

**LA HIPNOSIS COMO HERRAMIENTA TERAPÉUTICA APLICADA A UN CASO DE  
ORNITOFOBIA.**

**HYPNOSIS AS A THERAPEUTIC TOOL APPLIED TO A CASE OF  
ORNITOPHOBIA.**

**HIPNOSE COMO FERRAMENTA TERAPÊUTICA APLICADA A UM CASO DE  
ORNITOPOBIA.**

**Alejandra Machicao Morales<sup>1</sup> y Bismarck Pinto Tapia<sup>2</sup>**

**RESUMEN**

Las fobias específicas son uno de los trastornos más comunes en la sociedad, teniendo una alta prevalencia acumulada de 26.9% entre las edades de 20 y 50 años (Kessler, Magee y cols., 1996). Además el 70% de fóbicos son mujeres (Curtis y cols., 1998). Solo una minoría de pacientes busca tratamiento en su vida debido al temor a la exposición al objeto fóbico., (Wardenaar, 2017). Investigaciones mostraron que hasta el 59.2% de los pacientes informaron interferencia con su vida diaria. (Depla, 2008). El alto componente cognitivo imaginario relacionado a las fobias específicas da paso al uso de una herramienta terapéutica como la hipnosis, viabilizando el tratamiento de la desensibilización sistemática a partir principalmente del uso de la imaginería. Se realizó la intervención en una mujer de 22 años de edad diagnosticada con fobia a las palomas (Ornitofobia) en la cual previamente se le evaluó el nivel de Sugestionabilidad a partir del Inventario de Sugestionabilidad de Gonzalez. Se siguieron los pasos de la desensibilización sistemática con hipnosis. Primero se realizó una jerarquía de miedos, luego se hizo una línea base a partir del uso de un Oxímetro para medir el ritmo

---

<sup>1</sup> Licenciada en Psicología por la Universidad Católica Boliviana “San Pablo”. Contacto: [alitamachi97@gmail.com](mailto:alitamachi97@gmail.com)

<sup>2</sup> Docente del Departamento de Psicología de Universidad Católica Boliviana “San Pablo”. Contacto: [bnpintot@ucb.edu.bo](mailto:bnpintot@ucb.edu.bo)

cardíaco, un auto informe Pre y Post test a partir del cuestionario de Fobias Específicas (FSS-122) en la adaptación española de Matezans 2012. Se prosiguió a realizar 4 sesiones de hipnosis a partir de la jerarquía de miedos realizada. Los resultados del análisis de la prueba binomial en relación a los cambios obtenidos en el ritmo cardíaco antes y después de la intervención muestran ser significativos, los cuales también se encuentran por debajo de la línea de tendencia proyectada de la línea base. En relación al auto informe pre y post test, a partir del análisis de la prueba binomial se pudo observar que los cambios fueron significativos.

***Palabras Clave:*** Hipnosis, ritmo cardíaco, fobia, desensibilización sistemática

## **ABSTRACT**

Specific phobias are one of the most common disorders in society, with a high cumulative prevalence of 26.9% between the ages of 20 and 50 (Kessler, Magee et al., 1996). In addition, 70% of phobic are women (Curtis et al., 1998). Only a minority of patients seek treatment in their lives due to fear of exposure to the phobic object., (Wardenaar, 2017). Research showed that up to 59.2% of patients reported interference with their daily lives. (Depla, 2008). The high imaginary cognitive component related to specific phobias gives way to the use of a therapeutic tool such as hypnosis, making possible the treatment of systematic desensitization based mainly on the use of imagery. The intervention was performed on a 22-year-old woman diagnosed with pigeon phobia (Ornithophobia) in which the level of suggestibility was previously assessed from the Gonzalez suggestibility inventory. The steps of systematic desensitization with hypnosis were followed. First, a hierarchy of fears was made, then a baseline was made from the use of an Oximeter to measure the heart rate, a Pre and Post test self-report based on the Specific Phobias (FSS-122) questionnaire in the Spanish adaptation Matezans 2012. We continued to conduct 4

hypnosis sessions based on the hierarchy of fears. The results of the analysis of the binomial test in relation to the changes obtained in the heart rate before and after the intervention are shown to be significant, which are also below the projected trend line of the baseline. In relation to the pre and post test self report, from the analysis of the binomial test it was observed that the changes were significant.

**Keywords:** Hypnosis, heart rate, phobia, systematic desensitization.

## **RESUMO**

As fobias específicas são um dos distúrbios mais comuns da sociedade, com uma alta prevalência cumulativa de 26,9% entre as idades de 20 e 50 anos (Kessler, Magee et al., 1996). Além disso, 70% dos fóbicos são mulheres (Curtis et al., 1998). Apenas uma minoria de pacientes procura tratamento em suas vidas devido ao medo de exposição ao objeto fóbico., (Wardenaar, 2017). Pesquisas mostraram que até 59,2% dos pacientes relataram interferência em suas vidas diárias. (Depla, 2008). O alto componente cognitivo imaginário relacionado a fobias específicas dá lugar ao uso de uma ferramenta terapêutica como a hipnose, possibilitando o tratamento da dessensibilização sistemática baseada principalmente no uso de imagens. A intervenção foi realizada em uma mulher de 22 anos com diagnóstico de fobia de pombo (Ornitofobia), na qual o nível de sugestibilidade foi previamente avaliado no inventário de sugestibilidade de Gonzalez. Os passos da dessensibilização sistemática com hipnose foram seguidos. Primeiro, foi feita uma hierarquia de medos; em seguida, foi feita uma linha de base do uso de um oxímetro para medir a frequência cardíaca, um auto-relato de pré e pós-teste baseado no questionário de fobias específicas (FSS-122) na adaptação espanhola Matezans 2012.

Continuamos realizando 4 sessões de hipnose com base na hierarquia dos medos. Os resultados da análise do teste binomial em relação às alterações obtidas na frequência cardíaca antes e após a intervenção mostram-se significativos, também abaixo da linha de tendência projetada da linha de base. Em relação ao autorrelato pré e pós-teste, a partir da análise do teste binomial, observou-se que as alterações foram significativas.

***Palavras-chave:*** Hipnose, frequência cardíaca, fobia, dessensibilização sistemática.

## **INTRODUCCION.**

Las fobias específicas son uno de los trastornos de ansiedad más comunes que suelen instaurarse en la infancia. Según Kessler (1994) a partir de su estudio epidemiológico llevado a cabo a nivel nacional en Estados Unidos con 8.098 personas, el National Comorbidity Survey, la prevalencia mensual, anual y vital de las fobias específicas fue 5,5%, 9% y 11% respectivamente (2,3%, 4,4% y 6,7% en varones y 8,7%, 13,2% y 15,7% en mujeres respectivamente)

El estudio de los trastornos de ansiedad respecto a las fobias específicas, su instauración y mantenimiento ha sido estudiado en un principio y de forma particular por la psicología conductual. (Watson & Rayner, 1920; Wolpe, 1958). Según Watson (1920) el miedo se va a dar en la asociación de un estímulo neutro, por ejemplo la presencia de cierto animal, y el estímulo incondicional, es decir que provoque dolor o sea aversivo es aquí que se dará una respuesta incondicionada, que tras la repetición pasara a llamarse respuesta condicionada la cual dominamos miedo.

Posteriormente mediados de los años ochenta gracias a las hipótesis de Rachman (1977) se dio un nuevo giro en la concepción del conductismo en relación a las fobias específicas.

Rachman se centró en las tres posibles formas de adquisición de una fobia: la experiencia aversiva directa, las experiencias vicarias y la transmisión de información, consideradas las dos últimas como experiencias indirectas. En relación a estas instancias complejas del comportamiento, se ha utilizado también el concepto del Comportamiento Gobernado por reglas, el cual fue utilizado por primera vez por Skinner (1996), el cual hace referencia a que ciertos antecedentes pueden funcionar como reglas o instrucciones y así afectar el comportamiento sin la intervención aparente de formar estas contingencias. La regla, que desempeña el papel de antecedente, especifica un comportamiento y una consecuencia. (Torneke, 2008)

En otras investigaciones realizadas en cuanto a este tema se ha demostrado un deterioro considerable del desempeño de funciones cotidianas en las personas con fobia específica, con un 34,2% que informan deficiencias significativas de la función en su vida diaria, en comparación con el 26,5% en la agorafobia y el 33,5% en la fobia social (Magee., 1996)

Depla, (2008) en sus investigaciones mostraron que hasta el 59.2% de los pacientes informaron interferencia con su vida diaria. Utilizando datos de la Encuesta Epidemiológica Nacional sobre Alcohol y Condiciones Relacionadas (NESARC), Stinson (2007) mostraron que los niveles de deterioro en la fobia específica eran comparables con otros trastornos de ansiedad y uso de sustancias. Se pudo observar en estas investigaciones que la mayor parte de fóbicos son mujeres, el 70% en la prevalencia vital, el 75% en la prevalencia anual y el 78% en la prevalencia mensual; en general, tres mujeres por cada hombre (Kessler, et al., 1994; Magee, et al., 1996). Por fobias específicas, el 75-90% en los tipos animal, situacional y ambiente natural (un 55-70% en la fobia a las alturas). La fobia a los animales es la más frecuente entre las mujeres y la fobia a las alturas, entre los hombres (Curtis, et al., 1998).

Existen distintos tratamientos relacionados a las fobias específicas desde la terapia cognitivo comportamental, como la desensibilización sistemática o la exposición en vivo, las cuales son las más efectivas en este campo, sin embargo suelen ser rechazadas por la población afectada.

Vallejo (2016), hace referencia a Wolpe (1958), quien en su obra planteo las bases para la Desensibilización Sistemática en el concepto de Inhibición Recíproca, según este principio de manera psicológica y biológica, la relajación compite con la respuesta de ansiedad debido a que estas son opuestas. Por lo tanto, la relajación cumple un papel esencial en la disminución de la ansiedad y la creación de un contexto más favorable para generar un nuevo aprendizaje.

En relación a esto la hipnoterapia usada como herramienta en el tratamiento de la ansiedad se ha basado en la importancia del componente imaginario de estos trastornos. (Mairs-Houghton, 2012). Según la Asociación para el Avance de la Hipnosis Experimental y Aplicada (2015) la hipnosis es “Un estado de conciencia que implica la atención focalizada y conciencia periférica reducida, caracterizado por una mayor capacidad de respuesta a la sugestión.”

La hipnosis se remonta en sus inicios a la medicina, pero con el transcurrir del tiempo se extendió como herramienta terapéutica en la psicología clínica, participando en el tratamiento de incontables condiciones psicológicas, se realizaron investigaciones en síntomas y trastornos de ansiedad y su tratamiento con hipnosis. (Mairs-Houghton, 2012)

La terapia Cognitivo Comportamental se ha caracterizado principalmente por la efectividad en el tratamiento de los desórdenes de ansiedad en los últimos años. Desde este enfoque se puede ver cómo es que se usa la hipnosis conjuntamente al tratamiento de los trastornos de ansiedad por fobia específica como ser la desensibilización sistemática. (Clark, 2004). La hipnoterapia usada como herramienta en el tratamiento de la ansiedad se ha basado en la importancia del componente imaginario de estos trastornos. (Mairs-Houghton, 2012)

Según Beck (1979) las cogniciones pueden ser verbales y pictóricas, y que las producciones imaginarias problemáticas suelen manifestarse en los clientes como trastornos de ansiedad con imágenes específicas relacionadas principalmente a miedos.

Padesky, importante representante de la terapia cognitivo comportamental plantea que el terapeuta debe aprender métodos para “reconstruir cognitivamente imágenes” (Padesky, 1996)

Kosslyn (1994) cree que lo imaginario aparenta jugar un rol especial en representar material con carga emocional. Esto fue comprobado en las investigaciones de Dadds (2004), en las que se pudo observar que un alto nivel de habilidad imaginaria está asociado a grandes niveles de aversión. Es decir que el componente imaginario tiene mayor impacto en emociones negativas que en los procesos verbales. Aquí es donde la hipnosis encuentra campo basado en el fuerte componente afectivo en lo imaginario por sobre lo verbal.

Holmes (2008) dice que lo imaginario es ahora visto como un proceso crítico en la exacerbación de emociones normales y anormales, debido a estos estudios es que se ha visto implicada la hipnosis para tratar a la población diagnosticada clínicamente con trastornos de ansiedad.

Según Barber (2008) los métodos hipnóticos pueden incrementar la atención del paciente, resaltando la viveza del tratamiento, y por ende incrementando substancialmente la efectividad de este tipo de intervenciones, lo cual hace a la hipnosis como herramienta terapéutica, viabilizadora de las técnicas de desensibilización sistemática.

Los presentes supuestos son respaldados por estudios recientes de neuroimagen de la hipnosis en los cuales se resume que el uso de la hipnosis está probado de ser más efectivo que solo el uso de la imaginación como componente central de una intervención en desensibilización sistemática (Barber, 2008).

## MÉTODO

### *Características de la Investigación.*

El diseño que se utilizó para la realización de la presente investigación es n=1, ya que es un diseño intra sujeto. (Barlow, D. & Hersen, M. 1984). Además es de tipo univariable multicondicional porque presenta más de una condición experimental pero se explora solamente una variable independiente (Castro, 1976).

Dentro de esta se usara el diseño reversible A-B-A el cual según Ferstner y Skinner (1957) “busca establecer una línea base, incluir la variable (independiente) y retornar de nuevo a la línea base de tal manera que el participante sirva como su mismo control”. Si a partir de volver a la línea base original pudiera corresponder a un cambio en el mismo sentido de parte de la conducta estudiada, se dice que la conducta es reversible o que ha recuperado la conducta original. (Castro, 1976).

En el presente estudio se busca evaluar la eficacia de la hipnosis como herramienta terapéutica en el tratamiento de fobias específicas. Es así como conoceremos el comportamiento de la variable independiente (hipnosis) a partir de dos condiciones experimentales: el registro psicofisiológico y el auto informe pre y post test.

### *Instrumentos.*

A) Registro Psicofisiológico: Donde se usó un Oxímetro de marca JumperHealth modelo JPD 500F para el registro de ritmo cardíaco. En cuanto a los parámetros técnicos en la precisión de medida se puede encontrar una varianza de  $\pm 2$ bpm.



Basado en tecnología digital completa, el oxímetro de pulso digital mide de forma no invasiva el contenido real (saturación de oxígeno) de la oxihemoglobina (HbO<sub>2</sub>) en la sangre arterial, y el pulso cardiaco utilizando el método de transmisión óptica. El oxímetro de pulso para dedo mide la saturación de oxígeno en la sangre y la frecuencia del pulso de un cuerpo humano a través de la arteria del dedo. Es aplicable a pacientes de 15 a 60 años. El ritmo cardíaco en una persona en reposo oscila entre 80 y 100 BPMs.

B) Escala de miedos FSS Fear Survey Schedule Adaptación española (Matezanz, 2006): Este test pretende medir el nivel de fobia de una persona a partir de 6 factores: Factor I: Evaluación social negativa, Factor II Fobia a animales inofensivos, Factor III: Aprehensión al sufrimiento físico, Factor IV: Tendencia obsesiva, Factor V: Claustrofobia, Factor VI: Interacción Social. Cuenta con una fiabilidad alfa o consistencia interna de los seis factores que puede considerarse bastante aceptable, con un coeficiente mayor a 0.80 (Matezanz, 2006). De los cuales se utilizó el Factor II Fobia a los Animales Inofensivos.

C) Inventario de Sugestionabilidad de Gonzalez (1999) el cual pretende medir el nivel de sugestionabilidad total, a partir de 4 factores: Fantaseo, Absorción, Influenciabilidad e Impliación Emocional. El presente test cuenta con una fiabilidad test-retest (a tres meses) altamente significativa con un valor de 0.70 para la prueba en su conjunto. Y en relación a los factores, parecen ser más estables a lo largo del tiempo son la Impliación Emocional y la Influenciabilidad, mientras que el Fantaseo y la Absorción muestran valores moderados.

D) Jerarquía subjetiva de miedos: es una manera de evaluar la ansiedad de las situaciones ansiosas y ordenarlas subjetivamente a partir de la experiencia de la participante, esta se da a partir de las Unidades Subjetivas de Ansiedad (USA) medidas en una escala de 0 (mínima

ansiedad) a 100 (máxima ansiedad). Esta es usada en los tratamientos de desensibilización sistemática a trabajar sobre cada miedo jerarquizado.

#### *Procedimiento.*

La presente investigación se realizó con rigurosidad en cuanto al uso de los instrumentos y el control de las variables de modo que los datos no se vean afectados por variables externas. Es por esto que la elección de los instrumentos nos brinda una ventaja acerca de la objetividad de los datos obtenidos.

#### Etapa 1. Recopilación de información

Fase 1. Se indagó en la búsqueda de información acerca de las tres variables, la hipnosis, las fobias y como estas se relacionan con la psicofisiología (ritmo cardíaco).

Fase 2. Recopilada la información se pasó a estructurar el tema de investigación de manera que tenga lógica y coherencia.

#### Etapa 2. Definición de las variables y búsqueda de instrumentos

Fase 1. Los instrumentos fueron seleccionados de una serie de opciones, gracias a la información recopilada se pudo tener más objetividad para decir los instrumentos.

Fase. 2 Elección de los instrumentos, para medir el nivel de fobia se usó la el cuestionario FSS 122 en su adaptación española, para la medición del ritmo cardíaco se utilizó un oxímetro marca JumperHealth modelo JPF 500. Y el Cuestionario de Sugestionabilidad de Gonzalez.

Fase 3. Definición de las variables, esta fue realizada mediante la información recopilada y también gracias a los instrumentos escritos, de esta manera se buscó una coherencia entre instrumento, información y variables

#### Etapa 3. Selección del participante

Fase 1. A partir de la búsqueda de personas con trastorno de fobia específica se convocó a una mujer de 22 años con diagnóstico de fobia específica a las palomas (Ornitofobia).

Fase 2. Consentimiento informado, se tiene una reunión explicativa e informativa de la investigación con la participante, en la cual se le brinda el consentimiento informado y se procede a la firma del mismo. (ANEXO 1)

Fase 3. Llenado del Inventario de Sugestionabilidad, se le aplicó a la participante el cuestionario de sugestionabilidad.

#### Etapa 4. Uso del instrumento de Registro Psicofisiológico

Fase 1. Entrenamiento en el uso del instrumento usado Oxímetro, a partir del manual de instrucciones y distintas pruebas del mismo, así como lectura sobre la posición idónea para la toma de las medias la cual fue: sentada con la espalda apoyada en el respaldo, los dos pies apoyados completamente en el suelo y los brazos apoyados en las piernas, con las palmas de las manos hacia arriba.

#### Etapa 5. Establecimiento de la jerarquía de miedos, líneas base y auto informe Pre – Test.

Fase 1. Jerarquía de miedos, se construyó una escala subjetiva de miedos con la participante del 1 al 100 en cuanto a especificidades de la fobia, se obtuvieron 10 los cuales iban de menor a mayor, Siguiendo los procedimientos de la teoría de desensibilización sistemática sobre los cuales se trabajara progresivamente aplicados a la hipnosis.

Fase 2. Líneas base, se realizó la línea base en relajación es decir en ausencia imaginaria del estímulo ansiogeno, mediante la técnica de relajación progresiva de Jacobson. Y posteriormente se realizó la línea base en Ansiedad, es decir bajo presencia

imaginaria del estímulo anisogeno haciendo uso de los ítems de la jerarquía de miedos previamente mencionada.

Fase 3. Auto informe Pre Test, se prosiguió con el llenado del cuestionario de fobias específicas FSS 122.

#### Etapa 6. Intervención en hipnosis

Fase 1. Aplicación de hipnosis, se realizaron 4 sesiones de hipnosis aplicada a la teoría de desensibilización sistemática conducida por el Especialista en Psicología clínica Sistémica y terapias breves Leonardo Eyzaguirre, el cual tiene 4 años de experiencia en el manejo de hipnosis como herramienta en terapia, esto debido a que se procuró mantener los principios éticos de la investigación debido a la ausencia de título de licenciatura de la investigadora, en las cuales en cada una se trabajaron 2 o 3 miedos de la jerarquía de miedos previamente mencionada a partir de recursos hipnóticos. Al mismo tiempo durante cada sesión de hipnosis se registró el ritmo cardíaco de la participante.

Etapa 7. Vuelta a las condiciones de líneas base, evaluación de la jerarquía de miedos y auto informe Post – Test.

Fase 1. Evaluación de la Jerarquía de miedos, se revisaron todos los ítems y se volvieron a establecer valores entre 1 y 100 por información de la participante.

Fase 2. Se retornó a las condiciones propuestas de las líneas base en relajación y ansiedad en relación al estímulo ansiongeno. Bajo las mismas condiciones anteriores se tomaron nuevamente datos del ritmo cardíaco.

Fase 3. Auto informe Post – Test, se prosiguió nuevamente llenado del cuestionario de fobias específicas FSS 122.

## Etapa 8. Análisis y procesamiento de datos.

Fase 1. Análisis de datos, se prosiguió a tabular la información obtenida de los diferentes cuestionarios aplicados, para poder tener la información de manera más concreta. Se analizaron los datos con el programa SPSS a partir de la prueba Binomial.

Fase 2. Análisis y procesamiento de datos del registro psicofisiológico, se usó el programa Kubios HRV (*Heart Rate Variability*) en su versión Estándar, en el cual se procesaron y eliminaron los Artefactos encontrados en los datos obtenidos a partir del oxímetro, los cuales hacen referencia a datos extras obtenidos en las tomas del ritmo cardíaco relacionados principalmente a movimientos muy bruscos o inhalaciones muy profundas que interfieren de cierta manera con el registro. Una vez eliminados los Artefactos se prosiguió al análisis estadístico a partir de la prueba binomial de los datos para ver la significancia del cambio, y finalmente se realizaron análisis de tendencia en relación al ritmo cardíaco de las líneas base, la intervención y después de la intervención.

### Análisis de datos

Fase 1. Los datos obtenidos en esta investigación fueron analizados a través de una prueba no paramétrica de distribución binomial realizada en el programa estadístico SPSS. Se recurrió a esta prueba debido a que se utilizaron dos mediciones en distintos momentos de la investigación, una antes de la intervención y una posterior, para así poder observar los cambios en las variables dependientes. Se entiende por distribución binomial, como una distribución de probabilidad discreta que mide el número de éxitos si la variable es una variable aleatoria discreta (Gómez, 2010 p. 2).

Gracias a las dos mediciones realizadas se pudo observar la presencia de cambios, permanencias o retrocesos demostrados en valores de 0 y 1. Este análisis se hizo en base

a un documento en Excel el cual ubicaba la presencia de un cambio (1) o la ausencia de algún cambio (0).

Además se realizó un análisis de la línea de tendencia, la cual es definida como una relación funcional entre dos o más variables correlacionadas. Se utiliza para pronosticar una variable con base en la otra, en este caso para pronósticos de series de tiempo (Castellanos y cols, 2011).

Por último es importante mencionar que las puntuaciones totales son una sumatoria de las puntuaciones directas en cuanto a los resultados de cada ítem.

Fase 2. Se redactaron las conclusiones, las cuales obtenidas por la información recopilada a partir de los datos estadísticos y gráficos.

## **RESULTADOS**

A continuación se presentaran los resultados obtenidos a partir de la aplicación del programa de intervención en relación a la línea base. Así mismo se hará una comparación del ritmo cardíaco de la participante durante la aplicación como también al finalizar la aplicación del programa de intervención en hipnosis. Los datos de ritmo cardíaco fueron previamente procesados a partir del software para investigación científica y uso profesional Kubios HRV (*Heart Rate Variability*) en su versión *Standard* para quitar los Artefactos, los cuales hacen referencia a problemas en las tomas de datos relacionadas principalmente a movimientos bruscos del participante. Los resultados obtenidos se sometieron a la prueba binomial, lo que nos da una comparación del antes y después de terminar el programa de intervención. Y finalmente se hizo

un análisis de tendencia de las líneas bases en relación a las sesiones y al después de la intervención.

*Análisis de la de la prueba no paramétrica de distribución binomial.*

Se entiende por distribución binomial, como una distribución de probabilidad discreta que mide el número de éxitos si la variable es una variable aleatoria discreta. Gracias a las dos mediciones realizadas se pudo observar la presencia de cambios, permanencias o retrocesos demostrados. (Gómez, 2010 p. 2).

*Tabla 1.* Significancia del cambio de ritmo cardíaco realizado a partir de la prueba binomial del participante durante la intervención.

Ritmo cardíaco		Total		
Línea Base Ansiedad Vs Durante Intervención	Nº de Sesión	Mediciones Esperadas	Prueba	Significancia
Participante	1	61	0,5	0,02
	2	1		1,29
	3	65		0,00
	4	63		0,00

Donde a partir del análisis de la línea de tendencia se tomó en cuenta el total de mediciones esperadas en relación al total de las mediciones en bruto, este hace referencia al número de mediciones las cuales se encuentran por debajo de la tendencia de la línea base en ansiedad aceptadas en la hipótesis de investigación. Se puede observar que en todas las sesiones existieron cambios significativos en el ritmo cardíaco de la participante entre la línea base y durante la intervención, excepto en la sesión 2 en la cual no existieron cambios significativos. Esto es

debido a que la significancia obtenida a través de la prueba binomial es de 1.29 que es mayor al nivel de error aceptable de 0,05. De esta manera se puede notar que de 4 sesiones 3 tuvieron un cambio positivo y 1 un cambio negativo relacionado al incremento notorio del ritmo cardíaco.

Tabla 2. Significancia del cambio de ritmo cardíaco realizado a partir de la prueba binomial de la participante después del tratamiento en ansiedad

Ritmo	cardíaco	Total			
Línea Base	Ansiedad	Vs N° de Sesión	Mediciones	Prueba	Significancia
Después de la Intervención			Esperadas		
Participante	1	98	0,5	0,00	

Se puede observar que al terminar la aplicación del tratamiento hay cambios significativos en el rendimiento de la participante. Esto es debido a que a través de la prueba binomial se obtuvo una significancia de 0,00 que es menor al nivel de error aceptable de  $\alpha=0,05$ .

Tabla 3. Significancia del cambio realizado por la prueba binomial de la participante Pre y Post intervención.

Comparación del						
Pre y Post Test de Fobias Específicas FSS	Categoría	Numero de Ítems	Prob. observada	Prueba	Significancia	
122						
Participante	1,00	9	,90	,50	,021	
	,00	1	,10			
Total		10	1,00			

Dónde:



Categoría: 1 indica cambio esperado en el ítem (disminución) y 0 indica la ausencia de cambio en el ítem

Prueba: indica el nivel de error aceptable menor o igual a 0,50

Significancia: indica el resultado obtenido

Se puede observar que hubo un cambio significativo en el nivel de fobia de la participante entre el Pre y el Post test de fobias específicas. Esto debido a que la significancia obtenida a través de la prueba binomial es de 0,021 que es menor al nivel de error aceptable de  $\alpha=0,05$ . De esta manera se puede observar que 9 de 10 indicadores tuvieron un cambio positivo y 1 tuvo un cambio negativo. Cabe recalcar que se utilizó únicamente la categoría de Fobias a Animales, del test FSS – 122 y se realizó la prueba binomial por cada ítem dentro de esta categoría.

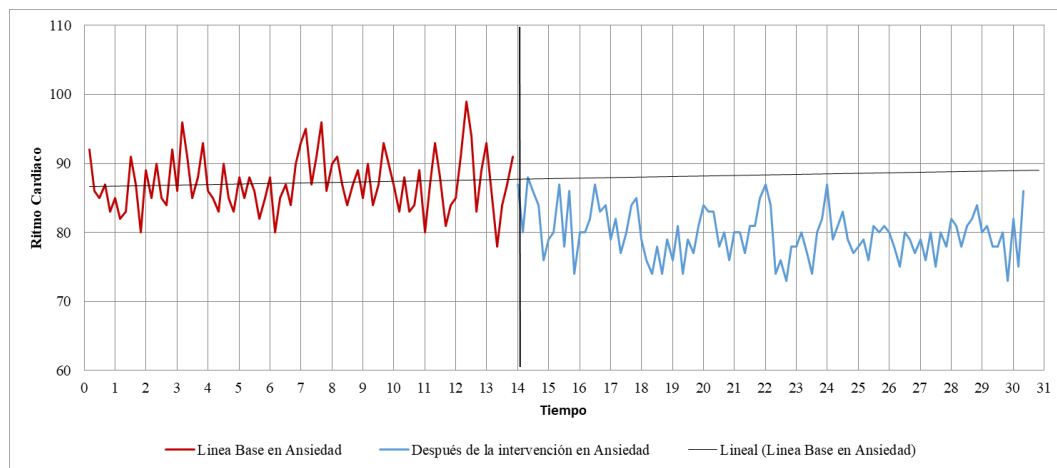
#### *Análisis de línea de tendencia del ritmo cardíaco*

La Línea de tendencia es definida como una relación funcional entre dos o más variables correlacionadas. Se utiliza para pronosticar una variable con base en la otra, en este caso para pronósticos de series de tiempo en relación al ritmo cardíaco. (Castellanos y cols, 2011).

*Línea de tendencia del ritmo cardíaco de la línea base en ansiedad vs el Después de la intervención en ansiedad*

A continuación se presentará el análisis de tendencia del ritmo cardíaco de la línea base en ansiedad, es decir bajo el estímulo imaginario del objeto ansiogeno. Comparado con el ritmo cardíaco después de la intervención también en ansiedad. La línea base en ansiedad duro aproximadamente 11 minutos al igual que las medidas después de la intervención

Figura 1. Ritmo cardíaco en Ansiedad vs Después de la intervención en Ansiedad



Dónde:

El eje x: muestra el ritmo cardíaco ubicado entre 60 y 110 (BPM)

El eje y: muestra del tiempo, 6 tomas por cada minuto.

Se ve en la figura 3 la proyección línea de tendencia ascendente de la línea base en ansiedad, en relación a esta proyección se puede observar que después de la intervención el ritmo cardíaco se encuentra prácticamente por completo debajo de la proyección de la tendencia, corroborando nuevamente la hipótesis de investigación de que la hipnosis como herramienta terapéutica en el tratamiento de fobias específicas va a mostrar cambios en la conducta de línea base, siendo este cambios estadísticamente significativo corroborado en la prueba binomial.

## CONCLUSIONES Y DISCUSIÓN.

El propósito de esta investigación era el de evaluar la eficacia de la hipnosis como herramienta terapéutica en el tratamiento de fobias específicas en una mujer con trastorno de

ansiedad por fobia específica. (Ornitofobia). En el capítulo de Resultados se pudo observar que se encontró que el cambio fue significativo tanto en la prueba de distribución binomial y en los análisis de tendencias, observado en la disminución del ritmo cardíaco de la participante bajo las mismas condiciones que las de línea base tras la intervención con hipnosis aplicada a la desensibilización sistemática.

En lo que respecta a los análisis de tendencia del ritmo cardíaco en ansiedad se pudo observar que la tendencia de la línea base en ansiedad era ascendente, sin embargo después de la intervención con hipnosis el ritmo cardíaco en ansiedad se muestra descendente y por debajo de la tendencia de la línea base, demostrando la efectividad observada en la variable psicofisiológica.

Así mismo se pudo observar que durante la intervención con hipnosis también se presentaron cambios en el ritmo cardíaco en relación a la línea base tanto en relajación y en ansiedad, donde 3 de las 4 sesiones presentaron cambios significativos, con excepción de la sesión 2, principalmente atribuimos esta abrupta subida de ritmo cardíaco a las afirmaciones de Gonzales en 1999 en las cuales aseguraba que el ritmo cardíaco en hipnosis tiende a aumentar en las primeras sesiones debido a que la situación experimental no es familiar para él o la participante, pero que a medida que avanza el proceso y sin que existan sugerencias que con lleven a algún tipo de activación fisiológica, el ritmo cardíaco tiende a descender, tanto en condiciones de hipnosis neutral como especialmente si además se administran instrucciones adecuadas a tal fin.

Respecto al Inventario de Sugestionabilidad, la participante tiene un nivel de sugestionabilidad Alto, mostrando alta capacidad de fantaseo, implicación emocional, influenciabilidad y absorción, los cuales se relacionan directamente con la variable psicofisiológica ya que según Sabaurin en 1999, “el aumento significativo del ritmo cardíaco

entre los sujetos más sugestionables podría indicar una mayor implicación de estos sujetos en procesos mentales internos” (Sabaurin, 1999).

Por otro lado en relación al resultado del auto informe Pre y Post Test de fobias específicas FSS 22 se encontró un cambio significativo a partir de la prueba binomial en la disminución del nivel de fobia de la participante, pasando de una categoría Media Alta, a dos categorías por debajo ubicándose en la categoría Media Baja, donde además se pudo ver reflejado en la disminución la variable psicofisiológica de ritmo cardíaco y a la Jerarquía subjetiva de miedos que se desarrolló con la participante antes y después de la intervención.

Cabe hacer una revisión sobre los límites de la presente investigación, debido a que este es un estudio de caso único, insta a la sociedad científica a poder realizar estudios exhaustivos en mas casos para poder corroborar o no, los resultados presentados en esta. Tambien se insta a nuevas líneas de investigación meramente experimental a ahondar más en esta variable Hipnosis, buscando usar instrumentos mucho más precisos y en un contexto donde las variables externas puedan ser mejor controladas.

Siguiendo los principios de la teoría cognitivo comportamental a partir de los aportes de Capafons (2001), podemos ver que el principal problema con las fobias es que estas son regularmente reforzadas por el entorno del sujeto a partir de la evitación del estímulo, y es por esto que terminan persistiendo en el tiempo. A partir de diferentes tratamientos conductuales, en este caso la desensibilización sistemática se trata de habituar al sujeto al estímulo sistemáticamente y enfrentarlo al objeto fóbico de manera de que este ya no represente una amenaza y la conducta de miedo se extinga, asociando el estímulo fóbico a una respuesta incompatible con el de la ansiedad, el problema dentro de este tratamiento que es conocido como el más eficaz dentro del tratamiento con fobias, es que crea aversión en los pacientes fóbicos, lo

cual muestra que en relación a la búsqueda de tratamiento, solo el 10% dentro de una población afectada busca ayuda por estas razones, y también muestra ser un tratamiento el cual termina prolongándose temporalmente ya que el enfrentamiento a la fobia de la persona depende totalmente de la misma, y esto representa contratiempos debido al nivel de fobia. Es por esto que la hipnosis busca viabilizar la terapia de desensibilización sistemática, acortándola y principalmente utilizando recursos como el de la imaginación para desensibilizar al sujeto ante estímulo aversivo, y relacionarlo a una respuesta de relajación incompatible con la ansiedad.

En cuanto a la hipnosis como herramienta terapéutica en el tratamiento de fobias específicas esta encuentra fundamento principalmente en la relación a los procesos atencionales a partir de la focalización de la atención, los cuales fueron confirmados en relación a la variable de ritmo cardíaco por Sabourin, Cutcomb, Crawford y Pribram en 1990, quienes encontraron que el ritmo cardíaco tiene cierta relación con los procesos atencionales en condiciones de hipnosis.

Así como también en los procesos relacionados a la consciencia en cuanto a la reducción de la conciencia periférica, los cuales viabilizan a partir de elementos como el de la imaginación (la creación de imágenes mentales a partir de la sugestión de visualización de las mismas) que el sujeto pueda habituarse al objeto fóbico tomado de la teoría cognitivo conductual y sustituir la respuesta fóbica ante el mismo por una respuesta incompatible que en este caso fue la relajación, ya que las personas bajo un estado hipnótico responden más rápida y fácilmente a las órdenes de relajación sin necesidad de un previo entrenamiento en esto, debido a que está inmersa en un estado de concentración muy alto.

Es por esto que la hipnosis partir de la búsqueda y uso de recursos internos y también externos, representados en la imaginación, los cuales pueden llegar a ser vivenciados prácticamente como reales, coadyuva de manera menos amenazante y mucho más eficaz y eficiente, en cuanto

al uso de ciertos recursos de imaginación, que probablemente serían difíciles de encontrar en la realidad, es más fácil enfrentar al sujeto en hipnosis a visualizarse ella misma en un lugar sola rodeada de palomas. Es decir que la herramienta hipnosis ayudó en este preciso caso a que la terapia se de en un tiempo reducido comparado con el de la desensibilización sistemática sola y con menos posible abandono de tratamiento.

Y el auto informe Pre y Post Test de fobias específicas confluyeron en la rectificación de la hipótesis de investigación a partir del análisis estadístico de ambos, además de los datos de extra obtenidos a partir del Inventario de Sugestionabilidad el cual nos ayudó a evaluar el nivel de la misma, y tomar como efectiva la terapia. Y por último la Jerarquía subjetiva de miedos elaborada con la participante, a partir de los cuales se realizó la intervención progresivamente, nos dieron un panorama más amplio del caso lo que permitió darnos más a detalle respecto a la fobia de la paciente en la presente investigación.

Si bien la historia de la hipnosis remonta sus principios a la época egipcia habiendo sido entendida como una forma de sueño, pasando por Mesmer, Freud y llegando finalmente a las nuevas corrientes en las cuales se entiende la hipnosis como un estado de consciencia incrementado, se puede ver que la hipnosis puede ser estudiada científicamente y que da grandes resultados dentro de terapia, esto puede comprobarse en los estudios que se realizaron sobre esta ciencia, en los cuales se desmitifica cada vez más en relación a las creencias erróneas de esta como una pseudociencia.

La hipnosis como herramienta terapéutica debe ser enseñada dentro de un ámbito académico, dentro de una especialidad. Ya que esta herramienta debe ser usada y, especialmente, manejada solo por psicólogos clínicos que hayan sido formados especialmente en el campo de la psicopatología o alguna otra terapia validada científicamente, esto por el hecho de que diferentes

corrientes de pseudoterapias han adoptado la hipnosis como una forma de solucionar todo tipo de problemas en un estado de misticismo como ser el caso de las terapias PNL (Programación Neurolingüística) ya que gracias a numerosas investigaciones realizadas afirman que no existe evidencia empírica por la que deba considerársela útil en psicoterapia (Romero & Errasti, 2001)

Si bien la hipnosis se encuentra en pleno estudio, y tiene grandes beneficios debe considerarse que esta no funcionará en todos los tipos de trastornos y de psicopatologías, es por esto que debe hacerse estudios rigurosos de categorización de en qué casos es recomendado utilizar y cuáles son sus alcances y limitaciones sobre las mismas, es por esto que la hipnosis no debe ser concebida como una terapia única de intervención, sino que por ahora se encuentra como una herramienta coadyuvante que está en pleno estudio sobre la cual falta aún por investigar.

Al mismo tiempo se puede decir que es clara la influencia que tuvieron las diferentes pseudociencias o los diferentes mitos dentro de la sociedad respecto a la hipnosis, pues cuando una persona requiere algún tipo de terapia y se le da la opción de hipnosis, se puede ver que está llena de mitos y diferentes conductas que pueden alterar el proceso ya que se cree que la hipnosis está relacionada a un control o que se puede entrar dentro de un sueño del cual no podría despertarse, lo cual no puede estar más alejado de lo que es la realidad

Es por esto que dentro de terapia no solo se requiere de un conocimiento en abordajes hipnoterapeúticos, sino de un aporte psicoeducativo acerca de la hipnosis, cuáles son las influencias, los alcances y límites, que es lo que el paciente puede o no hacer, de manera de que se forme también a las personas sobre los diferentes mitos que puedan existir, una educación dentro de hipnosis supone un mejor manejo de la propia persona y una mejor apertura a vivenciar

fenómenos hipnóticos sin que se tenga la reticencia de detenerse relacionada un factor de miedo irrumpa en la terapia.

Actualmente en Bolivia son prácticamente inexistentes las asociaciones de hipnosis las cuales tengan un carácter científico avalado, esto se puede observar en los diferentes grupos que se han formado externamente al ámbito académico, los cuales son basados en pseudoterapias. Lo importante a partir de ahora sería poder crear una organización en la cual se avale, construya y regularice los estudios dentro de lo que es la hipnosis como herramienta terapéutica la cual además de reformar las creencias erróneas de la hipnosis en la sociedad, fomente la investigación rigurosa en el campo.

También es cierto que se debería apoyar y exigir que la hipnosis sea considerada una ciencia dentro del contexto boliviano y sea incluida dentro de las nuevas leyes para psicólogos, para dejar de lado la concepción de pseudoterapia y el mal uso de esta herramienta clínica.

## **REFERENCIAS**

Abreu, J. (2012) *Hipótesis, Método y Diseño de Investigación*. Coimbra: Universidad de Coimbra.

American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*. (5ta ed.). American Psychiatric Association

American Psychiatric Association Division 30, (2014) Society of Psychological Hypnosis. *Definition and Description of Hypnosis* (6ta ed.). American Psychiatric Association



- Angst J, Paksarian D, Cui L, Merikangas KR, Hengartner MP, Ajdacic-Gross V, Rössler (2016) The epidemiology of common mental disorders from age 20 to 50 *Epidemiol Psychiatr Sci*.
- Angüera, T., Arnau, J., Ato, M., Martínez, R., Pascual, J., Vallejo, G. (1995) *Métodos de investigación en psicología*.
- Barber, J. (2008) *Reclaiming the cognitive unconscious: integrating hypnotic methods and cognitive-behavioral therapy*, in M.R. Nash & A.J. Barnier (ets.) *The Oxford Handbook of Hypnosis: Theory Research And Practice*. Oxford: Oxford University Press .
- Beck, A., Rush, A.J, Shaw, B.F & Emery, G. (1979) *Cognitive Therapy Of Depression*. Guildford Press.
- Barlow, D. y Hersen, M. (1984). Single case experimental designs. *Strategies for studying behavior change* (2.<sup>a</sup> ed)
- Cabrera, Y, López, E, Ramos, Y, González, M, Valladares, A, & López, L. (2013). *La hipnosis: una técnica al servicio de la Psicología*. *MediSur*, 11(5), 534-541.
- Capafons, J, (2001) Tratamientos psicológicos eficaces para las fobias específicas. *Psicothema*. Universidad de La Laguna.
- Caraveo, J., Colmenares, E (2000) Prevalencia de los trastornos de ansiedad fóbica en la población adulta de la ciudad de México. *Salud Mental* 5(23).
- Castañeda, E y Krikorian, A, (2012). *Aplicaciones Actuales de la Hipnosis Clínica en Latinoamérica*. Universidad Pontificia Bolivariana
- Castellanos, O, Fúquene, A, Ramirez, D. (2011) *Análisis de tendencias: de la información hacia la innovación*. Universidad Nacional de Colombia

- Castro, L (1976) *Diseño experimental sin estadística: usos y restricciones en su aplicación a las ciencias de la conducta*. Trillas.
- Clark, E. (2004) Developing new treatments: on the interplay between theory, experimental science and clinical innovation. *Behaviour Research and Therapy* (4020) (1089- 104)
- Cruzado, J., Labrador, F y Muñoz, M (2001) *Manual de técnicas de modificación y terapia de conducta*. Pirámide.
- Curtis, G.C., Magee, W.J., Eaton, W.W., Wittchen, H.-U. y Kessler, R.C. (1998). Specific fears and phobias: Epidemiology and classification. *British Journal of Psychiatry*, (173) 212-217.
- Dadds, M. A., Hawes, D., Smith, B. & Vaka, C. (2004) Imagery and conditioning as a factor In psychopathology, *Memory* (12-466)
- Depla, MF, y cols, (2008) Specific fears and phobias in the general population: Results from the Netherlands: Mental Health Survey and Incidence Study. *Soc Psychiatry Epidemiol*.
- Elkins, y Barabasz, Arreed y Council, James y Spiegel (2015). Advancing Research and Practice *The International journal of clinical and experimental hypnosis*. (63) 1-9
- Erickson, M y Rossi, E, (1979). *Hypnotherapy an Exploratory Casebook*. Illustrated
- Flammer, E & Bongartz, W 2003. A meta study about hypnosis *British Society of Experimental and Clinical Hypnosis* 20, (4)
- Fredrikson, M., Annas, P., Fischer, H. y Wik, G. (1996). Gender and age differences in the prevalence of specific fears and phobias. *Behaviour Research and Therapy*, (34) 33-39.
- Frestner, C. y Skinner, B.F. (1957) *Schedules of Reinforcement*. Appleton-Century-Crofts.

- Gibbons, D. E. (1971) Directed Experience hypnosis: a one year follow investigations. *American Journal of Clinical Hypnosis*, (13) 101-103
- Gonzalez, H. (1999) *Sugestionabilidad e Hipnosis: Aspectos cognitivo – subjetivos y psicofisiológicos*. (Tesis Doctoral, Universidad Complutense de Madrid.)
- Gómez, S., y Roquet, J. V. (2012). *Metodología de la investigación*. Red Tercer Milenio.
- Hammarstrand, G., Berggren, U. y Hakeberg, M. (1995). Psychophysiological therapy vs. hypnotherapy in the treatment of patients with dental phobia. *European Journal of Oral Sciences*, (103) 399-404
- Holmes, E. A., Coughthray, A.E. & Connor, A. (2008) Looking at our through rosetinted glasses? Imaginery perspective and positive mood. *Emotion*. 8(6), 875-9.
- Johnson, S, & Seid, E (1999) *Emotionally Focused Couples Therapy*. Mill Valley.
- Kabat-Zinn, J (2006), *Mindfulness based interventions in Context: Past, Present and Future*, University of Massachusetts Medical School.
- Kessler, R.C., McGonagle, K.A., Zhao, S., Nelson, C.B., Hughes, M., Eshelman, S., Wittchen, H-U. y Kendler, K.S. (1994). Lifetime and 12-month prevalence of DSM-V psychiatric disorders in the United States: Results from the National Comorbidity Survey. *Archives of General Psychiatry*, (51), 8-19.
- Kirsch, I. (1994). Defining hypnosis for the public. *Contemporary Hypnosis*, 11(3), 142-143.
- Kosslyn, S.M (1994) *Image and Brain: The resolution of Imagery Debate*. MIT Press.
- Labrador, F (2008) *Técnicas de modificación de conducta*. Pirámide.
- Lacey, J.I. & Lacey, B.C. (1958). Verification and extension of the principle of autonomic response stereotype. *American Journal of Psychology*, 71, 50-73.

- Lamas, J. R. (1995). *Mecanismos atencionales de la hipnosis: medidas psicofisiológicas y conductuales*. (Tesis Doctoral, Universidad de Santiago de Compostela.)
- Lanfranco, R. (2010). Clinical hypnosis and psychotherapy: An integrative proposal for the treatment of unipolar depression. *Trastornos del Ánimo* 6, 37-48.
- Lang, P.J. (1968). Fear reduction and fear behavior: problems in treating a construct. *Research in psychotherapy*. American Psychological Association.
- Linehan, M (1993). *Cognitive-behavioral Treatment of Borderline Personality Disorder*. Guilford Press.
- Lopez, M y Benavente (2013) *Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología*. Universidad Autónoma del Estado de Mexico.
- Lynn, S, Rhue, J & Kirsch, I. (2010) *Handbook of clinical hypnosis*. American Psychological Association
- Mairs-Houghton, D. (2012) *Hypnotherapy, a Handbook, Hypnotherapy and anxiety*. In Heap, M (ed.), *Hypnotherapy, a Handbook* (2<sup>a</sup> ed). Milton Keynes: Open University Press.
- Mandal, A (2019) What is the Heart Rate? *News-Medical*.
- Matesanz, L (2006) Datos para la adaptación castellana de la Escala de Temores (FSS). *Análisis y modificación de la conducta*. (vol. 32). Huelva: Universidad de Huelva.
- Menzies, R. y Clarke, C. (1995). The etiology of acrophobia and its relationship to severity and individual response patterns. *Behaviour Research and Therapy*, Sidney: University of Sidney. 33, 795-803.
- Nash, M.R, & Barnier, A.J (2008) (ets.) *The Oxford Handbook of Hypnosis: Theory Research And Practice*. Oxford: Oxford University Press.

- Orgiles O., Rosa A., Santa Cruz I., Méndez X., Olivares J. y Sanchez- Meca J. (2002) Tratamientos Psicológicos bien establecidos y de elevada eficacia: Terapia de conducta para las Fobias Específicas. *Psicología Conductual 10*, 502. Universidad de Murcia.
- Padessky, C.A. (1996) Training and Supervition, in P. Slakovski. *Frontiers of Cognitive Therapy*. Guilford Press.
- Perez, R (2009). Trastornos de ansiedad fóbica en el adulto mayor. Valoración crítica y manejo terapéutico *Geroinfo 4(1)*.
- Rachman, S. (1977). The conditioning theory of fear-acquisition: a critical examination. *Behaviour Research and Therapy*, (15), 375-387.
- Real Academia Española. (2014) *Diccionario de la lengua española* (edición del tricentenario).
- Romero, E & Errasti, J. (2001) Tratamientos psicológicos eficaces para los trastornos de personalidad. *Psicothema*. (13), 309-406.
- Sabourin, M.E., Cutcomb, S.D., Crawford, H.J., y Pribram, K. (1999). EEG correlates of hypnotic susceptibility and hypnotic trance: Spectral analysis and coherence. *International Journal of Psychophysiology*, (10), 125-142.
- Sampieri, R. H., Collado, C. F., & Lucio, M. d. (2010). *Metodología de la investigación*. Mcgraw-Hill.
- Schoenberger, N. E., Kirsch, I., Gearan, P., Montgomery, G. y Pastyrnak, S.L. (1997). Hypnotic enhancement of a cognitive behavioral treatment for public speaking anxiety. *Behaviour Therapy*, (28), 127-140.

- Schoenberger N. (2000) Research on hypnosis as an adjunct to cognitive. Behavioral psychotherapy. *The international journal of clinical and experimental hypnosis*. (48) 154-69.
- Skinner B.F. (1966). An operant analysis of problem solving. In B Kleinmuntz (Ed.) *Problem solving: Research, method and theory*. John Wiley & Sons.
- Somers, J, Goldner, E, Waraich, P y Hsu, L (1996). Prevalence and incidence studies of Anxiety Disorders: A Sistematic Review of the Literature. *Arch Gen Psychiatry*. 53(2).
- Stilstein, G (2000) *Historia de la Hipnosis Completa*. Instituto Americano de Formación e Investigación de la Argentina.
- Téllez, A. (2003). *Hipnósis clínica: un enfoque Ericksoniano*. Universidad Autónoma de Nuevo León.
- Torneke, N, Luciano, C y Salas , S. (2008) Rule-Governed Behavior and Psychological Problems. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*.
- Vallejo-Slocker, Laura, y Vallejo, Miguel A. (2016). Sobre la desensibilización sistemática. Una técnica superada o renombrada. *Acción Psicológica*, 13(2), 157-168.
- Wardenaar, K. J., Lim, C., Al-Hamzawi, A. O., Alonso, J., Andrade, L. H., Benjet, C. (2017). The cross-national epidemiology of specific phobia in the World Mental Health Surveys. *Psychological medicine*, 47(10).
- Watson, J.B. y Rayner, R. (1920). Conditioned emotional reactions. *Journal of Experimental Psychology*, 3(1), 4.
- Wolpe, J. (1958). *Psychotherapy by reciprocal inhibition*. Stanford University Press.

Zeig, J, K. (1980), *A teaching seminar with Milon Erickson*. Brunner, Mazel.

Zeig, J, K. (1985). *Therapeutic patterns of Ericksonian influence communication*. Brunner, Mazel.

Zettle, R. D. (2003). Acceptance and Commitment Therapy (ACT) Vs. systematic desensitization in treatment of mathematics anxiety. *The Psychological Record*, 53, 197-215.

Recibido: 11 de octubre del 2019

Aceptado: 7 de enero del 2020

SIN CONFLICTOS DE INTERÉS