarea que se está ejecutando en el momento.

Según Nigg, (2000), propone varios tipos de control inhibitorio a continuación desglosados:

1.-Control inhibitorio de interferencia: Es la supresión de un estímulo que emite una respuesta competitiva para ejecutar una respuesta primaria para poder suprimir los distractores que podrían ralentizar la respuesta primaria o básicamente la supresión de estímulos internos que puedan interferir con las operaciones actuales de la memoria de trabajo.

2.- Control inhibitorio cognitivo: Este mecanismo se encarga de omitir o ignorar contenidos cognitivos que se han activado anteriormente los cuales no son necesarios y está relacionado con la capacidad de tomar decisiones, las cuales son basadas en el análisis de la conducta con referencia al estudio del entorno y las posibles consecuencias que pueden darse a largo plazo.

3.- Control inhibitorio motor: se refiere a la inhibición de la conducta observada en las respuestas motoras del individuo, esto implica el control voluntario sobre las respuestas primarias en función de cambios en el contexto. Según Nigg (2000), existen dos tareas que contienen estos procesos las cuales son el Stroop Signal Task y el Go/No-go.

4.- Control inhibitorio motivacional: hace referencia a los aspectos motivacionales y emocionales que intervienen en la inhibición de la conducta. Una de las tareas de inhibición motivacional es el Stroop Emocional, el cual se encarga de medir la capacidad para inhibir estímulos emocionales, para poder responder correctamente ante un objetivo determinado.

Regulación y Desregulación Emocional

En los últimos años las neurociencias gestionaron una subdisciplina nombrada la neurociencia afectiva, la cual se encarga de estudiar los sustratos cerebrales de la respuesta emocional, en base a métodos y técnicas de diferentes áreas científicas como: neurobiología, neurociencia cognitiva, psicobiología, psicología entre otras (Silva, 2003).

Thompson (1994) define la regulación emocional como “El conjunto de procesos extrínsecos e intrínsecos responsables de monitorear, evaluar y modificar las reacciones emocionales, especialmente su intensidad y características en el tiempo con el objetivo de alcanzar las propias metas” (pp.27-28). Según Per-vin (1999) Mencionó que la regulación emocional está conformada de cuatro constructos teóricos: despliegue atencional, modulación de respuesta, cambio cognitivo y selección de situación. Por el contrario, la desregulación emocional ha sido definida como la disfuncionalidad dentro del proceso de

la modulación de emociones lo que provoca dificultades en la identificación de las experiencias emocionales, la regulación de la activación fisiológica, la tolerancia a los malestares y la confianza en las reacciones emocionales (Linehan, 1993).

La presencia de trastornos mentales y la regulación emocional están relacionados según algunos estudios realizados (Silva, 2003). Se ha encontrado una relación con el abuso de sustancias y la desregulación emocional en una población de 366 usuarios de alcohol (Palfai et al., 2003). También se presentó en usuarios de marihuana (Bonn Miller et al., 2008).

Justificación

La problemática de la adicción a drogas en México ha ido en aumento en los últimos años al igual que las problemáticas sociales y de salud que la acompañan, Baja California se encuentra en los primeros tres lugares con más altos índices de consumo de drogas por lo cual podemos decir que el abuso de sustancias se ha convertido en una complicación de suma importancia local, sabemos que el abuso de sustancias no solo afecta a la persona con adicción sino que repercute a nivel social, económica y de salud ya que existe una comorbilidad entre el abuso de drogas, las enfermedades de tipo fisiológicas y enfermedades mentales las cuales son escasamente atendidas por el sector de salud pública. La presente investigación tiene como objetivo aportar y profundizar el conocimiento científico sobre el abuso de drogas, las repercusiones físicas, mentales y emocionales en las personas con adicción a drogas. Para de esta manera entender la importancia de estudiar y atender las comorbilidades que las persona con adicción a drogas

presentan, no solo catalogar la enfermedad de la adicción como única variable significativa, si no comprender las relaciones entre los múltiples factores como lo son la regulación emocional, el control inhibitorio y el deterioro cognitivo así de esta manera aportar al conocimiento científico y a las actualizaciones idóneas en los tratamiento de abuso de drogas y de esta manera atender de forma integral y completa al paciente, dando así una mejora en el abordaje de la salud mental con la finalidad de aminorar la reincidencia de la persona con adicción a drogas y que la problemática que tenemos de abuso de drogas pueda mitigarse.

Planteamiento del Problema

La adicción es una patología médica crónica tratable que implica alteraciones entre los circuitos cerebrales, la genética, el medio ambiente y las vivencias de un sujeto. Los individuos con adicción usan sustancias y muestran comportamientos que se tornan compulsivos sin considerar las consecuencias pese a las secuelas dañinas (American Society of Addiction Medicine, 2019). Dentro de los criterios para diagnosticar el trastorno por abuso de sustancias se encuentran: el uso peligroso de la sustancia, problemas sociales o interpersonales relacionados con el consumo, tolerancia a la sustancia y presentar problemas físicos y psicológicos relacionados con el consumo (Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales, 2014).

La ONU declaró en el 2017 en su informe mundial sobre drogas que alrededor de 271 millones de personas en el mundo consumieron drogas, lo cual indica que fue el 5,5 % de la población, en un rango de edad entre los 15 y 64 años de edad. Se presentó un

aumento del 30 % en comparativa con el informe del 2015 siendo, las drogas más consumidas en el mundo el cannabis con 188 millones de personas consumiéndola, seguida de los opioides con 53 millones de usuarios y la tercera droga más consumida fue la metanfetamina con lo que suman alrededor de 29 millones de consumidores. En el 2021 las oficinas de las naciones unidas contra las drogas y el delito comunicó que se vio un incremento del consumo de drogas a nivel mundial con 275 millones de consumidores y aunque no es lo mismo consumo que abuso, se sabe que de estos consumidores 36 millones de ellos sufrieron trastornos por consumo de drogas de abuso.

En México, ENCODAT informó que el consumo de cualquier droga fue de 10.3 % aproximadamente, los hombres fueron los que presentaron más niveles de prevalencia con un 16.2 % y las mujeres con un 4.8%. En relación a estos resultados se observa un aumento significativo en comparación con la anterior encuesta ya que, en 2011 un 7.8 % de la población presentaron consumo de alguna droga y en 2017 fue de 10.3 %. De acuerdo a los datos de ENCODAT en 2016, el estado que se encontraba en segundo lugar en consumo de sustancias con un 12.8 % fue Baja California Norte, referente a las drogas más consumidas fueron la marihuana, la metanfetamina y por último la heroína. Así también en un estudio realizado por el observatorio mexicano de salud mental y consumo de sustancias psicoactivas en el 2017, con la participación de 17, 267 personas se encontró un indicador de posible dependencia a sustancia psicoactiva el cual fue del 0.6% de la población estudiada con una prevalencia mayor en hombres.

Según lo reportado por la Dirección General de Información en la salud en el año 2018 los que registraron el mayor número de urgencias médicas con 29,644 casos fueron

las personas usuarias de alcohol, seguido por el uso de poli drogas representados por 6, 011 casos reportados y en la tercera posición el uso de cocaína con 2, 040 casos. También el sistema de vigilancia epidemiológica de las adicciones en 2018 reportó 8,135 casos que se presentaron a los servicios de urgencias de los cuales 915 pacientes ingresaron bajo el efecto de alguna droga, el 66.6 % de estos ingresos fueron por consumo de alcohol, seguidos por la marihuana con el 8.3 %, cocaína con el 6.9% y las demás drogas obtuvieron un porcentaje por debajo de 6.0%. Así mismo es importante dar a conocer que el 11.9 % de estos casos confirmados con consumo de sustancias también presentaron alguna patología base de psicosis, cirrosis, cardiomiopatía entre otras afecciones.

En el informe del 2020 de la dirección general de información, se declaró que 33, 262 mil personas acudieron a algún servicio de urgencias por trastornos mentales del comportamiento debido al uso de sustancias, por otra parte, también se informó sobre el registro de muertes asociadas al consumo de drogas donde se registraron en el periodo del 2010 al 2019 un total de 28, 122 mil fallecimientos debido a trastornos mentales y del comportamiento por el uso de sustancias. Sin embargo, esta cifra no incluye a las instituciones privadas que tratan la adicción relacionada con sustancias.

Así mismo según el Servicio Médico Forense en 2018 se registraron 9,723 casos de defunciones relacionadas al consumo de sustancias de las cuales el 84.2 % pertenecen al sexo masculino y al femenino el 15.8 % presentando un promedio de edad de 42.3 años. De los 9,723 casos se confirmó que en el 15.2 % de los casos existía evidencia previa del uso de alguna sustancia antes del fallecimiento, las principales drogas registradas en los fallecimientos fue el alcohol con un 69.7%, la cocaína con un 7.5%, la marihuana con un

5.2% y la anfetamina con un 6.7%. Una de las dificultades con que nos enfrentamos al caracterizar la dependencia a sustancias (entiéndase drogas), es que, si bien existe información sobre consumo, no sucede lo mismo para identificar el abuso de las mismas.

El uso de drogas es la primera etapa del proceso que lleva a la generación de una adicción, posterior a esta se encuentra el aumento de consumo y finalmente el abuso (Velásquez et al., 2014). Sin embargo, es sabido que el uso crónico puede producir cambios en las funciones cerebrales y estos pueden ser de larga duración, afectando la vulnerabilidad de la persona en la reincidencia del consumo (Sociedad científica española de estudios sobre el alcohol, el alcoholismo y las otras toxicomanías, 2009).

Por su parte el uso de sustancias psicoactivas repercute en complicaciones médicas y psicológicas de corto y de largo plazo, las cuales pueden ser irreversibles si no son consideradas y ni tratadas a tiempo; sobre todo, antes de la aparición del abuso de sustancias psicoactivas, las cuales traen consecuencias cognitivas, físicas, emocionales y psicosociales tales como: deterioro cognitivo y físico, complicaciones emocionales y psicológicas, violencia y delincuencia; siendo la dependencia a la sustancia psicoactiva la etapa donde los efectos del consumo pueden ser nocivos para la salud (Becoña, 2007). Es importante mencionar que es imprecisa la duración del deterioro cognitivo, ya que puede ser transitorio, reversible o estacionario; además se puede identificar que el deterioro cognitivo llega a ser progresivo y convertirse en demencia sin un momento de transición que se encuentre definido (Robles, et al., 2002). Además de la importancia que juega la regulación emocional, ya que es sabido que las emociones son un componente de los procesos mentales que se encargan de la regulación de la conducta. Cominelli et al., (2015)

realizó una investigación, donde detectó que el mecanismo del marcador somático influye en el proceso de toma de decisiones y genera un cambio en el comportamiento. Algunos análisis de modelos psicofisiológicos y cognitivos han encontrado que pacientes que presentan adicción a drogas tienen alteraciones en el procesamiento de emociones y el análisis de riesgo- recompensa (Bechara y Damásio, 2002).

Es por ello de suma importancia estudiar, investigar y construir instrumentos que ayuden a detectar, diagnosticar y dar tratamiento a estas comorbilidades que el paciente presenta pre o durante o consecuencia a su consumo de drogas (Benishek et al., 1989).

Este trabajo tiene como objetivo investigar la relación que existe entre el consumo de drogas y el deterioro cognitivo, el control inhibitorio y la regulación emocional ya que estas conforman una comorbilidad en el usuario de drogas y si estas se detectan, se diagnostican y se tratan a tiempo afectarían directamente a la buena intervención y al éxito del tratamiento del paciente debido a que tienen que verse como un todo, o sea tener una perspectiva integral en la problemática y enfermedad que el paciente presenta, revisando y tomando en cuenta cada una de estas variables en futuras investigaciones y en las actualizaciones de los tratamientos con la finalidad de aminorar la reincidencia de las personas con adicciones a drogas.

Objetivo General:

Determinar si existen diferencias significativas entre el control inhibitorio, la regulación emocional tanto subjetiva como objetiva y en usuarios con abuso de drogas que tienen deterioro cognitivo leve y no deterioro cognitivo leve, posterior al periodo de abstinencia en usuarios de 18 a 65 años de edad en la ciudad de Tijuana, Baja California.

Objetivos Específicos:

1.- Identificar a los participantes con deterioro cognitivo leve y sin deterioro cognitivo leve y agruparlos.

2.- Caracterizar grupos DCL Y NODCL por edad, edad al inicio de consumo, número de drogas consumidas, tiempo de abstinencia, historia de traumatismo craneoencefálico, grado de estudios. Además, se obtuvo información sobre lugar de nacimiento, historia familiar de enfermedad mental y el tipo parto, pero no se analizó en relación a las variables principales.

3.- Correlacionar el grado de deterioro cognitivo con el grado de control inhibitorio y regulación emocional tanto objetiva como subjetivamente y el deterioro cognitivo leve con el abuso de drogas.

Material y Métodos

Diseño:

Hicimos un estudio cuantitativo con un diseño no experimental de tipo correlacional, con un corte transversal y comparativo entre usuarios de drogas con deterioro cognitivo leve y no deterioro cognitivo leve.

Sujetos de estudio:

La muestra estuvo constituida por usuarios de drogas residentes de la ciudad de Tijuana, B. C. Estos se seleccionaron dentro de las instituciones en tratamiento de adicciones de manera no aleatoria.

La muestra final fue de 80 participantes usuarios de drogas que colaboraron voluntariamente después de firmar el consentimiento informado, habiendo pasado la etapa de abstinencia todos representados por el sexo masculino oscilando entre las edades de 18 a 62 años con una media de edad de 34.11 (DE) = 10.00. Se identificó que la mayoría de los participantes nacieron en la ciudad de Tijuana, B.C. representados por el 48.8 % de la población de los cuales 67.5 % son solteros. En cuanto a su grado de estudios la secundaria fue el grado que se presentó con mayor frecuencia representado con el 40%.

Este proyecto fue sometido al comité de bioética e investigación de la Facultad de Medicina y Psicología con folio de aprobación 725/2020-2.

Criterios de Inclusión:

Los criterios de inclusión para los participantes de este estudio fueron: Los participantes contaron con un historial mínimo de doce meses de uso de sustancias para poder considerarlo como un trastorno por abuso de sustancias, ser usuario de dos o más drogas, contar con un mínimo de seis semanas sin consumo de drogas para evitar que el diagnóstico o resultado pueda verse afectado o confundido con algún síntoma de intoxicación del síndrome de abstinencia o alguna otra psicopatología (American Psychiatric Association, 2002 ; 5ta edición, American Psychiatric Association, 2013).

Criterios de exclusión:

La presencia de patologías orgánicas y/o psiquiátricas, incluidas en el DSM-V como los trastornos psiquiátricos, trastorno de la personalidad, retraso mental y trastornos orgánicos, así como estar en tratamiento farmacológico de tipo psiquiátrico o con metadona.

Instrumentos

Medición del deterioro cognitivo y generación de subgrupos de estudio

Para medir el grado de deterioro cognitivo leve, utilizamos la evaluación cognitiva de Montreal (Montreal Cognitive Assessment Test), esta es una prueba de tamizaje breve, diseñada para detectar deterioro cognitivo leve. El test examina dominios visoespaciales y ejecutivos, identificación, memoria, atención, lenguaje, abstracción, recuerdo diferido y orientación. Tiene una puntuación máxima de 30 puntos, una puntuación de 26 o más puntos es considerada como NODCL. Este instrumento ha mostrado tener una consistencia interna del índice de alfa de Cronbach de= 0,891 en población mexicana (Aguilar et al., 2018).

El MOCA TEST permitió clasificar a los participantes en dos grupos: DCL Y NODCL siendo el punto de corte de 26 puntos, los puntajes superiores a este se consideraron NODCL mientras que por debajo de este puntaje se consideraron DCL.

El grupo sin deterioro cognitivo leve representó el 51.2 % de la población con una media de edad de 32.46 (DE)= 9.7, una edad inicial de consumo de sustancias con una media de 16.22 (DE)= 5.9, el número de drogas consumidas representado con una media de 3.65 (DE)= 1.33 y una media de tiempo de abstinencia de 24.4 (DE)= 15.7.

El grupo con deterioro cognitivo leve fue representado por el 48.8 % de la muestra con una media de edad de 35.85 (DE)=10.15, estos con una edad inicial de consumo de sustancias con una media de 15.15 (DE)= 2.92, también el número de drogas consumidas con una media de 3.89 (DE)=1.41 y la media de tiempo de abstinencia de 21 (DE)= 11.9.

Medición del control inhibitorio

Para medir el grado de control inhibitorio, utilizamos la tarea prueba GO/NO-GO. Esta prueba se basa en dos tipos de estímulos: Go y No-Go. Frente a los estímulos Go el participante debería presionar un botón y frente a los estímulos No-Go debería mantener el control de su contestación y no presionar el botón indicado. Además, está conformado por dos fases donde la presentación del estímulo No-go es del 20% y del estímulo Go es del 80% es importante mencionar que en cada fase del experimento se presentan 60 ensayos haciendo un total de 340 si tomamos en cuenta la primera fase que es la de prueba.

En la primera fase la presentación del estímulo Go es representada por la letra P mientras que el estímulo No-go es representado por la letra R. En la segunda fase del experimento los estímulos son los mismos, solo que esta vez son invertidos, el estímulo Go es representado por la letra R y el estímulo No-go es con la letra P. Es importante mencionar que en todas las fases los estímulos se presentan de manera aleatoria.

Habiendo terminado el experimento se genera un archivo de Excel donde se presentan los resultados de las siguientes mediciones:

- 1) Tiempo de reaccionar ante el estímulo después de haberse presentado y ser respondido, esto se mide en milisegundos.
- 2) El total de la duración del experimento está representado en milisegundos.
- 3) Número de errores por comisión, siendo estas las respuestas no correctas ante el estímulo No-go donde el participante debía inhibir la respuesta y de la misma

manera los errores de comisión donde el participante no respondió ante el estímulo Go (Finn., et al 1999).

Medición de la Regulación Emocional

Para medir la regulación emocional utilizamos una medida objetiva y otra subjetiva. Para la medición objetiva usamos el test de colores y palabras de STROOP, el cual mide los procesos de atención y el mantenimiento de la atención, así como la capacidad de ejercer un control inhibitorio. Está constituido por tres sub escalas de las cuales cada una de ellas está compuesta de 100 ítems, cada fase dura aproximadamente 45 segundos.

En esta tarea, se presentan una serie de estímulos visuales en la pantalla los cuales son palabras en diferentes colores, la persona evaluada debe indicar el color con el que está escrita la palabra en este caso ningún color debe coincidir con la palabra; por ejemplo, se presenta al participante la palabra amarillo esta estará impresa en cualquier color menos el color amarillo por lo que el participante debe indicar el color con el que esta impresa la palabra que no coincide con su significado. También incluye palabras de tipo afectivo como lo son: rabia, tristeza, fracaso, alegría, guerra y amor. Del mismo modo el participante debe identificar el color de la palabra en este caso se espera que la atención se vea interferida por el significado emocional que presenta el participante ante el estímulo (Williams et al., 1996). Se ha identificado un índice de confiabilidad de Alpha de Cronbach $\alpha = 0.767$ (Santiago et al., 2017).

En cuanto a la evaluación subjetiva de la regulación emocional se utilizó la Escala de dificultad en la Regulación Emocional (DERS-E, 2008), que mide el nivel de dificultad en la

regulación emocional del sujeto. Se utilizó la versión adaptada al español, donde se redujeron de 36 a 28 ítems representados en 5 subescalas: descontrol emocional, interferencia cotidiana, desatención emocional, confusión emocional y rechazo emocional. Esta escala se responde con base de respuestas Likert del 1 al 5 en donde menor puntaje indica menor dificultad (1= casi nunca, 2=Algunas veces, 3= la mitad de las veces, 4= la mayoría de las veces y 5= casi siempre).

La confiabilidad de este instrumento no ha sido evaluada aún en población mexicana, por lo que el autor nos refirió al cálculo de confiabilidad realizada para población chilena, presentándose índices de consistencia interna por subescalas de la siguiente manera: descontrol emocional .88, rechazo emocional .89, interferencia emocional .89, desatención emocional .74 y confusión emocional .71 (Guzmán et al., 2014).

Medición del estado de ánimo

Otra medida subjetiva para evaluar la capacidad de regulación emocional fue el Velten Mood Induction Procedure (1968). Si bien este procedimiento incluye emociones con connotación negativa, neutral y positiva, para los fines de este estudio se utilizaron solo las 60 declaraciones positivas, utilizando la adaptación del instrumento realizada en 1994. En este procedimiento se le pide a cada participante leer cada una de las declaraciones positivas las cuales tienen un tiempo de 20 segundos para su lectura. Posteriormente a cada una, se le pidió al participante que intentara responder al sentimiento experimentado por cada declaración con las siguientes opciones: 1) muy pasivo o muy activo, 2) muy triste o muy feliz, 3) muy depresivo o muy exaltado, 4) Muy preocupado o muy sereno, 5) muy hostil

o muy en paz, 6) muy enojado o muy contento y 7) muy emocionado o muy tranquilo. Esta adaptación obtuvo índices de consistencia interna de .88 (Sinclair, 1994).

Plan de Trabajo

Debido a que este estudio se realizó en periodo de aislamiento por la pandemia por COVID-19, se tuvieron que tomar en cuenta diversas medidas sanitarias sugeridas por el comité de bioética y por las autoridades sanitarias locales.

Primeramente, se esterilizó toda la oficina incluyendo escritorio, silla y la ventanilla de vidrio y computadora en la que se aplicaron los instrumentos. En el escritorio del lado del participante se colocó el consentimiento informado, la hoja con los primeros tres reactivos del MOCA TEST, un lápiz nuevo, una pluma nueva y la computadora con las plantillas de la aplicación de instrumentos. Se le dio la bienvenida al participante y se le invitó a que tomara asiento, siempre conservando una distancia de 1.5 metros, se le pidió que diera lectura al consentimiento informado y si estuvo de acuerdo en participar firmó con la pluma que se encuentra de su lado de escritorio.

Posteriormente, el aplicador llenó la historia clínica con la información que le proporcionó el participante, después se le pidió al participante que comenzará la realización de las pruebas que estaban en la computadora descritas en las plantillas donde se le dieron todas las instrucciones de cada una de las pruebas. Solamente el MOCA TEST, se realizó en una aplicación en la que el participante contestó los primeros tres reactivos en la hoja que se encontraba en su lado del escritorio y los reactivos restantes fueron llenados en la hoja

de respuestas que tenía el aplicador el cual solo realizó las preguntas y las anotó en la hoja de respuestas.

Al término de la aplicación se le obsequió la pluma y el lápiz que utilizó durante la aplicación y se le agradeció su participación, posterior a que el participante abandonó la oficina, se recogió la hoja de respuestas del MOCA TEST, el consentimiento informado y se archivó. Se desinfectó toda el área de trabajo con el líquido esterilizante y las toallas de un solo uso y al término de la evaluación el aplicador se cambió los guantes de látex por unos nuevos y volvía a preparar toda el área de trabajo para el siguiente participante (computadora, consentimiento informado, hoja de respuestas del MOCA TEST, lápiz y pluma).

Análisis de Resultados

El tratamiento de los datos se realizó por casos disponibles. La normalidad de los datos se estimó con la prueba Kolmogorov- Smirnov- Lilliefors. Con respecto a la caracterización de los participantes se aplicó estadística descriptiva; las variables cuantitativas se reportan en media y desviación estándar (SD) o medianas, las variables categóricas se especifican en porcentajes.

La comparación entre los dos grupos se evaluó mediante la prueba U de Mann Whitney para las variables cuantitativas, debido a que no cumplieron con los supuestos de pruebas paramétricas, mientras que para las categóricas se realizó por medio de χ^2 . Por último, en las variables que resultaron significativas ($p \leq 0.05$) en la comparación por grupos se calcularon los coeficientes de correlación de Spearman.

Resultados

Identificación de los grupos

A partir del MOCA TEST se identificaron, con un punto de corte de 26 puntos, a los participantes con deterioro cognitivo leve de los cuales el 51.2% de los participantes no presentaron deterioro cognitivo leve y el 48.8 de los participantes si lo presentaron (tabla 1).

Tabla 1

Comparación entre los grupos DCL Y NODCL

Diagnóstico	Frecuencia	Porcentaje
No deterioro cognitivo leve	41.00	51.2
Deterioro cognitivo leve	39.00	48.8
Total	80.00	100

Nota: NODCL= No deterioro cognitivo leve (superior a 26 pts), DCL= Deterioro cognitivo leve (inferior a 26pts).

Diferencias de los Grupos DCL y NODCL en las Tareas del Moca Test

Habiendo separado los grupos se compararon con las tareas del MOCA TEST y se encontraron diferencias significativas en la mayoría de las tareas a excepción de los resultados de la tarea abstracción (véase tabla 2).

Tabla 2

Medias y medianas de los grupos y las áreas del MOCA TEST

Nombre tareas		NoDCL (41)		DCL (39)		U
		Media (DE)	Mediana	Media (DE)	Mediana	
Visoespacial	y	4.85 (0.35)	5	4.20 (0.92)	4	479.5***
ejecutivo						
Identificación		2.97 (0.15)	3	2.76 (0.48)	3	654.5**
Atención		5.46 (0.74)	6	4.25 (1.20)	4	339.5***
Lenguaje		2.75 (0.53)	3	2.05 (0.88)	2	438.5***
Abstracción		1.95 (0.22)	2	1.87 (0.46)	2	754.5

Recuperación	3.00 (1.22)	3	1.69 (1.43)	2	393.5***
Orientación	5.97 (0.15)	6	5.71 (0.68)	6	674.0*

Nota: DE= Desviación estándar, NODCL= no deterioro cognitivo leve, DCL= deterioro cognitivo leve.

* $p < .05$, $p < .01$, *** $p < .001$

Diferencias en los Grupos DCL y NODCL con la Historia Clínica

Al realizar la historia clínica y comparándose entre los grupos no se encontraron diferencias significativas en los datos sociodemográficos de los participantes (tabla 3). Así mismo tampoco en los datos de la historia clínica de los participantes (tabla 4).

Tabla 3

Características clínicas y sociodemográficas de los grupos

Historia clínica	NODCL		DCL		χ^2
	Moda	Porcentaje	Moda	Porcentaje	
Estado civil	Soltero	73.2	Soltero	61.5	3.98
Grado de estudios	Preparatoria	46.3	Secundaria	46.2	5.14
Lugar de nacimiento	Tijuana	51.2	Tijuana	46.2	16.85
Tipo de parto	Normal	78	Normal	74.4	0.15
Lloró al nacer	SP	68.3	SP	69.2	0.35
Traumatismos	NP	75.6	NP	61.5	1.84
TMF	NP	90.2	NP	84.6	0.58
TMP	NP	97.6	NP	89.7	2.09

Nota: χ^2 = Chi-cuadrada, SP= Si presenta, NP= No presenta, TMF= Diagnóstico de algún trastorno mental en la familia, TMP= Presencia de algún trastorno mental en el participante, NODCL= No presenta deterioro cognitivo y DCL= deterioro cognitivo leve.

* $p < .05$, $p < .01$, *** $p < .001$

Tabla 4

Características sobre los datos de la historia clínica de los grupos

Historia clínica	NODCL		DCL		U
	Media (σ)	Mediana	Media (σ)	Mediana	
Edad	32.46 (9.7)	31	35.85 (10.15)	34	642
Edad inicio de consumo	16.22 (5.9)	15	15.15 (2.92)	14	704

NDC	3.65 (1.33)	4	3.89 (1.41)	4	739.5
Tiempo de abstinencia	24.41 (15.7)	20	21 (11.9)	16	749

Nota: U= U de Mann-Whitney, σ = Desviación Estándar, NODCL= No deterioro cognitivo leve, DCL= Deterioro cognitivo leve, NDC=Número de drogas consumidas.

* $p < .05$, $p < .01$, *** $p < .001$

Correlaciones del Moca Test con la Historia Clínica en los Grupos DCL y NODCL

Se realizaron los análisis de correlación entre la historia clínica y las tareas del MOCA TEST por grupos.

Grupo NODCL

donde se encontró una correlación negativa en el grupo NODCL entre la edad y la tarea de recuperación, lo que indica que a mayor edad menor rendimiento en la tarea de recuperación. También se encontró una correlación negativa entre el tiempo de abstinencia y la tarea de recuperación, lo que significa que a menor tiempo de abstinencia mayor puntaje en la tarea de recuperación. Así mismo, se encontró una correlación negativa entre la tarea de lenguaje y el grado de estudios lo que indica que menor rendimiento en la tarea de lenguaje mayor grado de estudios y por último una correlación negativa entre la tarea de identificación y traumatismos craneoencefálicos lo cual quiere decir que a menor rendimiento en la tarea de identificación mayor presencia de traumatismos craneoencefálicos (tabla 5).

Grupo DCL

El grupo DCL presentó una correlación negativa entre la tarea de recuperación y tiempo de abstinencia lo que significa que a mayor rendimiento en la tarea de recuperación

presentan menor tiempo de abstinencia. También otra correlación negativa entre la tarea de identificación y traumatismos craneoencefálicos lo que indica que a menor rendimiento en la tarea de identificación mayor presencia de traumatismos craneoencefálicos (tabla 6).

Tabla 5

Correlación de la historia clínica y las áreas del MOCA TEST con el grupo NODCL

Historia clínica	V E	IDE	ATE	LEN	ABS	REC	ORI	U
Edad	0.01	0.08	-0.19	0.28	0.18	-0.31*	0.20	642.00
Grado Estudios	-0.23	0.13	0.22	-0.09	0.01	-0.11	0.13	677.50
Traumatismos	-0.08	-0.28*	0.06	0.28*	0.12	0.08	0.09	687.00
NDC	0.02	-0.21	0.03	0.03	0.01	0.09	0.22	739.50
TA	-0.01	-0.22	0.11	0.18	0.06	-0.56**	-0.01	749.00

Nota: U= U de Mann-Whitney, NDC= número de drogas consumidas, TA= tiempo de abstinencia, VE= viso espacial, IDE= identificación, ATE= atención, LEN= lenguaje, ABS= abstracción, REC= recuperación, y ORI= orientación.

* $p < .05$, $p < .01$, *** $p < .001$

Tabla 6

Correlación de la historia clínica y las áreas del MOCA TEST con el grupo DCL

Historia clínica	V E	IDE	ATE	LEN	ABS	REC	ORI	U
Edad	0.05	0.09	0.17	0.29	-0.14	0.03	-0.2	642.00
Grado Estudios	0.08	0.09	0.17	0.29	-0.14	0.03	-0.2	677.50
Traumatismos	-0.01	-0.39*	-0.11	-0.27	-0.2	0.13	0.11	687.00
NDC	0.02	0.21	0.03	0.03	0.01	0.09	0.22	739.50
TA	0.01	0.22	0.11	0.18	0.06	-0.56***	-0.01	749.00

Nota: U= U de Mann-Whitney, NDC= número de drogas consumidas, TA= tiempo de abstinencia, VE= viso espacial, IDE= identificación, ATE= atención, LEN= lenguaje, ABS= abstracción, REC= recuperación, y ORI= orientación.

* $p < .05$, $p < .01$, *** $p < .001$

Comparación del Grupo NODCL y DCL en la Tarea Go-No-Go- Task

Comparando los resultados del grupo DCL Y NO DCL se encontraron diferencias significativas en la desviación estándar del tiempo de respuestas del primer round de P y la desviación estándar del tiempo de respuesta del primer round de R (tabla 7).

Tabla 7

Medidas de tendencia central del GO-NO/GO TASK en NODCL Y DCL

GONOGO	MED(σ) DCL	MED(σ) NODCL	U	Z
MRC1R(P)	0.95 (0.16)	0.98 (0.05)	666.00	-1.32
DERC1R(P)	0.12 (0.10)	0.10 (0.11)	701.50	-0.97
MRC1R(R)	0.71 (0.21)	0.73 (0.19)	759.50	-0.39
DERC1R(R)	0.39 (0.01)	0.38 (0.12)	776.50	-0.22
MRC2R(P)	0.71 (0.19)	0.72 (0.21)	763.50	-0.35
DERC2R(P)	0.39 (0.12)	0.38 (0.13)	753.00	-0.45
MRC2R(R)	0.98 (0.30)	0.98 (0.04)	663.50	-1.34
DERC2R (R)	0.12 (.091)	0.10 (0.10)	665.00	-1.32
MTR1R(P)	502.7 (50.1)	497.2 (75.51)	659.00	-1.18
DETR1R(P)	110.78 (29.92)	99.47 (32.92)	535.00 *	-2.39
MTR1R(R)	427.42 (46.16)	423.89 (48.01)	704.00	-0.56
DETR1R(R)	68.17 (40.14)	53.51 (33.95)	562.50 *	-1.98
MTR2R (P)	440.1 DE 73.34	420.3 (52.11)	608.00	-1.35
DETR2R (P)	78.97 DE 75.83	57.77 (48.28)	588.00	-1.55
MTR2R(R)	512.5 (92.55)	493.79 (71.63)	658.00	-1.20
DETR2R(R)	108.03 (33.23)	100.49 (31.36)	671.00	-1.07

Nota: U = U de Mann-Whitney, Z= Puntuación Estándar, Med= Mediana, (σ)= Desviación Estándar, MRC1R= Media de respuestas correctas del primer round, MRC2R= Media de respuestas correctas del segundo round, MTR1R= Media del tiempo de respuesta del primer round, MTR2R= Media del

tiempo de respuesta del segundo round, DERC1R(P)= Desviación Estándar de respuestas correctas del primer round, DERC2R= Desviación estándar en respuestas correctas del segundo round, DETR1R= Desviación estándar en respuestas en tiempo de respuesta del primer round , DETR2R= Desviación estándar en tiempo de respuesta del segundo round, NODCL= No deterioro cognitivo leve, DCL= Deterioro cognitivo leve. * $p < .05$, $p < .01$, *** $p < .001$.

Correlaciones del Moca Test con el Go-No-Go Task

Correlaciones del primer round del GO-NO-GO- TASK de los grupos NODCL y DCL

Se encontró una correlación positiva en el grupo NODCL entre la tarea de abstracción y la media de respuestas correctas del primer round de P (MRC1R) lo que indica que a mejor rendimiento en la tarea de abstracción más respuestas correctas obtienen en el primer round de P. Por otra parte, no se encontró ninguna correlación en el grupo DCL (véase tabla 8).

Tabla 8

Correlación de las áreas del MOCA TEST y los resultados de GO-NO/GO TASK del primer ROUND

	NO DCL						
	VE	IDE	ATE	LEN	ABS	REC	ORIE
MRC1R(P)	-0.02	-0.16	-0.03	0.01	0.32*	0.13	0.21
MRC1R(R)	0.03	0.27	0.22	-0.27	0.13	0.20	-0.24
MTR1R(P)	-0.16	0.24	0.02	-0.13	0.04	0.16	-0.27
MTR1R (R)	-0.2	0.20	-0.08	-0.13	0.11	-0.04	-0.26
	DCL						
MRC1R (P)	0.02	-0.06	-0.01	0.14	0.07	-0.04	0.06
MRC1R (R)	-0.29	-0.08	0.18	-0.18	-0.08	0.02	0.04
MTR1R (P)	0.01	0.03	0.14	-0.1	-0.04	-0.00	0.09
MTR1R (R)	0.27	-0.12	-0.19	-0.03	-0.13	0.02	0.15

Nota: NODCL= No deterioro cognitivo leve, DCL= Deterioro cognitivo leve, MRC1R= Media de respuestas correctas del primer round, MTR1R= Media del tiempo de respuesta del primer round, VE= viso espacial, IDE= identificación, ATE= atención, LEN= lenguaje, ABS= abstracción, REC= recuperación, y ORI= orientación.

* $p < .05$, $p < .01$, *** $p < .001$.

Correlaciones del segundo round del GO-NO-GO- TASK de los grupos NODCL y DCL

En el grupo de NODCL se encontró una correlación positiva entre la tarea de recuperación y la media de respuestas correctas del segundo round de P (MRC2R) lo que significa que mientras mejor desempeño en la tarea de recuperación tenga los participantes, será mayor el número de respuestas correctas del segundo round de P. En cuanto al grupo de DCL no se encontró ninguna correlación (tabla 9).

Tabla 9

Correlación de las áreas del MOCA TEST y los resultados de GO-NO/GO TASK del segundo ROUND

	NO DCL						
	VE	IDE	ATE	LEN	ABS	REC	ORIE
MRC2R(P)	0.00	0.23	0.12	-0.15	0.08	0.39*	-0.19
MRC2R(R)	0.14	-0.19	0.06	-0.01	0.05	0.15	0.20
MTR2R(P)	-0.22	0.06	-0.12	-0.03	-0.09	0.19	-0.23
MTR2R (R)	-0.10	0.17	-0.13	-0.14	-0.06	0.15	-0.27
	DCL						
MRC2R (P)	-0.13	-0.10	0.14	-0.12	-0.14	0.17	0.14
MRC2R (R)	-0.01	-0.03	-0.06	0.13	0.26	-0.07	-0.10
MTR2R (P)	0.12	-0.09	-0.05	0.06	0.07	0.09	-0.01
MTR2R (R)	-0.05	0.03	0.24	0.07	-0.05	0.11	0.09

Nota: MRC1R= Media de respuestas correctas del primer round, MRC2R= Media de respuestas correctas del segundo round, MTR1R= Media del tiempo de respuesta del primer round, MTR2R= Media del tiempo de respuesta del segundo round, VE= viso espacial, IDE= identificación, ATE= atención, LEN= lenguaje, ABS= abstracción, REC= recuperación, y ORI= orientación.

* $p < .05$, $p < .01$, *** $p < .001$.

Diferencias Entre el Grupo NODCL y DCL en el Test de Stroop

De acuerdo con los resultados obtenidos al calcular la U de Mann-Whitney, se encontraron diferencias significativas entre el grupo de NODCL y DCL en la media de respuestas en palabras de colores y la media de respuestas en palabras positivas (tabla 10).

Tabla 10

Medidas de tendencia central de los resultados del TETS DE STROOP

	MED(DE) DCL	MED(DE) NODCL	U	Z
MRPN	1370.2(598)	1166(601.46)	605.00	-1.87
MRPA	1408(634.4)	1197(627.47)	643.00	-1.51
MRPC	1553 (879.2)	1200.5(746.82)	514.00**	-2.75
MRPNE	1424 (670.96)	1166.5(554.53)	580.00*	-2.11
MRPP	1468 (764.4)	1215.8(629.79)	577.00	-2.14
IRPA	42.37 (286.3)	31.35(186.1)	773.00	-0.26
IRPC	182.7 (529.1)	100.38(284.5)	712.00	-0.84
IRPN	54.2 (289.4)	-1.87(186.9)	693.00	-1.03
IRPP	99.5 (324)	-69.7(846.7)	795.00	-0.04

Nota: U = U de Mann-Whitney, Z= Puntuación Estándar , MRPN= Media de respuesta en palabras neutrales, MRPA= Media de respuestas correctas en palabras agresivas, MRPC= media de respuestas en palabras de colores, MRPNE= media de respuestas en palabras negativas, MRPP= Media de respuestas de palabras positivas, IRPA= Impulsividad en respuesta en palabras agresivas, IRPC= Impulsividad en respuesta de palabras de colores, IRPN= Impulsividad en respuesta de palabras negativas, IRPP= Impulsividad en respuesta de palabras positivas.

* $p < .05$, $p < .01$, *** $p < .001$.

Grupo NODCL

Se encontraron correlaciones negativas entre la tarea viso espacial del MOCA TEST (VE) con la media de respuesta en palabras neutrales, agresivas, colores, negativas, positivas e impulsividad en respuestas de palabras de colores lo cual significa que mientras menor rendimiento tengan en la tarea visoespacial más lentos serán en responder en el grupo de palabras antes mencionadas. Así mismo se encontraron correlaciones negativas entre la tarea de lenguaje (LEN) y la media de respuestas en palabras neutrales, media de respuesta en palabras agresivas, media de respuesta en palabras negativas y media de respuesta en palabras positivas esto indica que mientras menor sea el rendimiento en la tarea de lenguaje serán más lentos en responder en el grupo de palabras antes mencionadas. En la tarea de recuperación (REC) se encontraron correlaciones negativas con la media de respuesta en palabras de colores, media de respuesta en palabras positivas y la impulsividad de respuestas en palabras positivas lo que significa que mientras más bajos sean los promedios en la tarea de recuperación más lentos serán en responder en el grupo de palabras anteriormente mencionadas. Por último, se encontraron correlaciones negativas entre la tarea de orientación (ORIE) y la media de respuesta en palabras negativas, media de respuesta en palabras agresivas y la impulsividad de respuesta en palabras positivas lo que indica que mientras menor rendimiento tengan en esta tarea tardarán más tiempo en contestar en la media de respuestas en palabras negativas y agresivas, así como también en la impulsividad en la respuesta en palabras positivas (tabla 11).

Tabla 11

Correlación de áreas del MOCA TEST con los resultados del TEST DE STROOP emocional en el grupo NODCL

	VE	IDE	ATE	LEN	ABS	REC	ORIE
MRPN	-0.34*	-0.13	0.03	-0.34*	-0.15	-0.22	-0.27*
MRPA	-0.30*	-0.05	0.04	-0.33*	-0.11	-0.18	-0.27*
MRPC	-0.40**	-0.05	0.05	-0.20	0.21	-0.28*	-0.25
MRPNE	-0.37**	0.03	0.11	-0.40**	-0.08	-0.23	-0.25
MRPP	-0.35*	-0.09	-0.01	-0.34*	-0.10	-0.37**	-0.23
IRPA	-0.03	0.19	-0.10	0.04	0.19	0.04	-0.27*
IRPC	-0.27*	0.20	-0.02	-0.10	-0.21	-0.12	-0.24
IRPN	0.18	0.19	0.08	-0.15	-0.05	-0.60	0.23
IRPP	-0.03	0.03	-0.23	0.01	-0.05	-0.31*	0.25

Nota: MRPN= Media de respuesta en palabras neutrales, MRPA= Media de respuestas correctas en palabras agresivas, MRPC= media de respuestas en palabras de colores, MRPNE= media de respuestas en palabras negativas, MRPP= Media de respuestas de palabras positivas, IRPA= Impulsividad en respuesta en palabras agresivas, IRPC= Impulsividad en respuesta de palabras de colores, IRPN= Impulsividad en respuesta de palabras negativas, IRPP= Impulsividad en respuesta de palabras positivas, VE= viso espacial, IDE= identificación, ATE= atención, LEN= lenguaje, ABS= abstracción, REC= recuperación, y ORIE= orientación.

* $p < .05$, $p < .01$, *** $p < .001$.

Correlación del Moca Test y el Test de Stroop

Grupo DCL

Al correlacionar las tareas del Moca Test con el Test de Stroop no se encontró ninguna relación significativa.

Tabla 12

Correlación de áreas del MOCA TEST con los resultados del TEST DE STROOP emocional en el grupo DCL

	VE	IDE	ATE	LEN	ABS	REC	ORIE
MRPN	0.17	-0.03	-0.02	-0.25	-0.10	-0.20	0.06
MRPA	0.13	-0.06	-0.07	-0.19	-0.03	-0.19	-0.01
MRCP	0.19	0.00	-0.08	-0.21	-0.03	-0.25	0.00
MRPNE	0.08	0.04	-0.06	-0.21	-0.08	-0.12	-0.01
MRPP	0.09	-0.08	-0.22	-0.12	-0.09	-0.18	0.06
IRPA	-0.10	-0.10	-0.06	0.07	0.12	-0.18	-0.06
IRPC	0.03	0.02	-0.09	-0.03	0.11	-0.22	-0.14

IRPN	-0.25	0.11	-0.03	-0.01	-0.09	0.15	-0.23
IRPP	-0.19	-0.08	-0.29	0.26	0.01	-0.10	0.08

Nota: MRPN= Media de respuesta en palabras neutrales, MRPA= Media de respuestas correctas en palabras agresivas, MRPC= media de respuestas en palabras de colores, MRPNE= media de respuestas en palabras negativas, MRPP= Media de respuestas de palabras positivas, IRPA= Impulsividad en respuesta en palabras agresivas, IRPC= Impulsividad en respuesta de palabras de colores, IRPN= Impulsividad en respuesta de palabras negativas, IRPP= Impulsividad en respuesta de palabras positivas, VE= viso espacial, IDE= identificación, ATE= atención, LEN= lenguaje, ABS= abstracción, REC= recuperación, y ORIE= orientación

* $p < .05$, $p < .01$, *** $p < .001$.

Correlaciones del Test de Stroop con el Go-No/Go Task por Grupos

Grupo NODCL

En el grupo NODCL se encontraron correlaciones positivas entre la media de respuestas en palabras negativas (MRPN), con la media del tiempo de respuesta del primer round de P, así como con la media de tiempo de respuesta del segundo round de P y la media de tiempo de respuesta del segundo round de R lo cual implica que mientras más rápido respondan las palabras negativas son más rápidos en contestar primer y segundo round de P así como también en el segundo round de R. En cuanto a la media de respuesta en palabras agresivas se observaron correlaciones positivas con las medias de tiempo de respuestas del primer round de R y de P, de igual manera con las medias del tiempo de respuestas del segundo round de P y de R lo cual explica que mientras que el grupo NODCL respondan más rápidos en las palabras agresivas serán más rápidos en contestar en el primer round de P y de R así como también en el segundo round de P Y R.

Se encontraron correlaciones positivas entre la media de respuestas de palabras de colores con medias de tiempo de respuestas en primer round de P y de R así como también

las medias en tiempo de respuestas del segundo round de P y de R lo que significa que mientras más rápido sea el grupo de NODCL en contestar en palabras de colores también son más rápidos en contestar primer round de P y de R y el segundo round de P y de R. Por otra parte, se localizaron correlaciones positivas entre la media de respuesta en palabras neutrales con las medias de tiempo de respuestas del segundo round de P y de R y la media del tiempo de respuesta del primer round de P esto indica que mientras más rápidos sean en contestar en palabras neutrales son más rápidos en contestar en el segundo round de P y de R y del primer round de P.

Por último, se observó una correlación positiva entre la impulsividad en respuestas agresivas y la media del tiempo de respuesta del primer round de P la media de tiempo de respuesta del segundo round de R lo que significa que entre más rápidos sean en contestar con impulsividad en las palabras agresivas también lo serán en el tiempo de respuesta del primer round de P y en el segundo round de R (véase tabla 13).

Tabla 13

Correlación entre STROOP Y GO-NO/GO en el grupo NO DCL

	MRPN	MRPA	MRPC	MRPNE	MRPP	IRPA	IRPC	IRPN	IRPP
MRC1R (P)	-0.20	-0.25	-0.22	-0.17	-0.15	-0.19	-0.21	0.14	-0.04
MRC1R (R)	0.16	0.21	0.23	0.22	0.11	0.20	0.16	0.14	-0.05
MRC2R (P)	0.17	0.19	0.19	0.20	0.11	0.08	0.16	0.02	-0.15
MRC2R (R)	-0.19	-0.22	-0.26	-0.15	-0.14	-0.12	-0.15	0.18	-0.05
MTR1R (P)	0.40**	0.52**	0.46**	0.43**	0.26	0.46**	0.25	-0.01	-0.03
MTR1R (R)	0.27	0.32*	0.34*	0.31	0.22	0.20	0.18	0.04	-0.04
MTR2R (P)	0.37*	0.34*	0.33*	0.35*	0.31	-0.03	0.04	-0.12	-0.14
MTR2R (R)	0.37*	0.47**	0.42**	0.37*	0.25	0.37*	0.19	-0.10	0.02

Nota: MRPN= Media de respuesta en palabras neutrales, MRPA= Media de respuestas correctas en palabras agresivas, MRPC= media de respuestas en palabras de colores, MRPNE= media de respuestas en palabras negativas, MRPP= Media de respuestas de palabras positivas, IRPA= Impulsividad en respuesta en palabras agresivas, IRPC= Impulsividad en respuesta de palabras de

colores, IRPN= Impulsividad en respuesta de palabras negativas, IRPP= Impulsividad en respuesta de palabras positivas, MRC1R= Media de respuestas correctas del primer round, MRC2R= Media de respuestas correctas del segundo round, MTR1R= Media del tiempo de respuesta del primer round, MTR2R= Media del tiempo de respuesta del segundo round.

* $p < .05$, $p < .01$, *** $p < .001$

Grupo DCL

En cuanto el grupo DCL se encontraron correlaciones negativas entre la media de respuestas correctas del primer round de P (MRC1R) y la media de respuestas en palabras neutrales, agresivas, colores, negativas, positivas, así como también con la impulsividad de respuestas en palabras de colores, negativas y positivas lo que determina que a medida que respondan más lento en las respuestas correctas del primer round de P tardarán menos tiempo en contestar en el grupo de palabras antes mencionadas. También se encontraron correlaciones positivas entre la media del tiempo de respuesta del primer round de R y la media de respuesta en palabras neutrales, agresivas, negativas y positivas lo que indica que entre más rápido contesten en el primer round de R también serán más rápidos en responder palabras neutrales, agresivas, negativas y positivas (tabla 14).

Tabla 14

Correlación entre TEST STROOP Y GO-NO/GO con el grupo DCL

	MRPN	MRPA	MRPC	MRPNE	MRPP	IRPA	IRPC	IRPN	IRPP
MRC1R (P)	-0.33*	-0.41*	-0.66**	-0.52**	-0.51**	-0.22	-0.73**	-0.52**	-0.58**
MRC1R (R)	0.13	0.03	0.18	0.12	0.12	-0.20	0.15	0.02	0.04
MRC2R (P)	0.08	-0.03	0.04	0.09	0.04	-0.21	-0.02	0.05	-0.06
MRC2R (R)	-0.23	-0.27	-0.25	-0.32	-0.23	-0.11	-0.16	-0.26	-0.10
MTR1R (P)	0.24	0.13	0.20	0.22	0.23	-0.22	-0.02	-0.04	0.04
MTR1R (R)	0.34*	0.34*	0.31	0.35*	0.34*	-0.01	0.01	0.01	0.09
MTR2R (P)	0.12	0.19	0.17	0.19	0.12	0.16	0.14	0.20	0.06
MTR2R (R)	0.02	0.00	0.05	0.07	0.03	-0.04	0.06	0.12	0.02

Nota: MRPN= Media de respuesta en palabras neutrales, MRPA= Media de respuestas en palabras agresivas, MRPC= media de respuestas en palabras de colores, MRPNE= media de respuestas en palabras negativas, MRPP= Media de respuestas de palabras positivas, IRPA= Impulsividad de respuesta en palabras agresivas, IRPC= Impulsividad en respuesta de palabras de colores, IRPN= Impulsividad en respuesta de palabras negativas, IRPP= Impulsividad en respuesta de palabras positivas, MRC1R= Media de respuestas correctas del primer round, MRC2R= Media de respuestas correctas del segundo round, MTR1R= Media del tiempo de respuesta del primer round, MTR2R= Media del tiempo de respuesta del segundo round.

* $p < .05$, $p < .01$, *** $p < .001$

Diferencias entre los Grupos DCL y NODCL en el Test DERS-E

Al realizar el análisis comparativo entre los grupos DCL y NODCL en el Test DERS-E no se encontraron diferencias significativas (tabla 15).

Tabla 15

Comparación de los grupos DCL Y NODCL en el DERS-E

	M (DE) DCL	M (DE) NODCL	U	Z
DES	2.07(1.06)	1.73(0.87)	618.00	-1.76
RE	2.17(0.09)	1.93(2.17)	648.50	-1.46
IE	2.19(1.04)	2.04(1.09)	719.50	-0.78
DAE	3.67(1.14)	3.98(1.08)	678.00	-1.18
CE	2.44(0.75)	2.32(0.59)	744.00	-0.54

Nota: M= Media, DE=Desviación Estándar, U= U de Mann- Whitney, Z=Puntuación Estándar, DES= Descontrol emocional, RE= Rechazo emocional, IE= Interferencia emocional, DAE= Desatención emocional Y CE= Confusión emocional, VE= viso espacial, IDE= identificación, ATE= atención, LEN= lenguaje, ABS= abstracción, REC= recuperación, y ORI= orientación.

* $p < .05$, $p < .01$, *** $p < .001$

Correlaciones entre el Grupo DCL y NODCL en el Test DERS-E

Grupo NODCL

En el grupo NODCL se encontró una correlación positiva entre las tareas de atención y descontrol emocional lo cual quiere decir que a medida que el descontrol emocional aumenta la atención también lo hace, también podemos observar dos correlaciones negativas en la tarea de lenguaje lo cual indica que a medida que el rechazo emocional y la interferencia emocional aumenten el rendimiento en la tarea de lenguaje bajará. En la tarea de abstracción se observa una correlación negativa con la confusión emocional lo cual indica que a medida que la confusión emocional aumente, el desempeño en la tarea de abstracción será menor. En cuanto a la tarea de recuperación podemos observar tres correlaciones positivas lo cual significa que a medida que la desatención emocional, el rechazo emocional y la confusión emocional aumenten también aumentará los resultados en la tarea de recuperación (tabla 16).

Tabla 16

Correlación de las áreas del MOCA TEST con las áreas del DERS-E en el grupo NODCL

	VE	IDE	ATE	LEN	ABS	REC	ORIE
DE	-0.07	0.22	0.40**	-0.22	0.00	0.35*	-0.14
RE	0.01	0.21	0.10	-0.27*	-0.06	0.38**	-0.08
IE	-0.09	0.21	0.14	-0.31*	-0.10	0.29*	-0.11
DAE	0.08	-0.22	0.00	0.09	-0.05	-0.14	0.15
CE	-0.20	-0.03	0.00	-0.15	-0.29*	0.20	-0.17

Nota: DE= Descontrol emocional, RE= Rechazo emocional, IE= Interferencia emocional, DAE= Desatención emocional Y CE= Confusión emocional, VE= viso espacial, IDE= identificación, ATE= atención, LEN= lenguaje, ABS= abstracción, REC= recuperación, y ORIE= orientación, VE= viso espacial, IDE= identificación, ATE= atención, LEN= lenguaje, ABS= abstracción, REC= recuperación, y ORIE= orientación.

* $p < .05$, $p < .01$, *** $p < .001$

Grupo DCL

Al realizar el análisis entre el MOCA TEST Y EL DERS-E no se encontraron correlaciones en el grupo con DCL.

Tabla 17

Correlación de las áreas del MOCA TEST con las áreas del DERS-E en el grupo DCL

	VE	IDE	ATE	LEN	ABS	REC	ORIE
DE	-0.14	0.05	-0.08	-0.18	0.05	-0.10	0.08
RE	-0.17	0.11	-0.12	-0.18	0.09	-0.12	0.13
IE	0.09	-0.15	-0.15	-0.16	0.22	-0.04	0.01
DAE	-0.07	0.27	0.04	0.32	0.31	-0.20	0.03
CE	-0.09	-0.02	-0.15	0.21	0.15	-0.05	-0.13

Nota: DE= Descontrol emocional, RE= Rechazo emocional, IE= Interferencia emocional, DAE= Desatención emocional Y CE= Confusión emocional, VE= viso espacial, IDE= identificación, ATE= atención, LEN= lenguaje, ABS= abstracción, REC= recuperación, y ORI= orientación, VE= viso espacial, IDE= identificación, ATE= atención, LEN= lenguaje, ABS= abstracción, REC= recuperación, y ORIE= orientación.

* $p < .05$, $p < .01$, *** $p < .001$

Correlaciones del Test de Stroop y DERS-E por Grupo

Grupo NODCL

Se encontró una correlación negativa entre la impulsividad de respuesta en palabras de colores (IRPC) con la desatención emocional lo cual indica que a medida que la desatención emocional sea menor la impulsividad en la respuesta en las palabras de colores aumentará. Así también se encontró una correlación entre la impulsividad en la respuesta de palabras negativas y la confusión emocional lo que quiere decir que a medida que la confusión emocional aumenta la impulsividad en repuesta de palabras negativas también lo hará en los participantes del grupo que no presentó deterioro cognitivo leve (tabla 18).

Tabla 18

Correlación entre el TEST de STROOP y las áreas del DERS-E en el grupo NODCL

	MRPN	MRPA	MRPC	MRPNE	MRPP	IRPA	IRPC	IRPN	IRPP
DE	0.10	0.09	-0.06	0.15	0.07	-0.02	0.05	0.10	0.06
RE	0.04	0.04	-0.10	0.12	0.00	0.02	-0.07	0.21	-0.08
IE	0.00	0.01	-0.06	0.02	-0.02	0.02	-0.05	0.05	0.10
DAE	-0.22	-0.25	-0.28	-0.19	-0.18	-0.14	-0.39*	0.14	-0.09
CE	0.04	0.01	-0.13	0.15	0.00	-0.09	-0.06	0.34*	0.06

Nota: DE= Descontrol emocional, RE= Rechazo emocional, IE= Interferencia emocional, DAE= Desatención emocional Y CE= Confusión emocional, MRPN= Media de respuesta en palabras neutrales, MRPA= Media de respuestas correctas en palabras agresivas, MRPC= media de respuestas en palabras de colores, MRPNE= media de respuestas en palabras negativas, MRPP= Media de respuestas de palabras positivas, IRPA= Impulsividad en respuesta en palabras agresivas, IRPC= Impulsividad en respuesta de palabras de colores, IRPN= Impulsividad en respuesta de palabras negativas, IRPP= Impulsividad en respuesta de palabras positivas.

* $p < .05$, $p < .01$, *** $p < .001$

Grupo DCL

En el grupo DCL se encontró una correlación positiva entre el descontrol emocional y la impulsividad en la respuesta en las palabras positivas lo que indica que a medida que el descontrol emocional aumente en los participantes, estos serán más impulsivos en responder las palabras positivas (véase tabla 19).

Tabla 19

Correlación entre el TEST de STROOP y las áreas del DERS-E en el grupo con DCL

	MRPN	MRPA	MRPC	MRPNE	MRPP	IRPA	IRPC	IRPN	IRPP
DE	0.16	0.19	0.26	0.18	0.28	0.08	0.24	0.07	0.33*
RE	0.28	0.27	0.26	0.26	0.30	0.00	0.11	0.04	0.18
IE	0.14	0.21	0.26	0.11	0.21	0.18	0.28	-0.03	0.22
DAE	0.17	0.09	0.01	0.10	0.07	-0.15	-0.18	-0.12	-0.14
CE	0.06	0.04	-0.02	0.04	0.01	-0.04	-0.10	-0.04	-0.08

Nota: DE= Descontrol emocional, RE= Rechazo emocional, IE= Interferencia emocional, DAE= Desatención emocional Y CE= Confusión emocional, MRPN= Media de respuesta en palabras

neutrales, MRPA= Media de respuestas correctas en palabras agresivas, MRPC= media de respuestas en palabras de colores, MRPNE= media de respuestas en palabras negativas, MRPP= Media de respuestas de palabras positivas, IRPA= Impulsividad en respuesta en palabras agresivas, IRPC= Impulsividad en respuesta de palabras de colores, IRPN= Impulsividad en respuesta de palabras negativas, IRPP= Impulsividad en respuesta de palabras positivas.

* $p < .05$, $p < .01$, *** $p < .001$

Discusión

La presente investigación tiene como objetivo determinar si existen diferencias significativas entre el control inhibitorio, la regulación emocional tanto subjetiva como objetiva en usuarios con abuso de drogas que tienen deterioro cognitivo leve (DCL) y no deterioro cognitivo leve (NODCL), posterior al periodo de abstinencia en la ciudad de Tijuana, Baja California.

Los resultados indican diferencias significativas en el control inhibitorio entre los grupos DCL Y NODCL. Lo cual es relevante con lo mencionado por Ernst et al., (2004), en donde se identifica que las personas usuarias de drogas están asociadas con alteraciones en el control inhibitorio, toma de decisiones y la impulsividad. También se encontró en esta investigación diferencias significativas en la regulación emocional de los usuarios de drogas este resultado coincide con lo mencionado por Levine ., (2003) los cuales encontraron una relación directa entre la desregulación emocional y el abuso de sustancias. Así como también Vujanovik., (2008) que identificaron una relación significativa entre el abuso de sustancias y la desregulación emocional.

En el segundo objetivo se identificaron a los participantes de los grupos DCL y NODCL y estos fueron agrupados, los grupos se identificaron a partir de un punto de corte de 26 puntos, de acuerdo a los resultados el 51.2% de los participantes pertenecen al grupo NODCL y el 48.8% al DCL esto concuerda con lo mencionado con los autores Arbaiza del Rio (2014), los cuales mencionan que en las poblaciones usuarias de drogas se presenta un deterioro cognitivo que va desde el 30% hasta el 80% de la población estudiada.

En cuanto a la caracterización de los grupos no se encontraron diferencias significativas en los aspectos sociodemográficos ni en la historia clínica de los participantes. Sin embargo, se encontró una correlación en ambos grupos con los traumatismos craneoencefálicos lo cual va en la misma línea con lo investigado por Timonen et al., (2002) donde menciona en su estudio con personas que buscan tratamiento por abuso de sustancias en el estado de Nueva York, que más del 50% de estas personas tenían antecedentes de traumatismos craneoencefálicos y casi más de la mitad de estos lo habían sufrido en más de una ocasión. Del mismo modo Savola et al., (2005) menciona que entre el 30% al 50% de las personas que buscan asistencia médica por traumatismos craneoencefálicos, se encontraban bajo la influencia de sustancias. Estos resultados son reiterativos por lo que la importancia de estudiar el factor de daño parece ser relevante para los estudios relacionados con el abuso de sustancias.

Por otra parte, se encontró una correlación negativa entre el tiempo de abstinencia y el NODCL y DCL lo que coincide con lo demostrado por Loeber et al., (2010), en su investigación donde encontraron que después de tres meses de desintoxicación el grupo de los usuarios de alcohol siguieron presentando un peor desempeño en tareas relacionadas

con el deterioro cognitivo en comparación con los controles sanos. Es importante mencionar que de acuerdo a lo reportado por O' Leary et al., (1977) en su investigación con pacientes dependientes a alcohol los cuales mostraron mejoras en las habilidades cognitivas en su primer año de abstinencia lo que indica que a mayor tiempo de abstinencia las habilidades cognitivas tienden a mejorar.

Por otra parte, los resultados para determinar si existen diferencias significativas entre el control inhibitorio, la regulación emocional tanto subjetiva como objetiva y en personas con abuso de drogas que tienen deterioro cognitivo leve y no deterioro cognitivo leve encontraron que las diferencias se encuentran en el tiempo de respuesta, siendo el grupo de DCL los que respondieron más rápido en la tarea del go-no/go task, estos resultados coinciden con lo mencionado por Fillmore et al., (2002), donde confirman en su investigación con 22 usuarios crónicos de cocaína que estos presentaron un menor control inhibitorio de respuesta en comparación con el grupo control. Así mismo Verdejo et al., (2004) en su estudio con cuarenta varones usuarios de drogas encontraron que los participantes que presentaban mayor gravedad en las funciones cognitivas también presentaban un peor rendimiento en la inhibición de la respuesta.

Por otro lado, el grupo NODCL presenta más velocidad de respuesta en el grupo DCL y esta velocidad se correlaciona positivamente con un mejor desempeño en las tareas recuperación y abstracción del MOCA, lo que indica una mayor facilidad de acertar y de inhibir las respuestas.

En cuanto a las diferencias de la desregulación emocional entre personas con DCL y NODCL, se encontró que en tareas para evaluar el control emocional (tareas objetivas) las

personas con DCL son más rápidas en contestar en palabras de colores y neutrales lo cual va de la mano con los resultados Dimoska-Di et al., (2011) donde mostraron en su comparación en adultos con traumatismos craneoencefálicos que las personas que presentaron deterioro cognitivo leve fueron más lentas en comparación con las que no lo presentaron, utilizando el Test de Stroop. Solamente se encontraron correlaciones negativas entre el grupo NODCL lo cual indica que menores rendimientos en las tareas que evaluación sus habilidades cognitivas parecen ser más lentos en responder en la mayoría del grupo de palabras lo que concuerda con lo dicho por Battisti et al., (2010) donde encontraron una tendencia de enlentecimiento general en el tiempo de respuesta en los usuarios de cannabis que fueron comparados con no usuarios. Así mismo Hagen et al., (2016), donde compararon a usuarios de poli sustancias con personas no usuarias y se encontró que el grupo de personas no usuarias superó significativamente en los resultados del Test de Stroop a los usuarios de poli drogas.

Por su parte, en la evaluación subjetiva no se encontraron diferencias significativas en ninguna de las áreas contradiciendo los resultados de García et al., (2017) quienes sí encontraron diferencias significativas en su estudio con 53 usuarios de sustancias encontrando una relación positiva entre el deterioro cognitivo leve, evaluados con el MOCA TEST y la desregulación emocional lo cual indicaba que los participantes que no presentaron deterioro cognitivo presentaban mayor regulación emocional.

Con base en lo anterior se recomienda el uso de pruebas objetivas y subjetivas cuando se evalúa el control inhibitorio y regulación emocional en personas usuarias de drogas tal y como lo sugiere Rojo et al., (2013) la cual externa que es de suma importancia

tener una perspectiva de la adicción como un fenómeno neurológico el cual debe de ser evaluado, investigado y abordado con una perspectiva integral para una mejora en la investigación y tratamientos de rehabilitación para usuarios de drogas.

Conclusión

En la presente investigación se concluye que, si existen diferencias significativas entre las personas con DCL y NO DCL en cuanto al control inhibitorio y la regulación emocional en la tarea objetiva, no se encontraron diferencias en la subjetivas. Por otra parte, se encontró una relación entre el uso de drogas, el control inhibitorio, el deterioro cognitivo leve y la regulación emocional.

Una de las limitaciones importantes en la presente investigación fue el número de participantes, sería muy favorable agrandar la muestra y añadir participantes del sexo femenino para poder generalizar los resultados, además de constatar la ausencia de trastornos mentales con instrumentos estandarizados. Debido a las complicaciones de la pandemia por COVID- 19 se limitó el acceso a más clínicas de rehabilitación en adicciones de diferentes partes de la ciudad donde se hubiera podido estudiar a usuarios de diferentes estatus sociales, distintos niveles educativos y un patrón de consumo distinto, entre otras características.

Se sugiere de manera importante añadir la teoría del marcador somático en los futuros trabajos de investigación como una variable muy significativa que enriquecería y

complementaría la investigación en el área del procesamiento de emociones y su relación con la toma de decisiones en usuarios de drogas.

Referencias

- Aguilar, N., Mimenza, A., Palacios, G., Samudio, C., Gutiérrez, G. y Ávila, F. (2018). Validez y confiabilidad del MOCA (Montreal Cognitive Assessment) para el tamizaje del deterioro cognoscitivo en México. *Revista colombiana de psiquiatría*, 47, (4), 237-243. Doi: <https://www.redalyc.org/journal/806/80658379006/html/>
- Arbaiza, del Rio. (2014). Alteraciones cognitivas, conectividad funcional y personalidad en el drogodependiente [Tesis]. Universidad Complutense de Madrid.
- Aldao, A., Nolen, S., Scheweizer, S. (2010). Emotion-regulation strategies across psychopathology: A meta-analytic review. *Clinical Psychology Review*, 30, 217-237. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2009.11.004>.
- American Psychiatric Association. (2014). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales quinta edición*, Madrid España, Médica Panamericana.
- American Society of Addiction Medicine. (2019). *Definition of Addiction*. United States. Recuperado de: [https://www.asam.org/docs/default-source/quality-science/asam's-2019-definition-of-addiction-\(1\).pdf?sfvrsn=b8b64fc2_2](https://www.asam.org/docs/default-source/quality-science/asam's-2019-definition-of-addiction-(1).pdf?sfvrsn=b8b64fc2_2)
- Anderson, P. J. (2008). Towards a developmental model of executive function. En Anderson, R., Jacobs y Anderson, P. (Eds.), *Executive functions and the frontal /lobes: A lifespan perspective*. *Psychology Press*, 3-22.

- - Barkley, R. (1997). Behavioral Inhibition, Sustained Attention, and Executive Functions: Constructing a Unifying Theory of ADHD. *Psychological Bulletin*, 121, 65-94. Doi: <https://doi.org/10.1037/0033-2909.121.1.65>.
- Battisti, A., Roodenrys, S., Johnstone, J., Pesa, N., Hermens, F., y Solowij, N. (2010). Chronic cannabis users show altered neurophysiological functioning on Stroop task conflict resolution. *Psychopharmacology*, 212 (4), 613–624. Doi: <https://doi.org/10.1007/s00213-010-1988-3>.
- Bechara, A. y Damasio, H. (2002). Decision-making and addiction (part I): impaired activation of somatic states in substance dependent individuals when pondering decision with negative future consequences. *Neuropsychologia*, 40 (10), 1675- 1689. Doi:10.1016/s0028-3932(02)00015-5
- Becoña, E. (2007). Bases psicológicas de la prevención del consumo de drogas. *Papeles de psicología*, 28(1), 11-20.
- Benishek, L., Stoffelmayr, B., Humphreys, K., Lee, J. and Mavis, B. (1989). Substance abuse prognosis with an additional psychiatric diagnosis: understanding the relationship. *Journal of Psychoactive drug*, 21(2), 145- 152.
- Bolla, K., Ernst, M., Kiehl, K., Mouratidis, M., Eldreth, B., Contoreggi, M., Matochik, J., Kurian, M., Cadet, J., Kimes, A., Funderburk, M. y London, E.(2004). Prefrontal Cortical Dysfunction in Abstinent Cocaine Abusers. *Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neurosciences*, 16, 456-464.

- Bonn-Miller, M., Vujanovic, A., y Zvolensky, M. (2008). Emotional dysregulation: association with coping-oriented marijuana use motives among current marijuana users. *Substance Use and Misuse*, 43, 1653-1665.
- Carmona, P., Verdejo, G., Young, L., Molina, F. y Perez, G. (2012). Moral decision-making in polysubstance dependent individuals. *Drug and Alcohol Dependence*, 126 (3), 389-392. Doi: 10.1016/j.drugalcdep.2012.05.038
- Cominelli, L., Mazzei, D., Pieroni, M., Zarak, A., Garofalo, R., y De Rossi, D. (2015). Damasio's Somatic Marker for social robotics: Preliminary implementation and test, 9222, 316-328. Doi: 10.1007/978-3-319-22979-9_31.
- Comisión Nacional Contra las Adicciones. (2017). *Encuesta Nacional de consumo de Drogas, Alcohol y Tabaco, ENCODAT 2016-2017*. Recuperado de: <https://www.gob.mx/salud%7Cconadic/acciones-y-programas/encuesta-nacional-de-consumo-de-drogas-alcohol-y-tabaco-encodat-2016-2017-136758>
- Coullaut, V., Arbaiza, D., De Arrue, R., Coullaut, V. y Bajo, B. (2012). Deterioro cognitivo asociado al consumo de diferentes sustancias psicoactivas. *Actas Esp Psiquiatr*, 39 (3) 168-73.
- Diaz, B. y Coronado, S. (2010). Intervención cognitiva en pacientes con deterioro cognitivo ligero y demencia leve. *Medisan*, 14 (6), 838.
- Dimoska-Di, M., A., McDonald, S., Kelly, M., Tate, R., y Johnstone, S. (2011). A meta-analysis of response inhibition and Stroop interference control deficits in adults with traumatic brain injury (TBI). *Journal of clinical and experimental neuropsychology*, 33(4), 471-485. <https://doi.org/10.1080/13803395.2010.533158>

- Everitt, B. y Robbins, T. (2005). Neural systems of reinforcement for drug addiction: from actions to habits to compulsion. *Nat Neurosci*, 8:1481-9.
- Fernandez, S., Perez, G., Schmidt, R. y Verdejo, G. (2009). Neuropsychological consequences of alcohol and drug abuse on different components of executive functions. *Journal of Psychopharmacology*, 24, 1317. Doi: 10.1177/0269881109349841
- Fernandez, S., Perez, G. y Verdejo, G. (2011). What are the specific vs. Generalized affects of drug of abuse on neuropsychological performance?. *Neuroscience y Biobehavioral Review*, 35(3), 377-406. Doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.neubiorev.2010.04.008>
- Fillmore, M. y Craig, R. (2002). Impaired inhibitory control of behavior in chronic cocaine users. *Drug and Alcohol Dependence*, 66, 265-273.
- Finn, R., Justus, A., Mazas, C., & Steinmetz, E. (1999). Working memory, executive process and the effects of alcohol on Go/No-Go learning; testing a model of behavioral regulation and impulsivity. *Psychopharmacology*, 146, 465-472
- Folstein, M., Folstein, S., McHugh, P. (1975). Mini-mental State: a practical method for grading the cognitive state of patients for the clinicians. *J Psychiatry Res*, 12 (3), 189-198. Doi: [https://doi.org/10.1016/0022-3956\(75\)90026-6](https://doi.org/10.1016/0022-3956(75)90026-6)
- Fox, H., Axelrod, S., Paliwal, P., Sleeper, J., Sinha, R. (2007). Difficulties in emotion regulation and impulse control during cocaine abstinence. *Drug and alcohol Dependence*, 89, 298-301.

- García, F., García, R., Secades, V., Álvarez, C. y Sánchez, H. (2008). Rendimiento neuropsicológico de pacientes en tratamiento por adicción a la cocaína. *Revista salud y drogas*, 8 (1), 11-27.
- García, V., Luque, B., Santos, M. y Taberero, C. (2017). La autorregulación emocional en la depresión y el deterioro cognitivo de consumidores de sustancias psicoactivas. *Salud y drogas*, 17, 125-136.
- Gilbert, S. y Burgess, P. (2008). Executive function. *Current Biology*, 18 (3), 110-114. Doi:10.1016/j.cub.2007.12.014
- Gross, J. (1998). The emerging field of emotion regulation: An in-tegrative review. *Review of General Psychology*, 2, 271–299.
- Gross, J., In L., Per-vin y John, O. (1999). Handbook of personality: Theory and re-search. *Guilford Press*, 525-552.
- Grundman, M., Peterson, C., Ferris, H., Thomas, G., Bennett A., Foster, L., Clifford, R., Douglas, R., Doddy, R., Kaye, J., Sano, M., Mosh, R., Gauthier, S., Kim, H., Jin, S., Schultz, N., Schafer, K., Mulnard, R., Dyck, C., Mintzer, J., Zamrini, E., Cahn-Weiner, D. y Leon, J. (2004). Mild Cognitive Impairment Can Be Distinguished from Alzheimer disease and normal aging for clinical trials. *Archives of neurology*, 61(1), 59. Doi: 10.1001/archneur.61.1.59
- Guzman, M., Trabucco, C., Urzúa, A., Garrido, L. y Leyva, J. (2014). Validez y Confiabilidad de la versión adaptada al español de la Escala de Dificultades de Regulación Emocional (DERS-E) en población chilena. *Terapia psicológica*, 100(1), 19-29.

- Hagen, E., Erga, H., Hagen, P., Nesvåg, M., McKay, R., Lundervold, J., y Walderhaug, E. (2016). Assessment of Executive Function in Patients With Substance Use Disorder: A Comparison of Inventory- and Performance-Based Assessment. *Journal of substance abuse treatment*, 66, 1–8. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.jsat.2016.02.010>
- Kandel, R., Albright, D., Thomas, M. y Posner, M. (2000). Neural Science: A century of progress and the Mysteries that Remain. *Neuron*, 25.
- Loeber, S., Duka, T., Marquez, H., Nakovics, H., Heinz, A., Mann, K. y Flor, H. (2010). Effects of Repeated Withdrawal from Alcohol on Recovery of cognitive Impairment under Abstinence and Rate of Relapse. *Alcohol and Alcoholism*, 45, 541-547. Doi: [10.1093/alcalc/agg065](https://doi.org/10.1093/alcalc/agg065)
- Mc Donnell, E., Hevey, McCauley, M., Ducray, K. (2018). Exploration of associations between early maladaptive schemas, impaired emotional regulation, coping strategies and resilience in opioid dependent poly-drug users. *Substance use and misuse*, 53(14), 2320-2329. Doi: <https://doi.org/10.1080/10826084.2018.1473438>.
- McNally, A., Palfai, T., Levine, R., y Moore, B. (2003). Attachment dimensions and drinking-related problems among Young adults. *Addictive Behaviors*, 28 (6), 1115-1127. Doi: [10.1016/s0306-4603\(02\)00224-1](https://doi.org/10.1016/s0306-4603(02)00224-1)
- Miyake, A., Friedman, N. P., Emerson, M. J., Witzki, A. H., Howerter, A. y Wager, T. D. (2000). The unity and diversity of executive functions and their contributions to complex “frontal lobe” tasks: A latent variable analysis. *Cognitive Psychology*, 41, 49-100.

- Momeñe, J., Estéves, A., Pérez, A., Jimenez, J., Chávez, M., Olave, L., Iruarriza, I. (2021). El consumo de sustancias y su relación con la dependencia emocional, el apego y la regulación emocional en adolescentes. *Anales de psicología*, 37 (1), 121-132. Doi: <https://doi.org/10.6018/analesps.404671>
- Multani, P. K., Saini, N., Kaur, R., y Saini, V. (2019). Biomarkers for drugs of abuse and neuropsychiatric disorders: models and mechanisms. In *Biomarkers in Toxicology*, Academic Press, 911-928.
- Na, Z., Haifeng, J., Jiang, D., Yan, Z., Haiming, S., Ding, X., Chuanwei, L., Wenxu, Z., Xu, L., Kenji, H., Min, Z. (2016). The cognitive impairments and psychological wellbeing of methamphetamine dependent patients compared with health controls. *Elsevier Inc*, 69, 31-37.
- National institute on drug abuse. (2018). Las drogas, el cerebro y la conducta: la ciencia de la adicción. Obtenido de www.drugabuse.gov: <https://www.drugabuse.gov/es/publicaciones/serie-de-reportes/las-drogas-el-cerebro-y-el-comportamiento-la-ciencia-de-la-adiccion/la-adiccion-y-la-salud>
- Nigg, J. (2000). On Inhibition/Disinhibition in Developmental Psychopathology: Views From Cognitive and Psychology and a Working Inhibition Taxonomy. *Psychological Bulletin*, 126, 220-246.
- Observatorio mexicano de salud mental y consumo de sustancias psicoactivas. (2021). Informe sobre la situación de la salud mental y el consumo de sustancias psicoactivas en México. Gobierno de México. Recuperado de:

https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/648021/INFORME_PAIS_2021.pdf

- Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito. (2019). *Informe Mundial Sobre Drogas*. Recuperado de: <http://www.cicad.oas.org/main/pubs/Informe%20sobre%20el%20consumo%20de%20drogas%20en%20las%20Am%C3%A9ricas%202019.pdf>
- O' Leary, M., Radford, M., Chaney, F. y Schau, E. (1977). Assessment of cognitive recovery in alcoholics by use of the trail- making test. *Journal of clinic Psychology*, 33, 579-582.
- Organización Mundial de la Salud. (1993). Decima revisión de la clasificación Internacional de las enfermedades (CIE-10), Trastornos mentales y del comportamiento. *Editorial Forma*.
- Organización mundial de la salud. (1994). Glosario de términos de alcohol y drogas. *Ministerio de sanidad y consumo de España*. Recuperado de: https://www.who.int/substance_abuse/terminology/lexicon_alcohol_drugs_spanish.pdf
- Papazian, O., Alfonso, I. y Luzondo, R. (2006). Trastornos de las funciones ejecutivas. *Revista de Neurología*, 42(3) ,45–50.
- Pelletier, S., Nalpas, B., Alarcon, R., Rigole, H., Perney, P. (2016). Investigation of Cognitive Improvement in Alcohol-Dependent Inpatients Using the Montreal Cognitive Assessment (MoCA) Score. *Journal of Addiction*.

- Robles, E., Del Ser, T. y Peña, C. (2002). Propuestas de criterios para el diagnóstico clínico del deterioro cognitivo ligero: la demencia y la enfermedad de Alzheimer. *Neurología*, 17, 17-32.
- Rojo, G., Pedrero, P., Ruiz, J., Llanero, M. y Puerta, C. (2013). Cribado neurocognitivo en adictos a sustancias: la evaluación cognitiva de Montreal. *Revista neurológica*, 56, 129- 36.
- Sabrini, S., Grace, Y., Joanne, E. (2018). Methamphetamine use and cognitive function: A systematic review of neuroimaging research. *Drug and Alcohol Dependence*. Doi: 10.1016/j.drugalcdep.2018.08.041.
- Santiago, E., Montes, E., Medina, J. y Ortiz, M. (2017). Estandarización Mexicana del test stroop: Datos Normativos.
- Savola, O., Niemela, O., Hillbom, M. (2005). Alcohol intake and pattern of trauma in Young adults and working aged people admitted after trauma. *Alcohol and Alcoholism*, 40, 269-273.
- Secretaria de la Salud y Comisión Nacional contra las Adicciones. (2019). *Informe sobre la situación de consumo de drogas en México y su atención integral*. Recuperado de: [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/477564/Informe sobre la situación de las drogas en México .pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/477564/Informe_sobre_la_situacion_de_las_drogas_en_Mexico.pdf)
- Silva J. (2003). Biología de la regulación emocional: su impacto en la psicología del afecto y la psicoterapia. *Terapia Psicológica*, 21, 163-172.

- Sinclair, R., Mark, M., Enzle, M., Borkovec, T., and Cumbleton, A. (1994). Toward a multiple-method view of mood induction: the appropriateness of a modified velten modo induction technique and the problems of procedures with group assignment to condition. *Basic and applied social pshychology*, 15 (4), 389-408.
- Sociedad científica española de estudios sobre el alcohol, al alcoholismo y las otras toxicomanías. (2009). Manual de adicciones para médicos especialistas en formación. Obtenido de: <file:///C:/Users/Rosa%20Linda%20Mtz/OneDrive/Escritorio/manualdeadicciones.pdf>
- Thompson, R. (1994). Emotion regulation: A theme in search of a definition. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 59, 25-52.
- Timonen, M., Miettunen, J., Hakko, H., Zitting, P., Veijola, J., Wendt, L. y Räsänen, P. (2002). The association of preceding traumatic brain injury with mental disorders, alcoholism and criminality: the Northern Finland 1966 Birth cohort Study. *Psychiatry Research*, 113, 217–226. Doi: [10.1016/s0165-1781\(02\)00269-x](https://doi.org/10.1016/s0165-1781(02)00269-x)
- Toledo, A., Marín, R., Villalobos, L., Salvador, J., Benjet, C. y Roncero, C. (2019). Testing whether cognitive reserve as measured by self-rating of stimulating activities moderates the association of polysubstance use and neurocognitive disorder. *Cognitive Neuropsychiatry*. Doi: 10.1080/13546805.2019.1670631
- Toledo, A., Marín, R., Villalobos, L., Salvador, J., Benjet, B., Roncero, C. (2020). Exploring the prevalence of substance-induced neurocognitive disorder among polysubstance users, adding subject and objective evidence of cognitive impairment.

Psychiatry Research, 288, 112944. Doi:
<https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.112944>

- Velásquez, M. y Ortiz, J. (2014). Abuso de drogas: generalidades neurobiológicas y terapéuticas. *Actualidades en psicología*, 8 (177), 21-25.
- Velten, E. (1968). A laboratory task for induction of modo states. *Behav. Res. & therapy*, 6, 473-482.
- Verdejo, A., Orozco, C., Sanchez, M., Aguilar, F., Perez, M. (2004). Impacto de la gravedad del consumo de drogas sobre distintos componentes de la función ejecutiva. *Revista Neurológica*, 12, 1109- 1116.
- Volkow, N., Wang, G., Fowler, J. y Tomasi, D. (2012). Addiction Circuitry in the Human Brain. *Annual Review of Pharmacology and Toxicology*, 52, 321-336.
- Vonmoos, M., Hulka, L., Preller, K., Minder, F., Markus, R., Baumgartner, M., Quednow, B. (2014). cognitive Impairment in Cocaine Users is Drug-Induced but Partially Reversible: Evidence from a Longitudinal Study. *Neuropsychopharmacology*, 39, 2200- 2210.
- Williams, J., Mathews, A. y MacLeod, C. (1996). “The Emotional Stroop Task and Psychopathology”, *Psychological Bulletin*, 120, 3-24.
- World health Organization. (1994). Lexicon of alcohol and drug terms. Recuperado de:
https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/39461/9241544686_eng.pdf?sequence=1

ANEXOS

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA

FACULTAD DE MEDICINA Y PSICOLOGÍA

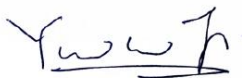
Tijuana, B.C., a 11 de septiembre del 2020
Oficio, No. 725/2020-2

I.P. ROSA LINDA MARTÍNEZ HAMPL
PRESENTE.-

Por medio de este conducto, me permito informarle que se sometió a revisión a la Comisión de Bioética de esta Facultad, la solicitud de revisión del proyecto de investigación: "**¿EXISTE UNA RELACIÓN ENTRE EL CONTROL INHIBITORIO, LA REGULACIÓN EMOCIONAL Y LA VARIABILIDAD DE LA FRECUENCIA CARDIACA EN EL ABUSO DE POLI-DROGAS?**", el cual tuvo como resultado el siguiente dictamen: **APROBADO** (se anexa).

Sin más por el momento, me despido de usted enviándole un cordial saludo.

ATENTAMENTE
"POR LA REALIZACIÓN PLENA DEL HOMBRE"



DRA. JULIETA YADIRA ISLAS LIMÓN
DIRECTORA





Universidad Autónoma de Baja California
Facultad de Medicina y Psicología

Consentimiento Informado para participar en el estudio de investigación
" ¿Existe una relación entre el control inhibitorio, la regulación emocional y la
variabilidad de la frecuencia cardiaca en el abuso de poli-drogas? "



- Usted ha sido seleccionado para participar en el presente proyecto de investigación ya que cuenta con los siguientes criterios de inclusión: haber sido consumidor de dos o mas drogas, contar con mas de tres meses sin consumo de drogas y no estar en tratamiento farmacológico de tipo psiquiátrico o con metadona.
- El objetivo de la investigación es conocer la manera en la que afecta el consumo de drogas a la regulación de emociones la reacción ante distintos estímulos y la variabilidad de la frecuencia cardiaca.
- La evaluación consiste en la aplicación de varias pruebas, primeramente, se realiza la lectura del consentimiento informado, posteriormente se contesta la historia clínica, una prueba computarizada, dos pruebas para medir su nivel de inteligencia, un cuestionario para evaluar la regulación emocional y por último se mide la variabilidad de la frecuencia cardiaca por medio de una banda que se coloca en el brazo.
- Durante la evaluación podría experimentar una leve incomodidad ya que la banda que se coloca en el brazo podría apretar un poco, algunas preguntas de la historia clínica podrían incomodarlo y el tiempo de aplicación podría causar molestia o cansancio ya que es de 50 minutos. Si experimenta alguna de estas incomodidades, usted tiene toda la libertad de comentarlo y se le retirará la banda del brazo, si alguna de las preguntas le incomoda puede no contestarla y se darán recesos durante la evaluación.
- Cualquier afectación o daño tanto físico como psicológico causado durante su participación, el equipo de investigación se hará responsable de cualquier gasto o servicio requerido.
- Los beneficios obtenidos por su participación serán los resultados de su completa evaluación sin ningún costo.
- Su participación será totalmente confidencial sus datos serán identificados y almacenados con un número de folio nunca se utilizará su nombre, su información personal no podrá ser vista o utilizada por nadie ajeno al presente proyecto de investigación ni se utilizará para otros fines, solamente los establecidos en este documento.
- Los resultados de esta investigación serán publicados y presentada en congresos de índole científico y del área de la salud, siempre cuidando la confidencialidad de los participantes.
- Su participación no tiene ningún costo ni remuneración alguna y es totalmente voluntaria por lo tanto usted puede suspender su participación y retirar su consentimiento en cualquier momento de la evaluación, esto no implicará ningún tipo de consecuencia ni amonestación.
- En caso de que usted tenga alguna pregunta o comentario por favor comuníquese a el numero (664) 114 94 83 con Rosa Linda Martínez o si prefiere podría escribir al correo electrónico: psicologalindamartinez@gmail.com

Si usted comprendió la información que se le proporcionó en este documento y está de acuerdo en participar en este estudio de investigación le pedimos que indique su consentimiento con nombre y firma en los siguientes apartados.

Nombre y firma del participante: _____

Nombre y firma de asistente de investigación: _____

Testigo 1: _____

Testigo 2: _____

Fecha: _____



11-09-20 / 11-09-22

Sección 1 de 13

Proyecto de Investigación

Bienvenido (a), esta por participar en el proyecto de investigación "¿Existe una relación entre el control inhibitorio y la regulación emocional en el abuso de poli-drogas posterior a la fase de abstinencia en usuarios de 18-65 años de edad en la ciudad de Tijuana, B.C.?"

Durante la aplicación se le presentarán una serie de tareas y preguntas las cuales se le pide de favor responda. Haga clic en "siguiente" para iniciar con la aplicación.

Después de la sección 1 Ir a la siguiente sección

Sección 4 de 13

Historia Clínica

En esta sección responderá de manera oral una serie de preguntas que el aplicador le realizará sobre su historial de salud y de consumo de drogas. Favor de informar al aplicador cuando este listo para comenzar esta sección. El aplicador le indicará cuando se finalice esta sección, cuando esto suceda favor de dar clic en "siguiente" para comenzar la próxima tarea.

Después de la sección 4 Ir a la siguiente sección

Sección 5 de 13

Escala de Dificultades en la Regulación Emocional (DERS)

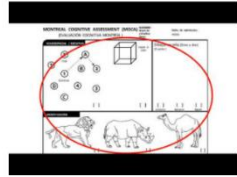
Descripción (opcional)

Sección 6 de 13

Moca Test

Reproducir el video con las indicaciones para realizar la tarea.

Video s...



Sección 8 de 13

Inducción Emocional

A continuación se te presentaran unas frases. Tendrás 15 segundos antes de que automáticamente pases a la siguiente frase, por lo que intenta aplicar lo que lees en algún aspecto aspecto de tu vida personal y trata de sentir el sentimiento o emoción que produce cada frase. Favor de reproducir el video.

Video s...

Ahora pienso que la mayoría de las cosas que me han deprimido, no lo habrían hecho si hubiera tenido la actitud correcta

HISTORIA CLINICA

Fecha	
Folio	

DATOS PERSONALES

Nombre:	
Edad:	
Sexo:	
Fecha de nacimiento	
Lugar de nacimiento	
Estado Civil:	
Ocupación:	

CONSUMO DE SUSTANCIAS Y PROBLEMAS RELACIONADOS

SUSTANCIA	CONSUMO 1=SI 2=NO	FRECUENCIA DE DIAS DE CONSUMO (SEMANAL)	CANTIDAD CONSUMIDA CON MAS FRECUENCIA (POR OCASION)	EDAD DE INICIO DE CONSUMO	VIA ADMINISTRACION 1-INGERIDA 2-INYECTADA 3-FUMADA 4-INHALADA 5- OTRAS
Alcohol					
Marihuana					
Cocaína					
Heroína					
Metanfetamina					
Anfetaminas					
Inhalables					
Alucinógenos					
Drogas de diseño					

¿Alguna vez ha sido internado en un tratamiento de adicciones? Sí No

Internamiento	Edad	¿Cuánto tiempo?	Termino tratamiento	Interrumpió el tratamiento

--	--	--	--	--

AREA	EJEMPLOS	¿LO HA PRESENTADO EN EL ÚLTIMO AÑO?	¿QUE TANTO LE HA AFECTADO? 0- NADA 1- POCO 2- REGULAR 3- BASTANTE
Problemas de la circulación	Alteraciones en el ritmo cardiaco		
	Presión arterial (baja o elevada)		
	Insuficiencia cardiaca		
	Infarto		
	Varices esofágicas		
	Desnutrición		
Problemas Digestivos	Diabetes		
	Gastritis		
	Hepatitis		
	Hígado Graso		
	Úlceras		
	Ácido Úrico		
	Cirrosis		
	Pancreatitis		
	Perdida apetito		
Afecciones cerebrales	Alucinaciones		
	Insomnio		
	Lagunas mentales		
	Conclusiones		
	Delirios		
	Problemas visuales		
	Dificultad para caminar		
	Temblor		
	Falta de coordinación motora		
	Coma		
	Golpes		
	Caídas		
	Confusión mental		
	Confabulaciones		
Accidentes			
Problemas en los huesos	Descalcificación		
	Fracturas		
	Perdida de dientes		
Problemas respiratorios	Enfisema pulmonar obstructivo		
	Tos		
	Neumonía		
	Tuberculosis		
Problemas de memoria y atención	Ideas confusas		
	Problemas de atención		
	Problemas para concentrarse		

	Problemas de memoria		
	Problemas en la toma de decisiones		
Problemas control del estado de animo	Ansiedad		
	Celos		
	Culpa		
	Depresión		
	Desesperación		
	Ideas suicidas		
	Inseguridad		
	Intentos suicidad		
	Irritabilidad		
	Cambios drásticos de estado de animo		
	Temor		
Sentimientos de afectar a otros			
Problemas en relaciones con otras personas	Aislamiento		
	Correrlo de casa		
	Divorcio		
	Mentir		
	Pérdida de confianza		
	Perdida de amigos		
	Perdida de comunicación		
	Ruptura de relaciones de pareja		
Vivir fuera de casa			
Problemas con la ley	Demanda por robo		
	Homicidio		
	Intento de homicidio		
	Detención		
	Venta o trasportación de sustancias adictivas		
	Manejo de armas		
Robo			
Problemas económicos	Deudas		
	Gasto excesivo		
	Empeños		
	Pedir prestamos		

¿Ha sido diagnosticado de algún trastorno mental?	Si	No
¿Cuál fu el diagnostico?		
¿Fue Medicado?		
¿Qué edad tenia?		
¿Cuánto tiempo?		

¿Fue dado de alta o interrumpió el tratamiento?	
---	--

ANTECEDENTES FAMILIARES

Familiograma: Realizar familiograma e indicar nombre, ciudad de nacimiento, edad actual, si existen antecedentes de consumo de drogas y trastornos mentales en los integrantes de la familia.

Enfermedad y/o Trastorno	Familiar que lo presenta	Enfermedad y/o Trastorno	Familiar que lo Presenta
Problemas Lenguaje		Alcoholismo	
Deficiencia Sensorial ¿cuál?		Enfermedad psiquiátrica	
Parálisis Cerebral		Síndrome de Down	
Epilepsia		Retardo mental	
Déficit de Atención		Problemas de Aprendizaje	
Problemas de coordinación motora		Años repetidos en escuela	
Drogodependencia		Otros	

HISTORIA PERINATAL

¿Número del embarazo?		
¿Embarazo deseado?	Si	No
¿Consumo de alcohol o drogas durante el embarazo?	Si ¿Especificar?	No

La madre padeció durante el embarazo:

Enfermedad	Si	No
Rubeola		
Varicela		
Edema		
Traumatismo		
Amenaza de aborto		
Sífilis		
Toxoplasmosis		
VIH		
Hipertensión		
Toxemia		
Epilepsia		
Otros		

La madre durante el embarazo estuvo expuesta

Exposición	¿Cuales?	¿En qué mes?
Vacunas		
Rayos X		
Medicamentos		
Otros		

Antecedentes natales

Parto	Normal	Cesaría	Otros
Tipo de alimentación	Pecho	Formula	Otros

¿Loro inmediatamente al nacer?	Si	No
¿Alguna lesión observada?	Si	No
¿Cuidados adicionales?	Si	No
¿Presenta una alergia?	Si	No

DESARROLLO

Desarrollo motor	Meses de edad	¿Alguna observación?
gatear		
caminar		
correr		

Desarrollo del habla	Meses de edad	¿Alguna observación?
Baluceo		
Unión de vocales		
Pronuncia palabra		
Unión de frases		

Control de Esfínteres	Meses de edad	¿Alguna Observación?
Bacínica		
Comenzó a ir solo		

Desarrollo	Normal	Anormal	Especificar
Audición			
Visión			

Antecedentes Patológicos

¿Presento?	Si	No	Especificar
Traumatismo			
Hospitalizaciones			
Enfermedades infecciosas			
Alergias			

Convulsiones			
--------------	--	--	--

ESCOLAR

Jardín de Niños	¿Edad de ingreso?		¿Edad de egreso?	
Rendimiento	Bueno	Regular	Malo	
¿Problemas de aprendizaje?	Si	No	¿De qué tipo?	
¿Problemas de conducta?	Si	No	¿De qué tipo?	
Comentarios				

Primaria	¿Edad de ingreso?		¿Edad de egreso?	
Rendimiento	Bueno	Regular	Malo	
¿Problemas de aprendizaje?	Si	No	¿De qué tipo?	
¿Problemas de conducta?	Si	No	¿De qué tipo?	
¿Repitió algún año?	Si	No	Comentarios	
Comentarios				

Secundaria	¿Edad de ingreso?		¿Edad de egreso?	
Rendimiento	Bueno	Regular	Malo	
¿Problemas de aprendizaje?	Si	No	¿De qué tipo?	
¿Problemas de conducta?	Si	No	¿De qué tipo?	
¿Repitió algún año?	Si	No	Comentarios	
Comentarios				

Preparatoria	¿Edad de ingreso?		¿Edad de egreso?	
Rendimiento	Bueno	Regular	Malo	
¿Problemas de aprendizaje?	Si	No	¿De qué tipo?	
¿Problemas de conducta?	Si	No	¿De qué tipo?	
¿Repitió algún año?	Si	No	Comentarios	
Comentarios				

LABORAL

Trabajos	¿Tiempo laborando?	¿Cuál fue su desempeño?	¿Renunció o fue despedido?

Observaciones:

ESCALA DE DIFICULTADES EN LA REGULACION EMOCIONAL (DERS)

Instrucciones: Por favor, indique con una "X" con qué frecuencia se le pueden aplicar a usted las siguientes afirmaciones.

1	2	3	4	5
Casi nunca	Algunas veces	La mitad de las veces	La mayoría de las veces	Casi siempre
1. Percibo con claridad mis sentimientos.				1 2 3 4 5
2. Presto atención a como me siento.				1 2 3 4 5
3. Vivo mis emociones como algo desbordante y fuera de control.				1 2 3 4 5
4. No tengo idea de cómo me siento.				1 2 3 4 5
5. Tengo dificultades para comprender mis sentimientos.				1 2 3 4 5
6. Estoy atento a mis sentimientos.				1 2 3 4 5
7. Doy importancia a lo que estoy sintiendo.				1 2 3 4 5
8. Estoy confuso.				1 2 3 4 5
9. Cuando me siento mal, reconozco mis emociones.				1 2 3 4 5
10. Cuando me siento mal, me enfado conmigo mismo/a por sentirme de esa manera.				1 2 3 4 5
11. Cuando me encuentro mal, me da vergüenza sentirme así.				1 2 3 4 5
12. Cuando me siento mal, tengo dificultades para sacar el trabajo adelante.				1 2 3 4 5
13. Cuando me siento mal, pierdo el control.				1 2 3 4 5
14. Cuando me siento mal, creo que estaré así durante mucho tiempo.				1 2 3 4 5
15. Cuando me encuentro mal, creo que acabare sintiéndome muy deprimido/a.				1 2 3 4 5
16. Cuando me siento mal, me resulta difícil centrarme en otras cosas.				1 2 3 4 5
17. Cuando me encuentro mal, me siento fuera de control.				1 2 3 4 5
18. Cuando me siento mal me siento avergonzado conmigo mismo/a por sentirme de esa manera.				1 2 3 4 5
19. Cuando me encuentro mal, me siento como si fuera débil.				1 2 3 4 5
20. Cuando me encuentro mal, me siento culpable por sentirme así.				1 2 3 4 5
21. Cuando me siento mal, tengo dificultades para concentrarme.				1 2 3 4 5
22. Cuando me siento mal, tengo dificultades para controlar mi comportamiento				1 2 3 4 5
23. Cuando me siento mal, me irrito conmigo mismo/a por sentirme así.				1 2 3 4 5
24. Cuando me encuentro mal, empiezo a sentirme mal sobre mí mismo/a.				1 2 3 4 5
25. Cuando me siento mal, creo que regodearme en ello es todo lo que puedo hacer.				1 2 3 4 5
26. Cuando me siento mal, pierdo el control sobre mi comportamiento.				1 2 3 4 5
27. Cuando me siento mal, tengo dificultades para pensar sobre cualquier otra cosa.				1 2 3 4 5
28. Cuando me siento mal, mis emociones parecen desbordarse.				1 2 3 4 5