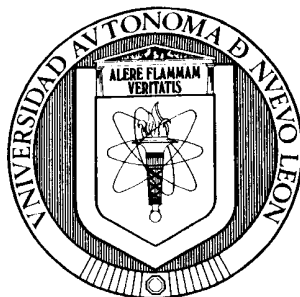


**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN  
FACULTAD DE ORGANIZACIÓN DEPORTIVA**

**FACULTAD DE PSICOLOGÍA  
POSGRADO CONJUNTO FOD-FAPSI**



**HIPNOSIS ALERTA ACTIVA VS HIPNOSIS TRADICIONAL EN EL RENDIMIENTO  
DE LANZADORES DE BEISBOL UNIVERSITARIOS**

**Por**

**ANGEL ALEJANDRO MORQUECHO MÉNDEZ**

**PRODUCTO INTEGRADOR:**

**TESIS**

**Como requisito para obtener el grado de**

**MAESTRÍA EN PSICOLOGÍA DEL DEPORTE**

**Nuevo León, Julio 2021**

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN  
FACULTAD DE ORGANIZACIÓN DEPORTIVA  
FACULTAD DE PSICOLOGÍA  
POSGRADO CONJUNTO FOD-FAPSI**

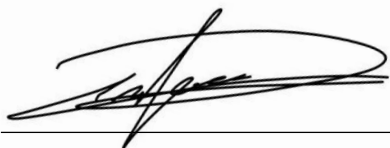
Los miembros del Comité de Titulación de la Maestría en Psicología del Deporte integrado por la Facultad de Organización Deportiva y la Facultad de Psicología, recomendamos que el Producto Integrador en modalidad de Tesina titulada "Hipnosis alerta activa vs Hipnosis tradicional en el rendimiento de lanzadores de béisbol universitarios" realizado por el Lic. Angel Alejandro Morquecho Méndez, sea aceptado para su defensa como oposición al grado de Maestro en Psicología del Deporte.

**COMITÉ DE TITULACIÓN**



---

Dr. Arnoldo Téllez López  
Universidad Autónoma de Nuevo León  
Director de Tesis



---

Mtro. Andrés Roberto Ceballos García  
Universidad Autónoma  
de Nuevo León  
Co-asesor



---

Dr. Pablo Gutiérrez García  
Universidad Estatal de Sonora  
Co-asesor

FICHA DESCRIPTIVA  
Universidad Autónoma de Nuevo León  
Facultad de Organización Deportiva  
Facultad de Psicología  
Posgrado Conjunto FOD-FAPSI

Fecha de Graduación: Julio 2021

**ANGEL ALEJANDRO MORQUECHO MÉNDEZ**

**Título del producto integrador:** HIPNOSIS ALERTA ACTIVA VS HIPNOSIS TRADICIONAL EN EL RENDIMIENTO DE LANZADORES DE BÉISBOL UNIVERSITARIOS.

**No. De páginas:** 48

Candidato para obtener el grado de Maestría en Psicología del Deporte

**Resumen de la tesis (Máximo 250 palabras):**

En esta investigación el objetivo fue conocer si las técnicas de hipnosis tradicional y de alerta activa aumentaban el rendimiento de lanzadores de béisbol universitarios, así como comparar entre las mismas técnicas, cuál era la más efectiva. El diseño de esta investigación fue mixto con diseño explicativo secuencial donde participaron 9 lanzadores de nivel universitario, 6 de la UANL, los cuales se dividieron en dos grupos para la aplicación de hipnosis tradicional y alerta activa, y 3 de la Universidad CETYS Campus Mexicali los cuales fueron el grupo sin intervención. Realizaron una evaluación del rendimiento con un radar de pitcheo y una zona de strike delimitada, además de una entrevista a los grupos de hipnosis para conocer su experiencia. Los resultados muestran que la hipnosis tradicional aumentó en forma significativa el control de la velocidad de los lanzamientos ( $p = .02$ ) con un tamaño del efecto grande ( $d = 1.6$ ) en la comparación antes y después de la intervención hipnótica. El grupo de hipnosis tradicional mejoró en la variable control del lanzamiento comparado con el grupo de hipnosis alerta activa y el grupo sin intervención ( $p = .03$ ) con un tamaño del efecto grande ( $\eta^2 = .66$ ). En la parte cualitativa las respuestas se dividieron en tres secciones: sensaciones, atribución al cambio y experiencia en general. Como conclusión podemos decir que, aunque ambas técnicas tienen un impacto positivo en la experiencia de los participantes, la hipnosis tradicional es la más efectiva para mejorar el control de los lanzamientos en los lanzadores de béisbol.



FIRMA DEL ASESOR PRINCIPAL: \_\_\_\_\_

## Agradecimientos

Antes de cualquier cosa quiero agradecer a Dios por darme la oportunidad de vivir todo esto, desde estar vivo, tener salud en estos tiempos difíciles, hasta llenarme de bendiciones con todas las personas y situaciones que me han llevado a terminar esta maestría en psicología deportiva.

También quiero darles las gracias a mis padres, esas personas que me criaron, me han dado de comer, un techo donde dormir, ropa que vestir y sobre todo enseñanzas y valores que han forjado la persona que soy el día de hoy; gracias por su sacrificio, por estar ahí en las decisiones que eh tomado, por apoyarme en mis mejores y en los peores momentos, por amarme tanto y nunca dudar de mi capacidad tanto como persona como profesional.

A mis hermanos Gerardo, Jonathan y Marisol, porque cada uno a su manera me ha demostrado que está ahí para mí, me han apoyado y enseñado tantas cosas que creo que ni ellos se dan cuenta, cada uno es un ejemplo a seguir para mí y espero en algún momento de la vida ser un ejemplo para ellos también.

Gracias al resto de mi grande y hermosa familia, por darme esos invaluable momentos de felicidad y alegría, porque ya sea en reuniones familiares, juegos de softbol, cumpleaños, eventos, salidas, comidas, cualquier lugar donde estemos juntos, todo se siente bien.

A esos angelitos que tengo en el cielo, esas personas que ya no están conmigo de manera física, pero que siempre estarán dentro de mi corazón, en especial a mi abuelo Delfino y a mi abuela Sara que de ellos aprendí mucho y que espero estén orgullosos de mí.

No puedo dejar pasar la oportunidad para agradecer a esas personas especiales que han estado a lo largo de este camino, mis mejores amigos Andrés, Juan y Enrique, que por 10 años y a pesar de tener altibajos, han estado ahí para apoyarme, animándome y hasta regañándome cuando lo necesito.

A mi mejor amiga Cristina por siempre estar al pendiente de mí, ser esa persona que nunca tuvo miedo de decirme las cosas, aunque no me gustaran, pero que sobre todo me apoyo cuando yo más la necesitaba.

A mi cuñado Juan Carlos porque por mucho tiempo fue la persona que escucho todas mis dudas, mis problemas, mis inseguridades, y siempre supo qué decirme y como decírmelo para que yo siguiera adelante en mis decisiones.

Le quiero dar las gracias a Karen, no ha sido fácil este camino, pero ella fue una persona que, a pesar de mis errores y equivocaciones, siempre vio lo mejor de mí, pudo ver más allá incluso de lo que yo veía, me ha dado su amor y su apoyo de una manera incondicional y espero me alcance el tiempo para agradecerle tantas cosas.

A mis compañeros de maestría Andrea, Zacnite, María Fernanda, Lesly, Lourdes y en especial a Alan, Yasid y Erick, todos ellos fueron una parte muy importante de todo este proceso, me ayudaron con todas mis dudas sobre psicología, me apoyaron hasta hacerme sentir seguro de mí mismo con mi conocimiento profesional y se convirtieron en más que compañeros de clase, se convirtieron en verdaderos amigos que siempre tendré en mi corazón esperando coincidir con cada uno de ellos en un futuro.

A mis maestros que a pesar de no ser psicólogo de profesión me dieron todas las herramientas para trabajar, fueron muy pacientes con mis preguntas y dudas, además de animarme a seguir preparándome profesionalmente para poder ejercer de la mejor manera.

Quiero darle un especial agradecimiento al Dr. Arnoldo Téllez por darme la oportunidad de trabajar con él en esta investigación, me dio la libertad de trabajar en un deporte que amo y con sus enseñanzas aprendí mucho, espero no sea la última vez que trabajemos juntos.

A toda la Universidad Autónoma de Nuevo León, a la FOD y a la FAPSI por abrirme las puertas de su institución, también a la Dra. Jeanette por el apoyo en mi proyecto del primer congreso de psicología aplicada al deporte y al cuerpo técnico del equipo de béisbol representativo de la universidad por dejarme ser parte de su equipo de trabajo, eh aprendido tanto que llegue a enamorarme de esta institución y siempre trataré de seguir siendo parte de ella.

Agradezco el apoyo brindado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) por haberme otorgado la beca No. 982140 durante el periodo para la realización de mis estudios de maestría que concluyen con esta tesis, como producto final de la Maestría en Psicología Aplicada de la Universidad Autónoma de Nuevo León.

Asimismo, declaro que esta investigación es de mi propia autoría, a excepción de las citas de los autores mencionadas a lo largo de ella. Así también, declaro que este trabajo no ha sido presentado previamente para la obtención de ningún título profesional o equivalente.

## Índice

Introducción.....	1
Marco Teórico .....	3
Béisbol .....	3
El Lanzador .....	3
El Lanzamiento.....	4
Rendimiento del Lanzador .....	4
Intervenciones con Lanzadores.....	5
Hipnosis.....	6
<i>Hipnosis en el Deporte</i> .....	7
Hipnosis Alerta Activa.....	7
<i>Hipnosis activa-alerta en el deporte</i> .....	8
Metodología .....	9
Diseño del estudio .....	9
Población.....	10
Muestreo.....	10
Muestra .....	10
<i>Criterios de inclusión</i> .....	10
<i>Criterios de exclusión</i> .....	11
<i>Criterios de eliminación</i> .....	11
Instrumentos.....	11
<i>Escala de Elkins de Hipnotizabilidad</i> .....	11
<i>Radar de pitcheo</i> .....	12
<i>Evaluación del rendimiento</i> .....	12
Análisis de los datos .....	13
Resultados .....	14
Análisis Cuantitativo.....	14
Análisis cualitativo .....	19
Triangulación del análisis cuantitativo y cualitativo.....	20
Discusiones y Conclusiones.....	21
Discusión .....	21
Limitaciones del estudio.....	22

<b>Líneas futuras de investigación .....</b>	<b>22</b>
<b>Conclusiones .....</b>	<b>23</b>
<b>Referencias.....</b>	<b>24</b>
<b>Anexos .....</b>	<b>29</b>



## **Introducción**

La posición del lanzador en el béisbol resulta una de las más complicadas de este deporte, ya que sobre el jugador que emplea esta posición, recae un 70% de la responsabilidad del juego y, como lo menciona Milanés (2015), el valor de la concentración de la atención para lanzar, parte del hecho en que el sujeto es capaz de bloquear todos los estímulos que interfieren en la acción a ejecutar, mostrando dominio y control en sus lanzamientos, lo que la convierte en una tarea de alta precisión.

Dentro de las intervenciones psicológicas en el béisbol encontradas en la literatura, podemos mencionar trabajos relacionados a lesiones deportivas en lanzadores como en el caso de Garit (2021), a la relación entre resiliencia y afrontamiento del estrés (Truan, 2020), e incluso al clima empowering y la diversión (Gutiérrez-García et al., 2019), sin embargo, hasta donde tengo conocimiento poco o nada se ha investigado acerca del rendimiento del lanzador de béisbol, lo que abre una puerta muy grande de oportunidad en el área de psicología del deporte para la evaluación de técnicas de intervención para mejorar el rendimiento deportivo.

Dentro de las intervenciones psicológicas utilizadas para mejorar el rendimiento deportivo se encuentra la hipnosis, la cual es definida por la División 30 de la American Psychological Association (APA); como un estado de atención focalizada y una conciencia periférica reducida, que se caracteriza por una mayor capacidad de respuesta a la sugestión, asimismo, se define la hipnoterapia como el uso de la hipnosis en el tratamiento de un trastorno o inquietud médica o psicológica (Elkins et al., 2015). Barket et al. (2013) menciona que la hipnosis puede tener el potencial de ser una técnica eficaz y eficiente para aumentar la autoeficacia en el deporte, lo cual nos hace preguntar si podríamos obtener resultados positivos al utilizar la hipnosis en un deporte como el béisbol que, según Gutiérrez y García (1998), se necesita una alta capacidad para concentrar la atención, así como un buen desarrollo de otras de sus cualidades como la estabilidad y la distribución.

Las técnicas de hipnosis tanto tradicional y, sobre todo, la alerta-activa, han obtenido resultados muy variados, y aunque los resultados de su aplicación han sido positivos en otros grupos poblacionales, en el ámbito deportivo no se ha obtenido mucha información de los efectos de su aplicación en el rendimiento dentro del deporte, y mucho menos en un deporte en específico como lo es el béisbol. El objetivo de esta investigación será analizar si el trabajo

hipnótico en lanzadores de béisbol tiene un efecto significativo en su rendimiento, además de identificar cual es la técnica hipnótica más adecuada para obtener dicha mejora entre la hipnosis tradicional y la hipnosis de alerta-activa.

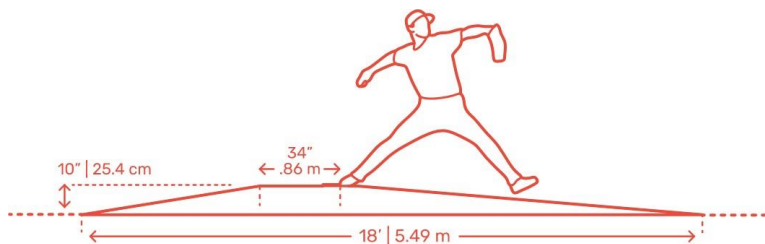
Todo esto con el objetivo general de comparar la relación del efecto de la hipnosis tradicional y la hipnosis alerta-activa en el desempeño de los lanzadores, y con objetivos más específicos como los son: 1) Identificar el efecto del uso de ambos tipos de hipnosis en las variables de control del lanzamiento y la velocidad del lanzamiento, 2) Comparar el rendimiento de los lanzadores entre las diferentes técnicas de hipnosis, 3) Incrementar la velocidad y el control de los lanzamientos con las técnicas hipnóticas y 4) conocer cuál será la experiencia de los participantes con un trabajo hipnótico.

## Marco Teórico

### Béisbol

El béisbol es un juego entre dos equipos, en el que los jugadores han de recorrer las bases de un circuito, al ser lanzada una pelota con un bate (Gómez Pablos, 2014). Es, un deporte en el que se enfrentan nueve jugadores vs nueve jugadores, y cuya misión es batear una pelota que es lanzada por el pitcher (o lanzador) para de esta forma, y pasando por tres bases previas, llegar al home y sumar una carrera (Becerra, 2016). Dentro del béisbol el lanzador es una de las posiciones defensivas más complejas, ella ocupa un 75 % o más de actuación dentro de un equipo para lograr la victoria, de ellas parten todas las jugadas defensivas que se pueden realizar (García, 2020). La placa del lanzador queda a 60 pies de distancia y a 10 pulgadas arriba del nivel del home (figura 1). El grado de declive desde un punto de 6 pulgadas del frente de la placa del lanzador, a un punto de 6 pies en dirección al home, deberá ser de una pulgada por cada 12 pulgadas (LMB, 2018).

*Figura 1. Medidas de la placa y la loma de lanzamiento*



### El Lanzador

En el béisbol, cada uno de los nueve jugadores ocupan cierta posición en el terreno donde desempeñan una función determinada. El lanzador es el encargado de abrir las acciones cuando pone la pelota en juego, a partir del primer lanzamiento desde el montículo o goma de lanzar, dirigiéndola al receptor con el objetivo de poner fuera (out) a los bateadores por cualquier vía (Nápoles et al., 2021).

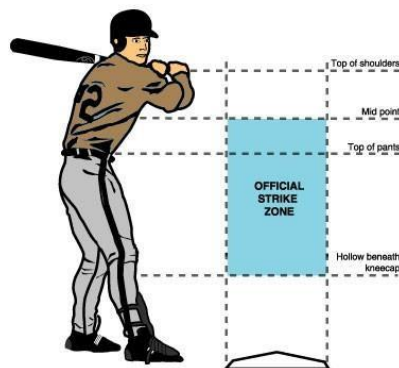
En el trabajo de Abreu et al. (2015) menciona que el acto de lanzar la pelota requiere de esfuerzo, concentración, tenacidad, dominio, habilidad y exactitud; además que se trabaja en

atletas que sean capaces de asimilar grandes cargas de entrenamiento y elevados ritmos de perfeccionamiento deportivo.

### **El Lanzamiento**

El lanzamiento es la acción técnica de lanzar la pelota hacia el catcher durante el desarrollo de un partido de béisbol, esta acción tiene como meta principal imposibilitar al jugador adversario, denominado bateador, de conectar la pelota con el bate o la 'batee' (Conde, 2016). Esta acción representa un alto porcentaje de incidencia en el resultado final del partido, bien sea por la velocidad de los mismos, o por las excelentes combinaciones que puede realizar el lanzador con sus lanzamientos (Becerra y Sánchez, 2016), ya que si los lanzamientos no cuentan con estas características (control y velocidad), será muy sencillo para el bateador conectar un hit e incluso un home run, afectando directamente el marcador del juego. La zona de strike es aquella área sobre el plato cuyo límite superior es una línea horizontal en el punto medio entre la parte alta de los hombros y la parte alta del pantalón del uniforme, y el nivel bajo es una línea en la parte hueca debajo de las rodillas (figura 2). La zona de strike deberá estar determinada desde la posición del bateador al momento que este está preparado para el lanzamiento (LMB, 2018).

*Figura 2. Zona de strike del bateador al momento de estar preparado para el lanzamiento*



### **Rendimiento del Lanzador**

El rendimiento del lanzador es fundamental para una buena defensiva, estableciendo una base sólida para su equipo (Beibolers, 2014). Por esta razón la función del lanzador es tan importante, ya que no solo busca lanzar la pelota, sino imprimirle a esta, velocidades que impidan al bateador contrario conectar. Para ello, los lanzadores llevan a cabo movimientos

que permiten alcanzar velocidades increíbles en sus lanzamientos, llegando hasta las 105 mph en las Ligas Mayores. Para estudiarlos, dividiremos el lanzamiento en 3 fases: 1) preparación; 2) principal; y 3) final (Martínez, 2010).

A grandes rasgos, la fase de **preparación** funciona como inicio de los movimientos de arranque, sin gran esfuerzo muscular, buscando perfilar el cuerpo hacia el home. En la fase **principal** se visualizan dos momentos importantes: la zancada del jugador y la aceleración del brazo de lanzamiento, los cuales se relacionan estrechamente dado que el primero suma energía para el segundo (Becerra, 2016). La segunda fase comienza el movimiento con una gran rotación externa del hombro (Feltner et al., 1986), el máximo grado de rotación externa del hombro le dará al lanzador un gran recorrido de la pelota, hasta finalmente liberarla (Park et al., 2003). De igual forma, se aprecia una serie de movimientos direccionales que perfilan la punta de pie, la rodilla, la cadera, el hombro, el codo y la muñeca hacia el home, cuestión que determina la trayectoria de la pelota posterior al lanzamiento (Guerrero et al., 2014). La fase **final** es donde el pitcher muestra el control externo de la desaceleración y la inercia del cuerpo, dado que algunas partes del sistema tienden a continuar su estado de movimiento acelerado (Crespo et al, 2021). Se inicia justo en el momento en que es liberada la bola y se observan 2 características destacables: la desaceleración del brazo ejecutor y la búsqueda de estabilidad corporal posterior al lanzamiento (Martínez, 2010). Tiene como objetivo frenar el movimiento y disipar la energía generada en la fase anterior (Becerra, 2016). Después de soltar la pelota, el brazo se abduce rápidamente alrededor del hombro y la etapa de desaceleración termina cuando el brazo logra una posición de 0 grados de rotación interna (Pappas et al., 1985). Según Becerra (2016) estos movimientos traen consigo, una serie de contracciones musculares que se realizan de manera rápida, debido a la alta velocidad que requiere esta ejecución. En el trabajo realizado por Arce (2020) menciona que el lanzamiento exige hoy en día un alto grado de preparación, debido al aumento de las tecnologías, y a la inclusión de ciencias como la psicología y la sociología aplicadas en los entrenamientos.

### **Intervenciones con Lanzadores**

La gran mayoría de intervenciones con los lanzadores se han enfocado en las lesiones deportivas, como en el trabajo hecho por Ríos (2020) donde determina la relación entre variables psicológicas asociadas al rendimiento del lanzador y las lesiones sufridas. También

la investigación de Gutiérrez-García y Colaboradores (2019) concluye que el clima empowering predice la motivación autónoma, la diversión y la velocidad de lanzamiento en los lanzadores. Es así como la idea de utilizar la hipnosis surge como una nueva alternativa para los lanzadores de béisbol con el objetivo de aumentar su rendimiento deportivo.

### **Hipnosis**

La Sociedad de Hipnosis Psicológica, división 30 de la APA, definió la hipnosis como un estado de conciencia, en el que se implica la atención focalizada, una conciencia periférica reducida, y una capacidad aumentada a responder a las sugerencias (Elkins et al, 2015).

La definición de acuerdo con Spiegel (2005) también debe incluir los criterios necesarios para experimentar el estado de trance como los siguientes tres componentes: disociación para la participación imaginativa, absorción para la concentración y suficiente sugestión para incorporar nuevas perspectivas.

La hipnosis utiliza sugerencias para modificar percepciones, pensamientos, sentimientos y sensaciones, facilitando así cambios de comportamiento a largo plazo (Heap & Aravind, 2002). Para Erickson (2007), la sugestión psicológica es la clave que convierte automáticamente los procesos asociativos de un paciente en patrones predecibles sin darse cuenta de cómo sucedió. La sugestión psicológica es, por tanto, una forma de estructurar y dirigir los procesos asociativos de un paciente cuando no puede hacerlo por sí mismo.

De acuerdo con Hilgard (1994) y Baker et al. (2010) las sugerencias se utilizan para favorecer un proceso de disociación entre las funciones ejecutivas de control y las de monitoreo dentro del cerebro, porque la parte inconsciente de la estructura de control cognitivo responde a las sugerencias dadas, sin comprometer la conciencia potencialmente crítica.

Actualmente, un número apreciable de psicólogos, médicos, preparadores físicos, desarrollan su ejercicio profesional en el deporte de alto rendimiento, un nivel que tiene como objetivo principal la consecución de óptimos resultados (Martín, 2008). Dentro del conjunto de técnicas que han utilizado en las intervenciones con deportistas se encuentra la hipnosis, con la cual se ha experimentado para modificar variables como el dolor, la ansiedad, control de

la atención, problemas psicosomáticos, la recuperación de lesiones deportivas, y mejora en el estado de ánimo. (García et al., 2012)

### ***Hipnosis en el Deporte***

En la investigación realizada por García et al. (2012) concluye que la hipnosis resultó ser útil para conseguir mejorar la resistencia al esfuerzo en situaciones de máximo requerimiento físico y mental, además que la capacidad para resistir la fatiga generada en situaciones de máximo requerimiento físico y emocional está relacionada con el manejo de sensaciones subjetivas como tensión, agarrotamiento y dolor.

Asimismo, Milling y Randazzo (2016) en su revisión de 17 estudios controlados y de diseños de caso únicos, indican que existe evidencia muy sólida de la efectividad de la hipnosis para mejorar el rendimiento deportivo, particularmente en baloncesto, golf, fútbol y bádminton.

### **Hipnosis Alerta Activa**

Banyai en su tesis doctoral en 1973 afirmó que de los 24 sujetos en donde estudió efectos de la hipnosis (usando hipnosis tradicional), cuatro de ellos exhibieron un estado diferente a los demás sujetos que lograron un estado hipnótico tradicional: "Siguieron las instrucciones del experimentador de inmediato, mientras que sus movimientos rápidos, expresiones faciales animadas, voces fuertes y su habla rápida contrastaban con el comportamiento pasivo de los sujetos promedio" (Banyai, 2018).

La hipnosis no es solo un estado relajado, sino que también es un amplio espectro de estados de conciencia "alterados" que pueden ser experimentados subjetivamente en muchas formas diferentes por cada individuo con diferentes resultados fisiológicos y de comportamiento; Banyai llamó a este tipo de estado hipnótico "hipnosis activa alerta" (Téllez et al., 2020).

Cuando comparamos la hipnosis activa-alerta con la hipnosis tradicional o de "relajación", podríamos resumir que, en la primera se produce un aumento del estado de alerta, una mejora del estado emocional positivo y percepciones de una participación más activa (Banyai & Hilgard, 1976). Los índices periféricos mostraron un aumento de la frecuencia cardíaca y la actividad muscular además que el tono muscular aumenta en general, los movimientos son más rápidos y a menudo exagerados en personas muy susceptibles. En cuanto al desempeño de tareas hubo una diferencia en la experiencia subjetiva ya que en la hipnosis alerta activa

los sujetos no se sintieron frustrados después de los errores; más bien, encontraron la tarea interesante.

La hipnosis activa-alerta es una herramienta útil para comprender mejor las condiciones necesarias y suficientes para inducir un estado de conciencia alterado hipnóticamente y sus principales características. De acuerdo con Banyai en el 2018: "La experiencia de un mayor autocontrol y eficiencia en la hipnosis de alerta activa está en armonía con las tendencias más recientes en psicología positiva que apuntan a lograr la competencia, la autorrealización, el desarrollo de la salud física y psicológica basada en un fuerte autocontrol, actividad del ego y desarrollo del control interno".

### ***Hipnosis activa-alerta en el deporte***

En un estudio hecho por Cracium y Szatmari (2006) se pudo comprobar un aumento en los estados de ánimo de atletas de élite en el deporte de Judo, medidos por el instrumento *perfil de los estados de ánimo* (POMS), siendo estos cambios un incremento en la sub-escala vigor-afectividad y una reducción en la sub-escala de fatiga-inercia. Banyai concluye que "es necesario examinar la efectividad de esta técnica en todos los tipos de atletas de alto rendimiento, además de concluir que la hipnosis alerta activa puede ser integrada en otros métodos de psicología deportiva" (Banyai, 2018, pp 101).



## **Metodología**

### **Diseño del estudio**

Para esta investigación, se utilizó un diseño mixto, cuasiexperimental de medidas repetidas pre- post-test de 3 grupos con grupo control. De acuerdo con Hernández et al. (1998), el diseño mixto es un proceso que recolecta, analiza y vincula datos cuantitativos y cualitativos en un mismo estudio, trabajando con un diseño explicativo secuencial caracterizado por una primera etapa en la cual se recaban y analizan datos cuantitativos, seguida de otra donde se recogen y evalúan datos cualitativos con el propósito de utilizarlos para auxiliar en la interpretación y explicación de los descubrimientos cuantitativos iniciales.

Se conformaron 3 grupos, divididos dependiendo el tipo de intervención que se aplicaría en la investigación: a) Grupo experimental 1 (GE1) para la intervención de hipnosis activa-alerta; b) Grupo experimental 2 (GE2) para la intervención de hipnosis tradicional; y c) Grupo control (GC) que no recibió intervención.

Para todos los grupos se realizó una medición base (T0) del rendimiento de los lanzadores, la cual se llevó a cabo con un radar de pitcheo, valorando las variables de control y velocidad del lanzamiento. A cada uno de los participantes se les pidió realizar 10 lanzamientos en un punto específico de la zona de strike, el cual cambiaba cada lanzamiento para aumentar la dificultad de cada lanzamiento en forma progresiva. Después de ello, se aplicó la EEH para valorar la susceptibilidad hipnótica a los individuos que conformaban los GE1 y GE2.

Luego de esta valoración, los grupos experimentales recibieron la intervención correspondiente, la cual correspondía en 3 sesiones (individuales-grupales) durante el lapso de 1 semana. Al inicio de cada una de las sesiones, se solicitó a los participantes que escribieran sus metas relacionadas al ámbito académico, laboral y deportivo; una vez escritas las metas, se les pidió traer esa misma hoja durante todo el proceso de intervención.

Después de esto, a los participantes del G1, se les administró una técnica de hipnosis activa-alerta (en vivo-pregrabado) de aproximadamente 25 minutos, con sugerencias para favorecer su concentración en el punto donde se quiere lanzar y la autoconfianza en su lanzamiento, al terminar la aplicación, se le solicitó al participante que describiera su experiencia.

Al G2, se les administró una técnica de hipnosis tradicional (en vivo-pregrabada) de aproximadamente 30 minutos, con sugerencias orientadas a visualizar un gran lanzamiento y cumpliendo sus metas, al finalizar, el participante describió su experiencia.

Dos días después de finalizada la tercera sesión de intervención, se procedió a valorar el rendimiento del lanzador (T1), para evaluar los resultados de las intervenciones en los grupos GE1 y GE2. Para el grupo control, por cuestiones de logística, la valoración T1 se realizó 10 días después de T0, sin intervención de por medio.

### **Población**

Estudiantes universitarios jugadores de béisbol representativos de la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL) cuya posición sea de lanzador, que tiene como población total de 20 lanzadores; y por estudiantes universitarios del Centro de Enseñanza Técnica y Superior (CETYS) campus Mexicali representativos del equipo de béisbol cuya posición sea de lanzador que tiene como población total de nueve lanzadores.

### **Muestreo**

El tipo de muestro es no probabilístico de tipo intencional (Hernández et al., 1998), ya que se seleccionaron los sujetos con base a las características necesarias para el estudio de manera aleatoria. Para los grupos de intervención se consideró a los participantes de Nuevo León, y para el grupo sin intervención a los de Baja California. Los grupos GE1 y GE2 se conformaron por los participantes con residencia en Nuevo León, mientras que los sujetos residentes de Baja California conformaron el GC.

### **Muestra**

La muestra estuvo compuesta por 9 lanzadores, seis de la UANL con edades de 17 a 21 ( $M = 18.5$ ;  $DE = 1.76$ ) años, tres de ellos se ubicaron en el GE1 y otros tres en el GE2; tres lanzadores del selectivo de la Universidad CETYS campus Mexicali con edad de 20 años ( $M = 10$ ;  $DE; .00$ ) conformaron el GC.

### ***Criterios de inclusión***

- Lanzadores de béisbol en nivel universitario
- Mínimo de 1 año siendo lanzadores

- Representativos de su institución universitaria
- Lanzadores que hayan asistido a todas las sesiones de intervención

#### ***Criterios de exclusión***

- Jugadores independientes
- No representativos de su equipo de béisbol universitario
- No estudiantes de nivel superior
- Lanzadores que no asistieron a todas las sesiones de intervención

#### ***Criterios de eliminación***

- No acudir a todas las sesiones de intervención.
- No hacer la segunda evaluación en la fecha que se le citó.

#### **Instrumentos**

##### ***Escala de Elkins de Hipnotizabilidad***

La escala de hipnotizabilidad de Elkins (*Elkins Hypnotizability Scale*) (Elkins et al., 2015) se diseñó para satisfacer las necesidades de la práctica clínica y la investigación de la hipnosis moderna, consta de seis ítems y está diseñado para el público en general con una duración aproximada de 20 a 30 minutos. El estado hipnótico se induce mediante sugerencias para la relajación y luego se guía al sujeto a través de una serie de sugerencias hipnóticas. Los elementos incluyen respuestas motoras inhibitoras (pesadez del brazo), respuestas motoras facilitadoras (levitación del brazo), respuestas cognitivas facilitadoras (participación y disociación de imágenes), respuestas perceptivas facilitadoras (alucinación olfativa; alucinación visual) y respuestas cognitivas inhibitoras (amnesia post-hipnótica) en ese orden.

Las puntuaciones de los elementos se suman para producir una puntuación final de 0 a 12 puntos divididos en categorías de baja, media, alta y muy alta susceptibilidad hipnótica; tiene un alfa de  $\alpha = .78$  y confiabilidad test-retest de .93, por lo cual se considera esta escala como una herramienta confiable y válida para evaluar la susceptibilidad hipnótica (Elkins, 2014; Elkins, Fisher y Johnson, 2012; Kekecs et al., 2016). El objetivo en este instrumento fue conocer la susceptibilidad hipnótica que tienen los participantes previos a cualquier intervención hipnótica.

***Radar de pitcheo***

Se utilizó un radar de pitcheo de la marca *Radar Pitching Trainer* (figura 3) para evaluar las variables de control y velocidad de los lanzamientos del jugador, el cual, a través de un radar, nos permite conocer la velocidad de cada lanzamiento desde 25 a 95 millas por hora (mph), así como conocer si los lanzamientos están dentro de la zona de strike (buenos lanzamientos) o si son bolas (malos lanzamientos).

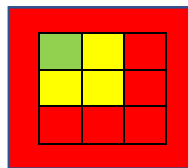
*Figura 3. Radar de lanzamiento "Radar Pitching Trainer"*



***Evaluación del rendimiento***

Se utilizó un registro de puntuación dependiendo de la localización del lanzamiento realizado por el lanzador, donde se realizaron 10 lanzamientos, y en cada uno de ellos, se les pidió a los participantes lanzar sobre un punto específico de la zona de strike, además que con cada lanzamiento, se les pedía una zona de strike diferente representada con un color verde; El área verde significa dos puntos, el área amarilla un punto y el área roja 0 puntos (figura 4), todo con el objetivo de obtener datos cuantificables sobre el control de los lanzamientos realizados por el lanzador.

*Figura 4. Ejemplo de evaluación de un lanzamiento utilizada para medir el control del lanzamiento.*



### **Análisis de los datos**

Los datos obtenidos del radar de pitcheo para el control del lanzamiento y la velocidad del lanzamiento se analizaron con el programa estadístico IBM SPSS statistics 24 (IBM, 2016), donde se calculó la media y desviación estándar de ambas variables, junto con el tamaño del efecto o la  $d$  de Cohen. Debido a la muestra poco numerosa con la que se contaba, tomaremos en cuenta los resultados del tamaño del efecto aun si el valor de  $p$  no resulta significativo ( $p > .05$ ) para poder interpretar de una mejor manera el impacto clínico que tuvo la intervención en los participantes. Asimismo, se utilizó la prueba de normalidad de Shapiro – Wilk para conocer si los datos eran paramétricos, cuando los datos fueron normales se utilizó la prueba T de student para comparar los datos pre-intervención y post intervención entre los grupos experimentales, mientras que para los datos no paramétricos se utilizó la Z de Wilcoxon. Además, se utilizó un análisis ANOVA y la eta cuadrada para el tamaño del efecto, para comparar los resultados antes y después de la intervención de las variables de control del lanzamiento y velocidad del lanzamiento entre los dos grupos experimentales y el grupo sin intervención.

## Resultados

Se trabajó con nueve lanzadores de béisbol con un promedio de edad de 19 años ( $\pm 1.58$ ) todos selectivos de su institución universitaria, además que los participantes tienen en promedio de tiempo jugando béisbol de 14.44 años ( $\pm 2.18$ )

### Análisis Cuantitativo

A continuación, en la Tabla 1 podemos observar el análisis de la normalidad de todos los promedios de velocidad del lanzamiento y del puntaje en el control de los lanzamientos previo y posterior a la intervención en los 3 grupos. Todos los resultados resultaron ser paramétricos, exceptuando el promedio del control del lanzamiento antes y después de la intervención en el grupo de hipnosis alerta activa, donde se utilizó otro método estadístico el cual fue la Z de Wilcoxon.

**Tabla 1**

*Análisis de Normalidad de Shapiro-Wilk en Velocidad del lanzamiento y Control del lanzamiento, pre y post intervención.*

	<i>Hipnosis Alerta Activa (GE1)</i>		<i>Hipnosis Tradicional (GE2)</i>		<i>Grupo sin intervención (GC)</i>	
	S-W	<i>p</i>	S-W	<i>p</i>	S-W	<i>P</i>
Promedio de Velocidad Pre intervención	.99	.84	1.0	.96	.90	.40
Promedio de Velocidad Post Intervención	.99	.86	.82	.17	.84	.23
Promedio de Control Pre Intervención	.75	.00	.87	.29	.98	.78
Promedio de Control Post Intervención	1.0	1.0	.92	.46	.89	.36

Posteriormente comenzamos el análisis entre los grupos experimentales comenzando con el GE1, con el cual se trabajó de 2 maneras diferentes, uno con la T de student en cuanto a la velocidad del lanzamiento y otro con la Z de Wilcoxon en el control del lanzamiento debido a los datos no normales en la Tabla 1. En el análisis de la Tabla 2 puede parecer que hubo un

efecto negativo en los resultados, aunque tomando en cuenta la DE en ambas variables, no hay realmente un cambio negativo, ni positivo.

**Tabla 2**

*Comparación pre y post intervención de la velocidad de lanzamientos del GE1 por medio de la prueba de T de Student.*

	<i>M</i>	<i>DE</i>	<i>t<sub>(gl)</sub></i>	<i>p</i>	<i>d</i>	<i>Score Change</i>
Velocidad del lanzamiento Pre-intervención	77.3	5.36				
			1.44 <sub>(2)</sub>	.28	0.3	-2.5
Velocidad del lanzamiento Post intervención	74.8	8.37				

Asimismo, se comparó los resultados de la variable control del lanzamiento pre y post intervención con el GE1, debemos de recordar que la máxima puntuación de cada lanzamiento es 2 puntos, esta vez en la DE no existe una diferencia significativa, por lo cual si podemos notar una diferencia de manera negativa en la media (Tabla 3).

**Tabla 3**

*Comparación pre y post intervención del control del lanzamiento del grupo GE1 por medio de la prueba de Wilcoxon.*

<i>Variable</i>	<i>M</i>	<i>DE</i>	<i>p</i>	<i>Z de Wilcoxon</i>	<i>d</i>	<i>Score Change</i>
Control de lanzamiento Pre-intervención	.76	.11				
			.41	-.81	-.60	-.06
Control del lanzamiento Post Intervención	.70	.10				

Después de haber comparado las variables con el GE1, procedimos a comparar el promedio de las variables con el GE2 para saber si hubo algún resultado significativo entre ese grupo. Lo primero que analizamos fue el promedio de velocidad pre y post intervención, donde podemos observar que la *d* de Cohen o el tamaño del efecto, a diferencia de la Significancia (*p*), si se obtiene un resultado significativo ( $p = .6$ ) (Tabla 4).

**Tabla 4**

*Comparación pre y post intervención de la velocidad de lanzamiento en el GE2 con la prueba de T de Student.*

<i>Variable</i>	<i>M</i>	<i>DE</i>	<i>p</i>	<i>t<sub>(gl)</sub></i>	<i>d</i>	<i>Score Change</i>
Velocidad del lanzamiento Pre-intervención	70.36	3.1				
			.11	-2.64 <sub>(2)</sub>	.6	2
Velocidad del lanzamiento Post intervención	72.36	3.24				

A continuación, en la tabla 5 se analizó el promedio de puntaje de la variable de control de lanzamiento en el grupo de hipnosis tradicional obteniendo un resultado estadísticamente significativo ( $p = .02$ ) y un tamaño de efecto grande ( $d = 1.6$ ).

**Tabla 5**

*Comparación pre y post intervención del control del lanzamiento en el GE2 con la prueba de T de Student.*

<i>Variable</i>	<i>M</i>	<i>DE</i>	<i>p</i>	<i>t<sub>(gl)</sub></i>	<i>d</i>	<i>Score Change</i>
Control de lanzamiento Pre-intervención	.53	.32	.02	-6.5 <sub>(2)</sub>	1.6	.43



Resultados

Control del lanzamiento Post Intervención	.96	.20
--	-----	-----

A continuación, analizamos las variables tanto de la velocidad del lanzamiento como la del control del lanzamiento en el grupo sin intervención (Tabla 6) donde obtuvimos un resultado muy similar en la variable de control de lanzamiento y una disminución poco significativa en la velocidad del lanzamiento.

**Tabla 6**

*Comparación de las variables Velocidad del lanzamiento y control del lanzamiento pre y post intervención en el GC.*

<i>Variable</i>	<i>M</i>	<i>DE</i>	<i>p</i>	<i>t<sub>(gl)</sub></i>	<i>d</i>	<i>Score Change</i>
Velocidad del lanzamiento Pre intervención	73.86	4.99				
			.172	2.08	0.27 <sub>(2)</sub>	-1.26
Velocidad del lanzamiento Post intervención	72.6	4.01				
Control de lanzamiento Pre-intervención	.43	.25				
			.42	1.00	.11 <sub>(2)</sub>	-.03
Control del lanzamiento Post Intervención	.40	.26				

Después de haber analizado los promedios entre los mismos grupos, se compararon las variables de velocidad y control de la post intervención entre GE1 y GE2, y GC, comenzando con la T0 (ver Tabla 7).

**Tabla 7**

*Análisis ANOVA entre los grupos experimentales y sin intervención de las variables de Velocidad del lanzamiento y control del lanzamiento antes de la intervención.*

Variable	<i>Hipnosis Alerta Activa</i>		<i>Hipnosis Tradicional</i>		<i>Grupo sin intervención</i>		<i>F</i>	<i>p</i>
	<i>M</i>	<i>DE</i>	<i>M</i>	<i>DE</i>	<i>M</i>	<i>DE</i>		
Velocidad del lanzamiento	77.3	5.36	70.36	3.10	73.86	4.99	1.70	.25
Control del lanzamiento	.76	.11	.53	.32	.43	.25	1.46	.30

Para finalizar el análisis cuantitativo, comparamos las variables de velocidad de lanzamiento y control del lanzamiento entre los grupos experimentales y el grupo sin intervención después de la intervención (Tabla 8), en esta ocasión, se analizó el tamaño del efecto con la eta cuadrada ( $\eta^2$ ), donde obtenemos un tamaño del efecto alto solamente en la variable de control del lanzamiento, mientras se observó que el control del lanzamiento fue estadísticamente significativo, al realizar la prueba de Sheffé, encontramos que la diferencia ocurrió entre el GE2 y el GC.

**Tabla 8**

*Análisis ANOVA entre los grupos experimentales y sin intervención de las variables de Velocidad del lanzamiento y control del lanzamiento después de la intervención.*

Variable	<i>Hipnosis Alerta Activa</i>		<i>Hipnosis Tradicional</i>		<i>Grupo sin intervención</i>		<i>F</i>	<i>p</i>	$\eta^2$
	<i>M</i>	<i>DE</i>	<i>M</i>	<i>DE</i>	<i>M</i>	<i>DE</i>			

Resultados

Velocidad del lanzamiento	74.8	8.37	72.36	3.24	72.6	4.01	.16	.84	.05
<b>Control del lanzamiento</b>	<b>.70</b>	<b>.10</b>	<b>.96</b>	<b>.20</b>	<b>.40</b>	<b>.26</b>	<b>5.86</b>	<b>.03</b>	<b>.66</b>

**Análisis cualitativo**

Para el análisis cualitativo, se aplicó una entrevista de manera individual a los grupos que trabajaron con hipnosis, donde se les preguntó acerca de su experiencia con la hipnosis y si pensaban que podía influir en su rendimiento (Anexo 5).

Los resultados los podemos observar en la Tabla 9 donde basándonos en su respuesta, agrupamos en tres categorías la entrevista, las sensaciones del sujeto, a que le atribuyeron su cambio después de la segunda evaluación, y su experiencia en general durante esta investigación, además de agregar las respuestas identificando a los sujetos y de que grupo experimental pertenecen (H-AA= Hipnosis Alerta Activa y H-TRA= Hipnosis Tradicional).

**Tabla 9**

*Análisis de la entrevista a los participantes después de la intervención.*

	Sensaciones	Atribución al cambio	Opinión General
Post-Intervención	Me fui sintiendo diferente y me enfoqué más en lo que quería hacer, me enfocaba en querer tirar strikes y estar cerca de la zona. (SUJETO 2 H-AA)	Yo creo que se lo atribuyo a la hipnosis y a yo mismo creerme que yo puedo qué puedo hacerlo. (SUJETO 1 H-TRA)	Muy interesante, nunca me habían hecho algo así y para ser la primera vez se me hizo muy interesante y muy útil porque al final de cuentas si me sirvió. (SUJETO 1 H-AA)
	Sentí que al momento de estar en la loma estaba más concentrado, más a lo que voy. (SUJETO 2 H-TRA)	A lo de la hipnosis y las sugerencias que me hacían enfocarme. (SUJETO 1 H-AA)	La verdad me gustó mucho, yo creo que influye de alguna manera u otra en nuestro rendimiento para mejorar. (SUJETO 1 H-TRA)
	Yo no me sentía tan enfocado en mis pitcheos o manera de lanzar, y ahora yo mismo me autoevaluó y me autocritico; mi caída, mis	Sí, el trabajo hipnótico influyó directamente en los lanzamientos, en concentrarme y en	No mucha gente conoce los efectos de algo así, y que bueno que se puso en marcha, porque es una gran herramienta el trabajar la mente. (SUJETO 3 H-AA)

lanzamientos, siento yo que soy más efectivo. (SUJETO 2 H-AA)	disfrutar el momento. (SUJETO 3 H-AA)	
Al final, al tirar me sentí más tranquilo y más controlado. (SUJETO 2 H-TRA)	La hipnosis ayudó en mi forma de pensar, en estar más enfocado y no tirar por tirar, enfocarme en la zona de strike. (SUJETO 3 H-TRA)	Al principio, no sabía cómo iba a ser, pero haciéndolo y estar participando, me sentí muy a gusto, me sentí cómodo. (SUJETO 3 H-TRA)

**Triangulación del análisis cuantitativo y cualitativo**

Las respuestas de los participantes del grupo experimental de hipnosis tradicional coinciden con lo observado previamente en el análisis cuantitativo; donde hubo una mejora en el control del lanzamiento después de la intervención (ver Tabla 5), además de una alta significancia en la misma variable al momento de comparar entre el grupo sin intervención y el grupo de hipnosis tradicional (ver Tabla 8), que los participantes atribuyeron a sentirse más enfocados debido al trabajo hipnótico. Un ejemplo lo podemos ver en la Tabla 9, donde el sujeto 2 de hipnosis tradicional en la columna de sensaciones, no solo menciona el cómo se sintió, si no también especifica la mejora en la variable de control del lanzamiento, caso contrario con el grupo de hipnosis alerta activa, que, aunque se pueden notar sensaciones a causa de la técnica hipnótica, ninguna menciona sensaciones específicas relacionadas a la velocidad del lanzamiento.

## **Discusiones y Conclusiones**

### **Discusión**

El objetivo general de esta investigación fue analizar si el trabajo hipnótico en lanzadores de béisbol tiene un efecto significativo en su rendimiento, a lo cual podemos confirmar con los resultados obtenidos que solamente el trabajo de hipnosis tradicional tiene un aumento estadísticamente significativo en el rendimiento de los lanzadores de béisbol, a diferencia del trabajo de hipnosis alerta activa, donde no se encontró ningún aumento en el rendimiento.

El objetivo específico número 1 se enfocó en identificar el efecto del uso de ambos tipos de hipnosis en las variables de control del lanzamiento y la velocidad del lanzamiento en lanzadores; los resultados muestran que, en la hipnosis alerta activa, no hubo ningún aumento estadísticamente significativo en ninguna de las variables ya mencionadas, caso contrario a la hipnosis tradicional donde se tuvo un aumento en la velocidad del lanzamiento, y un incremento significativo en el control del lanzamiento. Para el objetivo específico número 2 que trataba de comparar el rendimiento de los lanzadores entre las diferentes técnicas hipnóticas, obtuvimos resultados que determinan a la hipnosis tradicional como una mejor opción para la mejora de ambas variables. En el tercer objetivo específico, el cual fue incrementar la velocidad y el control de los lanzamientos con las técnicas hipnóticas, solo podemos concluir que se incrementó de manera significativa en el grupo que trabajó con la hipnosis tradicional. Y por último en el cuarto objetivo específico, donde intentábamos conocer la experiencia de los participantes con el trabajo hipnótico, se obtuvieron resultados muy positivos relacionados a las sensaciones, atribuciones al cambio y su experiencia en general en ambas técnicas de hipnosis.

Pates y Manyard (2000) analizaron la hipnosis tradicional para el aumento del estado de flow en golfistas, mostrando que todos sus participantes (tres) tuvieron una mejora en el rendimiento, mencionando además que dos de ellos aumentaron su estado de flow, lo que concuerda con uno de nuestros objetivos, el cual indica que el trabajo hipnótico puede influir positivamente en el rendimiento deportivo.

Los resultados de esta investigación indican que la hipnosis tradicional tuvo un efecto significativo en la mejora del rendimiento en el control del lanzamiento, lo cual coincide con los resultados obtenidos en la investigación realizada por Robazza y Bortoli (1995) donde se

trabajó la hipnosis tradicional con un deporte de precisión como lo es el tiro con arco. Además, acentúa los resultados positivos obtenidos por Iglesias e Iglesias (2011) donde se utilizó un modelo preliminar de hipnosis tradicional con beisbolistas de la categoría “*little league*” para la mejora del rendimiento.

En la triangulación de los datos cuantitativos y cualitativos pudimos notar que, aunque la hipnosis alerta activa y la hipnosis tradicional tienen un impacto positivo en los participantes, solamente en la hipnosis tradicional se obtuvieron datos significativos, esto puede surgir debido a que el lanzador constantemente entra y sale de un estado de alerta por las pausas tan continuas de la competencia, por lo cual tiene más momentos de relajación que de alerta; a diferencia de otras posiciones que deben estar alerta por más tiempo debido a la incertidumbre de que el bateador pueda o no conectar la pelota, involucrándolos en la jugada.

### **Limitaciones del estudio**

La muestra en esta investigación fue muy pequeña y, aunque tuvimos resultados positivos en una variable, podríamos obtener resultados más significativos y confiables con una muestra mucho mayor. Además de la falta de estudios previos específicos sobre la hipnosis alerta activa en el béisbol, la hipnosis tradicional aplicada al béisbol y las técnicas hipnóticas en el rendimiento de los lanzadores fueron algo que dificultó el sustento literario de esta investigación. También cabe resaltar la diferencia en cuanto a los estados en el cual se llevó a cabo la evaluación, ya que los factores externos como el clima y la altitud, pueden influir en el resultado final. Por la situación que estamos viviendo actualmente con el COVID-19 resultó imposible tener una aleatorización con los participantes, además de no poder tener un control del entrenamiento en los días que hubo entre las evaluaciones T0 y T1.

### **Líneas futuras de investigación**

A raíz de esta investigación se recomienda seguir utilizando las técnicas de hipnosis alerta activa en una muestra más grande, para poder profundizar en sus efectos a corto y largo plazo, así como en una posición diferente al lanzador, ya que cada una de ellas requiere procesos psicológicos diferentes, y no se puede descartar, debido a las limitaciones mencionadas, que la técnica de hipnosis alerta activa pueda ser significativa en el rendimiento deportivo. También se recomienda seguir trabajando la hipnosis tradicional para poder reforzar los resultados obtenidos en esta investigación, ya que una muestra más grande, aleatoria, y

heterogénea podría ayudarnos a generalizar los resultados; todo en vista de implementar un plan de trabajo psicológico basado en esta técnica.

### **Conclusiones**

Respecto a los objetivos planteados en esta investigación podemos concluir que hubo una relación positiva entre la técnica de hipnosis tradicional y el rendimiento en el control de los lanzamientos, además de un aumento considerable en la velocidad de los lanzamientos. El resultado de la hipnosis alerta activa sobre las variables de rendimiento no arroja datos significativos sobre si hubo un efecto positivo en velocidad del lanzamiento o en control de los lanzamientos

En el objetivo de comparar el rendimiento con ambos grupos de hipnosis, la hipnosis tradicional tiene un mayor efecto en el rendimiento de los lanzadores no solo por encima del grupo control si no sobre la hipnosis alerta activa.

En cuanto a los resultados cualitativos, se puede concluir que todos los participantes tuvieron una buena experiencia en ambos tipos de hipnosis, sintiendo una mayor concentración, y más enfocados en sus lanzamientos.

**Referencias**

- Abreu, R. A., Pérez, O., & Martínez, R. A. (2015). Selección de talentos para la especialización de lanzadores en el béisbol. ¿Opción o necesidad? *Efdeportes.com*, 19(201). <https://www.efdeportes.com/efd201/seleccion-detalentos-de-lanzadores-en-el-beisbol.htm> <https://doi.org/10.6018/cpd.416351>
- Arce, A., Tabares, R. M., Govea, Y., & Cuesta, L. A. (2020). Efectividad en la zona de strike de los lanzadores pinareños. *Revista PODIUM*, 15(2), 319-330
- Bányai, É. I. (2018). Active-alert hypnosis: History, research, and applications. *American Journal of Clinical Hypnosis*, 61(2), 88-107. <https://doi.org/10.1080/00029157.2018.14963183>
- Banyai, E. I., & Hilgard, E. R. (1976). A comparison of active-alert hypnotic induction with traditional relaxation induction. *Journal of Abnormal Psychology*, 85(2), 218. <https://doi.org/10.1037/0021-843x.85.2.218>
- Barker, J., Jones, M., & Greenlees, I. (2010). Assessing the immediate and maintained effects of hypnosis on self-efficacy and soccer wall-volley performance. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 32(2), 243-252. <https://doi.org/10.1123/jsep.32.2.243>
- Barker, J. B., Jones, M. V., & Greenlees, I. (2013). Using hypnosis to enhance self-efficacy in sport performers. *Journal of Clinical Sport Psychology*, 7(3), 228-247. <https://doi.org/10.1123/jcsp.7.3.228>
- Becerra, Á., & Sánchez, A. (2016, Agosto). Análisis de los movimientos corporales observados durante la ejecución del lanzamiento del pitcher en béisbol. [https://www.researchgate.net/profile/Angel-Becerra/publication/309771155\\_Analisis\\_de\\_los\\_movimientos\\_corporales\\_durante\\_el\\_lanzamiento\\_de\\_un\\_pitcher/links/5822f14e08aeb45b588911c2/Analisis-de-los-movimientos-corporales-durante-el-lanzamiento-de-un-pitcher.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Angel-Becerra/publication/309771155_Analisis_de_los_movimientos_corporales_durante_el_lanzamiento_de_un_pitcher/links/5822f14e08aeb45b588911c2/Analisis-de-los-movimientos-corporales-durante-el-lanzamiento-de-un-pitcher.pdf)
- Beibolers. (12 de Julio de 2014). El Lanzador. Recuperado el 2016 de Julio de 2016, de Beibolers: <https://beibolers.wordpress.com/2014/07/12/el-lanzador-analisis-de-lasfases-de-lanzamiento-wind-up-parte-1/>. <https://doi.org/10.31819/9783954878000>
- Campos-Rosa, M. H. (2016). Hipnosis, atención y control cognitivo: una perspectiva global del fenómeno hipnótico. Trabajo de tesis. Jaén, Universidad de Jaén.
- Conde, F. (2016). El pitcheo en el beisbol. Recuperado el 28 de Julio de 2016, de About en Español, <https://doi.org/10.47807/unison.37>
- Cracium, M., & Szatmari, C. (2006) Los efectos de la hipnosis activo-viva sobre el estado anímico de los deportistas de élite. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y del Deporte*, 1(2), 45-52. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10553/7768> <https://doi.org/10.5093/rpadef2020a1>
- Crespo, E. J., Costa, J., & Valdéz, M. R. (2021). Fundamentos físicos del gesto técnico del pitcher. *Podium. Revista de Ciencia y Tecnología en la Cultura Física*, 16(2),



- Elkins, G., Johnson, A. K., Johnson, A. J., & Sliwinski, J. (2015). Factor Analysis of the Elkins Hypnotizability Scale. *International Journal of Experimental and Clinical Hypnosis*, 63 (3), 335 – 345. <https://doi.org/10.1080/00207144.2015.1031550>
- Elkins, G. R., Barabasz, A. F., Council, J. R., & Spiegel, D. (2015). Advancing research and practice: The revised APA Division 30 definition of hypnosis. *American Journal of Clinical Hypnosis*, 57(4), 378-385. <https://doi.org/10.1080/00029157.2015.1011465>
- Fabra, L. (2012). Estudio de la capacidad de trabajo físico en atletas infantiles de béisbol de la Provincia Guantánamo. *Revista Digital EFDeportes*, 18 (173)
- Fleisig, G., Barrentine, S., Zheng, N., Escamilla, R., Andrews, J., (1999). Kinematic and kinetic comparison of baseball pitching among various levels of development. *Journal of Biomechanics*. 32(12), 1371-1375. [https://doi.org/10.1016/s0021-9290\(99\)00127-x](https://doi.org/10.1016/s0021-9290(99)00127-x)
- García, R. F., Ortega, F. Z., Sánchez, L. C. S., Girela, D. L., & Cortés, A. J. P. (2012). Influencia de la hipnosis en la resistencia al esfuerzo en ciclistas. *Cultura, Ciencia y Deporte*, 7(21), 191-199. <https://doi.org/10.12800/ccd.v7i21.84>
- García, I. G., Mayán, R. H., Soto, I. P., & Gómez, J. H. (2007). Béisbol: algunas consideraciones sobre los lanzadores. *Lecturas: Educación física y deportes*, (106), 61.
- García Morejón, R., & Cordero Valdés, V. O. (2020). Instrumento para el control y evaluación del accionar técnico-táctico de los lanzadores de béisbol. *Podium. Revista de Ciencia y Tecnología en la Cultura Física*, 15(1), 72-83.
- Garit, J. R., Surita, Y. P., Zafra, A. O., & Gómez-Espejo, V. (2021). Psicología y lesiones deportivas: Un estudio en lanzadores de beisbol. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 21(1), 102-118. <https://doi.org/10.6018/cpd.416351>
- Gómez-Pablos, B. (2014). La definición lexicográfica de algunos deportes. *Revista del instituto de estudios filosóficos de la facultad de educación, Universidad de Comenius en Bratislava*, 24(2), 41-53. <https://doi.org/10.36006/16145-02>
- Guerrero, A., Zamora, H., & Miranda, M. (Febrero de 2014). El análisis biocinemático de los lanzadores de béisbol para la prevención de lesiones. *EFDeportes.com Revista Digital*, 18(189).
- Gutiérrez-García, P., López-Walle, J. M., Tomás, I., Tristán, J., & Balaguer, I. (2019). Relación entre clima empowering y diversión en pitchers de béisbol: el papel moderador de la motivación autónoma. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 19(1), 166-177. <https://doi.org/10.6018/cpd.353081>
- Gutiérrez García, P. (1998). El tiempo de concentración de la atención y su importancia en el acto de lanzar en el béisbol. Trabajo de Diploma. La Habana, Instituto Superior de Cultura Física “Manuel Fajardo”.
- Heap, M., & Aravind, K.A.K. (2002). *Hartland's medical and dental hypnosis* (4th ed.).

- 
- London: Churchill Livingstone.
- Iglesias, A., & Iglesias, A. (2011). Clinical hypnosis with a Little League baseball population: performance enhancement and resolving traumatic experiences. *American Journal of Clinical Hypnosis*, 53(3), 183-191. <https://doi.org/10.1080/00029157.2011.10401756>
- Kekecs, Z., Bowers, J., Johnson, A., Kendrick, C., & Elkins, G. (2016). The elkins hypnotizability scale: Assessment of reliability and validity. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 64(3), 285-304. <https://doi.org/10.1080/00207144.2016.1171089>
- Kornspan, A. S., & MacCracken, M. J. (2003). The use of psychology in professional baseball: The pioneering work of David F. Tracy. *Nine: A Journal of Baseball History and Culture*, 11(2), 36-43. <https://doi.org/10.1353/nin.2003.0016>
- Marius, C., & Csilla, S. (2008) The effects of active-alert hypnosis on mood changes in elite athletes. *Educatio Artis Gymnasticae*, 13.
- Martin, G. L., Martin, T., & Cuentas, T. (2008). *Psicología del deporte*. Pearson Educación.
- Martinez, A. (2012). Análisis biocinemático de la ejecución técnica del lanzamiento rápido en los lanzadores de beisbol de la categoría 15-16 años de la EIDE 'Ormani Arenado' de Pinar del Rio. *EFDeportes*, 16(165). <https://doi.org/10.32645/13906984.395>
- Milanés, H. S., & Sabates, H. R. (2015). Aproximación teórica al estudio de la concentración de la atención en los lanzadores del Béisbol Social (revisión). *Olimpia: Publicación científica de la facultad de cultura física de la Universidad de Granma*, 12(38), 77-87. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i5.35087>
- Milling, L. S., & Randazzo, E. S. (2016). Enhancing sports performance with hypnosis: An ode for Tiger Woods. *Psychology of Consciousness: Theory, Research, and Practice*, 3(1), 45. <https://doi.org/10.1037/cns0000055>
- Nápoles, H. A. D., Gámez, Y. P., López, Y. G., & Castellanos, D. C. (2021). Indicadores de rendimiento deportivo para el proceso de selección del lanzador abridor/Sports performance indicators for the opening pitcher selection process. *PODIUM-Revista de Ciencia y Tecnología en la Cultura Física*, 16(2), 395-407.
- Pspapas, Arthur; Zawacki, Richard and Sullivan, Thomas (1985). "Biomechanics of baseball pitching. A preliminary report". *The American Journal of Sports Medicine*. 1985, 13(4), p. 216-22. <https://doi.org/10.1177/036354658501300402>
- Park, Samuel; Loenenberg, Mark; Rokito, Andrew; et al., (2002). "The shoulder in baseball pitching: biomechanics and related injuries part 1". *Bulletin (Hospital for Joint Diseases (New York, N.Y))*. 2002,61(1-2), p. 68-79.
- Pates, J., & Maynard, I. (2000). Effects of hypnosis on flow states and golf performance. *Perceptual and Motor Skills*, 91(3\_suppl), 1057-1075. <https://doi.org/10.2466/pms.2000.91.3f.1057>
-

- Ríos, J., Pérez, Y., Olmedilla, A., & Gómez-Espejo, (2020) V. Psicología y Lesiones Deportivas: Un Estudio en Lanzadores de Béisbol Psychology and Sports Injuries: A Study in Baseball Pitchers Psicologia e Lesões Esportivas: Um Estudo em Lançadores de Beisebol. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 21(1), 102-118. <https://doi.org/10.6018/cpd.416351>
- Robazza, C., & Bortoli, L. (1995). A case study of improved performance in archery using hypnosis. *Perceptual and Motor Skills*, 81, 1364 –1366. <https://doi.org/10.2466/pms.1995.81.3f.1364>
- Rossi, E. L., & Rossi, K. L. (2007). What is a suggestion? The neuroscience of implicit processing heuristics in therapeutic hypnosis and psychotherapy. *American Journal of Clinical Hypnosis*, 49(4), 267-281. <https://doi.org/10.1080/00029157.2007.10524504>
- Sampieri, R. H., Collado, C. F., Lucio, P. B., Valencia, S. M., & Torres, C. P. M. (1998). *Metodología de la investigación* (Vol. 1, pp. 233-426). México, DF: Mcgraw-hill.
- Society of Psychological Hypnosis. (2014). About the Society of Psychological Hypnosis. <http://www.apadivisions.org/division-30/about/index.aspx> <https://doi.org/10.1037/e406582005-005>
- Spiegel, H., & Greenleaf, M. (2005). Commentary: defining hypnosis. *American Journal of Clinical Hypnosis*, 48(2-3), 111-116. <https://doi.org/10.1080/00029157.2005.10401504>
- Stegner, A. & Morgan, W. (2010). Hypnosis, Exercise and Sport Psychology. In S. J. Lynn, J. W. Rhue & I. Kirsch, *Handbook of Clinical Hypnosis*. Washington: American Psychological Association. <https://doi.org/10.2307/j.ctv1chs5qj>
- Stehlik-Barry, K., & Babinec, A. (2017). *Data analysis with IBM SPSS statistics*. Packt Publishing Ltd.
- Téllez, A., Valdez, A., & Sánchez-Jáuregui, T. (2020). Active-Alert Hypnosis to Achieve Personal, Professional, and Therapeutic Goals. In *Hypnotherapy and Hypnosis*. IntechOpen. <https://doi.org/10.5772/intechopen.92197>
- Truan, J. C. F., Castellano, D. C., Ucha, F. E. G., & Hoyos, Y. M. (2020). Resiliencia psicológica y afrontamiento al estrés en deportistas juveniles de béisbol cubanos. *Revista Liminales. Escritos sobre Psicología y Sociedad*, 9(17), 25-37

**Anexos**

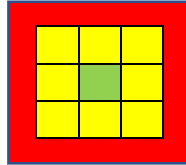
Anexo 1. Evaluación de rendimiento

**Evaluación de rendimiento para lanzadores universitarios**

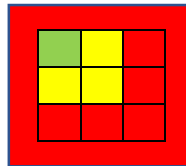
Nombre: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

Instrucciones: Lanzar la pelota en el cuadro de la zona de strike que se indique, con la mayor velocidad posible. (Verde = 2 puntos, Amarillo = 1 punto, Rojo = 0 puntos.)

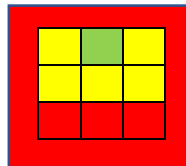
1) Puntuación: \_\_\_\_\_  
Velocidad: \_\_\_\_\_



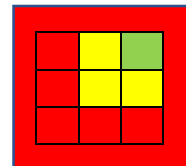
2) Puntuación: \_\_\_\_\_  
Velocidad: \_\_\_\_\_



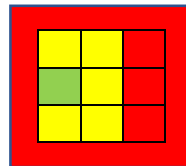
3) Puntuación: \_\_\_\_\_  
Velocidad: \_\_\_\_\_



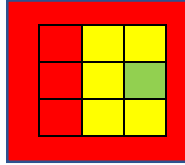
4) Puntuación: \_\_\_\_\_  
Velocidad: \_\_\_\_\_



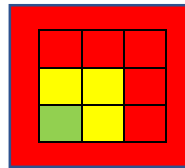
5) Puntuación: \_\_\_\_\_  
Velocidad: \_\_\_\_\_



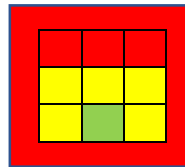
6) Puntuación: \_\_\_\_\_  
Velocidad: \_\_\_\_\_



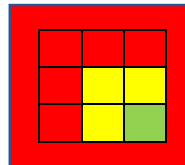
7) Puntuación: \_\_\_\_\_  
Velocidad: \_\_\_\_\_



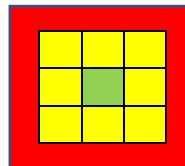
8) Puntuación: \_\_\_\_\_  
Velocidad: \_\_\_\_\_



9) Puntuación: \_\_\_\_\_  
Velocidad: \_\_\_\_\_



10) Puntuación: \_\_\_\_\_  
Velocidad: \_\_\_\_\_



## Anexo 2. Escala de Hipnotizabilidad de Elkins

### Introducción

**(Nota introductoria: Asegúrese que el sujeto esté sentado en una silla cómoda con apoyo para su cabeza, cuello y hombros. Se puede proveer un taburete para que el sujeto eleve sus piernas, sin embargo, si está sentado en un sillón reclinable, el respaldo NO deberá reclinarse. Lea las Instrucciones Generales para la Administración y Calificación de la Escala Elkins de Hipnotizabilidad [EEH] para más información.)**

Esta es una escala para medir si habilidad para experimentar la hipnosis y responder a sugerencias hipnóticas. Es una escala estandarizada y por lo tanto estaré leyendo este protocolo. Ocasionalmente me podría escuchar escribiendo o podría escuchar sonidos que provienen de fuera del cuarto, les puede prestar tanta o tan poca atención como usted lo desee. La mejor manera para determinar la habilidad de una persona para experimentar hipnosis es completando una inducción hipnótica. Esto involucra enfocar su atención hacia un punto específico en el techo y en las sugerencias de relajación. Después de que sus ojos se cierren, le daré algunas sugerencias hipnóticas. Es importante que solamente responda a lo que sienta y experimente. No hay nada que deba intentar hacer, simplemente permítase responder a lo que sea que experimente. No todos experimentan las mismas cosas y no todos son igualmente hipnotizables. Habrá momentos, durante la hipnosis, en los que le pediré que describa verbalmente lo que está sintiendo y experimentando. Podrá hacerlo sin interrumpir su experiencia de hipnosis. Mientras escuche mis palabras, solo deje que ocurra lo que ocurra, para que podamos ver su experiencia en hipnosis y cómo podemos aprender a hacer que la hipnosis funcione mejor para usted.

**(Nota: Coloque una mesa pequeña, con superficie blanca, frente al participante, antes de comenzar la inducción. Pida al participante extender sus brazos y acomodarlos en una posición relajada en los brazos de la silla.)**

### Inducción

Ahora, por favor levante la vista y enfoque algún punto en el techo. Así está bien. Ahora, enfóquese tan intensamente en ese punto... hasta que todo lo demás comience a desvanecerse en el fondo... más y más... bien. Ahora, tome aire y reténgalo por un momento... reténgalo... y mientras exhale, permita que sus párpados se cierren normalmente, naturalmente... bien... Ahora, permita que su cuerpo se relaje... Note una ola de relajación extenderse desde la parte superior de su cabeza... hacia abajo hasta los pies... permitiendo que todas las tensiones se vayan... cabeza, cuello, hombros... relajados... brazos y piernas... relajados... mientras entra en un estado hipnótico, encuentra una sensación de tranquilidad y relajación. Más tranquilo(a) y más cómodo(a)... cómodo(a) y tranquilo(a)...

Ahora, mientras cuento del 10 al 1, con cada número que cuente... entrará cada vez más profundo en estado de hipnosis.

**(Nota: Durante las sugerencias de profundización, los números se cuentan siguiendo las exhalaciones del participante.)**

10... Una ola de relajación expandiéndose a través de tu frente... cuello... y hombros...

9... Más relajado(a)... tu mandíbula se afloja... los hombros caen... y tus brazos se vuelven muy relajados...

8... Esa ola de relajación ahora se expande hacia tu espalda... la parte alta de la espalda... y la parte baja de la espalda... profundamente relajada...

7... Un nivel más profundo de hipnosis, ahora que tus piernas se relajan más y más... dejando ir toda esa tensión... sintiéndote más tranquilo(a)... sintiéndote más en paz...

6... Entrando ahora en un nivel tan profundo de hipnosis... que podrías llegar a sentirte liviano(a)... una sensación de estar flotando... liviano(a)... flotando cómodamente... cada vez más y más en un profundo estado hipnótico...

5... Profundamente tranquilo(a) y profundamente hipnotizado(a)...

4... Permitiendo ahora que esa tranquilidad se complete aún más... y entrando en los niveles más profundos de hipnosis...

3... Tan profundamente hipnotizado(a) que podrás responder a cada sugerencia... y experimentar cada una de las cosas que te sugiera...

2... En calma y en paz... tan profundamente relajado(a)... cualquier tensión que todavía quede ya está desapareciendo... ahora...

1... Ya estás ahí... profundamente hipnotizado(a)... tranquilo(a)... y con una sensación de paz...

Y es posible tener una sensación especial de calma... y podrás experimentar y responder a cada sugerencia hipnótica el día de hoy... Sólo escuche mi voz y permita que ocurra lo que vaya a ocurrir... para que podamos ver cómo tú experimentas la hipnosis.

### **1. Pesadez en el brazo / Inmovilización**

Ahora, mientras permanece en esta calma profunda... pronto te darás cuenta de un cambio de sensación en tu brazo derecho y tu mano... pronto te darás cuenta de que tu brazo derecho se vuelve muy, muy pesado... tan pesado como el plomo... esa sensación de pesadez está comenzando a ocurrir ahora... el brazo se vuelve más pesado, muy pesado... mientras esto ocurre, pudiera parecer como si el brazo ya no fuera parte de ti... mientras permites que se vuelva tan pesado como el plomo.

**(Esperar 5 segundos)**

Y ahora ese brazo se volverá aún más pesado... tan pesado que no podrás levantar el brazo derecho... sin importar cuanto intentes levantarlo... será demasiado pesado para levantarlo... y te das cuenta de que simplemente no quieres levantarlo, de hecho... entre más lo intentes, más pesado serán el brazo y la mano... y ahora el brazo, la muñeca, la mano, y aún los dedos se han quedado pegados a la silla (o sillón) ... simplemente no se pueden mover... son tan pero tan pesados.

**(Esperar 5 segundos)**

Ahora... mientras la mano y el brazo permanecen tan pesados como el plomo, demasiado pesados para levantarlos, me gustaría que, en un momento más, intentes levantarlos, pero no se moverán... el brazo, la muñeca, la mano, y aún los dedos están pegados a la silla (sillón)



y son demasiado pesados para moverse... Intente levantarlos, realmente inténtelo, pero se mantendrán pegados a la silla (sillón) y son demasiado pesados para moverse.

**(Esperar 5 segundos)**

Muy bien... Ahora permite que tu brazo se relaje... Esta sensación de pesadez se esfuma y tu mano y brazo derecho descansan... regresan las sensaciones normales... y mientras se relajan tu brazo y mano, entra en un nivel más profundo de hipnosis.

<b>Registro de observaciones</b>
<b>1. ¿Levantó el brazo?</b>
<b>2. ¿Realizó un esfuerzo obvio para levantar el brazo?</b>
<b>3. Otras observaciones (anotar movimientos de los dedos, mano, etc.)</b>

**(En el resumen de codificaciones, calificar el punto 1 de las observaciones del examinador.)**

**2. Levitación del brazo**

Ahora, mientras entras en un nivel aún más profundo de hipnosis... pronto te darás cuenta de un cambio en la sensación de tu mano y brazo izquierdo... pronto notarás que tu mano y brazo izquierdos se vuelven muy, muy livianos... sin peso... tan ligeros como una pluma... esa sensación de ligereza comienza a ocurrir... ahora... se vuelven ligeros, más ligeros... sin peso... mientras esto ocurre, pudiera parecer como si el brazo ya no fuera parte tuya... mientras permites que se vuelva tan ligero y sin peso.

**(Esperar 5 segundos)**

Y ahora... hay un listón alrededor de tu muñeca... y en el otro extremo del listón hay varios globos... rojo, amarillo, verde, azul... todos de distintos colores... hay muchos... cuatro o cinco globos... y esos globos son más ligeros que el aire y comienzan a flotar, a elevarse... y mientras suben... la mano izquierda comienza a flotar también... solo nota cómo los globos

tiran... jalan... levantan tu muñeca... arriba... arriba... arriba... solo se eleva y flota... sintiéndose cada vez más ligeros y livianos... flotando hacia arriba, subiendo... solamente permitiendo que el brazo se eleve... por sí mismo... tan alto como quiera subir... ahora... flotando hacia arriba... alto, más alto.

**(Esperar 5 segundos a que comience la respuesta y esperar hasta que la levitación termine, antes de continuar)**

Muy bien... Ahora esa sensación pasa y tu mano y brazo comienzan a bajar hacia una posición cómoda... **(esperar a que el brazo comience a descender, se pueden ofrecer más sugerencias de sensación normal y descenso del brazo)** ... Los globos ya no están... Regresan las sensaciones normales de tu brazo y mano, y mientras esto ocurre, desciende a un nivel aún más profundo de hipnosis **(si el brazo permanece en el aire, instruir al participante a bajarlo y colocarlo en una posición cómoda).**

<b>Registro de observaciones</b>
<b>1. ¿Levantó el brazo o la mano?</b>
<b>2. ¿Realizó un esfuerzo obvio para levantar el brazo y mano?</b>
<b>3. Levantó el codo del descansabrazo de la silla o sillón?</b>
<b>4. Otras observaciones</b>

**(En el resumen de codificaciones, calificar el punto 2 de las observaciones del examinador)**

### **3. Involucración de imágenes / Disociación**

Y ahora, algo muy interesante va a ocurrir... es posible escuchar mi voz con una parte de tu mente... y con la otra parte de tu mente... sentir como si estuvieras en algún lugar distinto... Pronto descubrirás que puedes sentirte como si ya no estuvieras en este cuarto... y en cambio,

experimentarás estar en un hermoso jardín floreado... y cuando esto ocurra... podrás verlo todo ahí... experimentarás cada paisaje... sonido, aroma... y sensación en este jardín... cuando esto ocurra... descubrirás que te sientes como si ya no estuvieras en el Centro de Investigación... y en cambio... experimentarás estar en un jardín de flores... experimentándolo todo ahí.

Ahora... mientras escuchas mi voz, observa frente a ti, al mismo tiempo, una puerta que lleva al jardín de flores... mira la puerta ahora... y mientras cuento del uno al cuatro... te descubrirás atravesando la puerta y entrando al jardín de flores... más que simplemente imaginarlo... pronto estarás en el jardín de flores... caminando en el jardín.

1... Atravesando la puerta...

2... Mientras entras al jardín puedes ver las flores ahí...

3... Sigue escuchando mi voz mientras estás en el jardín... experimentando cada paisaje, sonido, aroma, y sensación en el jardín de flores...

4... Ahora estás ahí... estás en el jardín de flores...

**(Esperar 5 segundos)**

Bien... es un día cálido... y sin embargo se siente una ligera brisa fresca... es muy placentero... Te sientes seguro(a), a salvo y relajado(a)... Frente a ti hay un camino... Mientras avanzas, nota que hay flores a lo largo de todo el camino... El pasto está muy verde y hay muchas flores hermosas... Ahora... nota el color de las flores... puedes ver algunas rojas, amarillas, y de otros colores.

Ahí... Ahí hay una rosa roja hermosa... puedes ver la rosa... Ahora... te detienes frente a ella un momento... acércate lo suficiente para oler el maravilloso aroma dulce de esta hermosa rosa roja... El aroma de esta rosa roja se vuelve más fuerte ahora... es un olor placentero... ahora... toma aire y... solo huele la rosa... y nota lo fuerte que es el aroma.

**(Esperar 5 segundos)**

Ahora... que estás en el jardín... puedes describir lo que estás experimentando... sin interrumpir tu experiencia de hipnosis... Por favor, describe lo que está experimentando.

**(Si el participante no responde a la primera pregunta, indicar “puedes responder en voz alta...”, etc. Anotar las respuestas a cada pregunta.)**

Muy bien... Ahora, pronto estarás de regreso en este cuarto en el Centro de Investigación y en este momento... mientras te mantienes profundamente hipnotizado(a)... Ahora... vuelves a atravesar la puerta y regresas a este momento en el Centro de Investigación... Ya estás aquí... profundamente hipnotizado(a) y experimentando la hipnosis cómodamente.

#### **4. Alucinación positiva**

Y ahora... estás entrando en un estado más profundo de hipnosis... De hecho, cada vez más profundamente hipnotizado(a)... y profundamente en calma... bien.

Ahora... en unos momentos te pediré que abras tus ojos... mientras permaneces en un estado profundo de hipnosis... Cuando abras los ojos... verás un pequeño cubo azul en la mesa frente a ti... Un pequeño cubo... el tiempo de cubo con el que juegan los niños... el cubo es azul brillante.

Para que puedas ver el cubo sobre la mesa... podría ser útil que lo veas en tu mente antes de abrir tus ojos... un pequeño cubo azul... puesto encima de la mesa... el tipo de cubo con el que juegan los niños... realmente obsérvalo en tu mente... y en un momento, cuando abras tus ojos... verás el cubo sobre la mesa.

#### **(Esperar 5 segundos)**

Muy bien... ahora, mientras cuento del uno al tres, te pediré que abras los ojos... Permanecerás profundamente hipnotizado(a)... y verás un pequeño cubo en la mesa frente a ti.

Algunas personas ven el cubo inmediatamente... mientras que otros, comienzan viendo un color azul... una figura o una sombra.

1... Comenzando a abrir los ojos...

2... Se abren tus párpados...

3... Ahora tus ojos están completamente abiertos...

Ahora... observa la mesa frente a ti... solo continúa viéndola... y nota lo que ves sobre la mesa... solo viendo... y notando... lo que sea que ves ahí encima...

<p><b>¿Qué ves encima de la mesa? (si es necesario, preguntar: “¿Ves el cubo?”)</b></p>	
<p><b>Si el participante no reporta ver el cubo, continuar preguntando para determinar si hay alguna percepción de color, figura o sombra, por ejemplo:</b></p>	
<p><b>¿Ves algo sobre la mesa?</b></p>	
<p><b>¿Ves algún color, figura, o sombra?</b></p>	

**(Nota: Si no reportó percibir el cubo, agregar “No todos ven algo sobre la mesa” y continuar)**

Muy bien... ahora permite que tus párpados se cierren... y entra en un estado aún más profundo de hipnosis... relajándote profundamente y sintiéndote en calma... y relajado(a).

**5. Amnesia post-hipnótica**

Ahora... mientras te mantienes en un estado profundo de hipnosis... puedes escuchar mi voz y todas las sugerencias que te doy... En unos momentos... te voy a sugerir que regreses a un estado de conciencia alerta... Sin embargo, cuando estés nuevamente alerta... encontrarás que no podrás recordar nada de las cosas que ocurrieron... durante la sesión de hipnosis del día de hoy.

Has estado tan profundamente concentrado(a)... en experimentar la hipnosis... que tendrás muchísima dificultad en recordar... algunas de las sugerencias que te di... ni lo que experimentaste... De hecho, entre más lo intentes, más difícil será recordar estas cosas... Será mucho más fácil simplemente... olvidarlas... no podrás recordar nada sobre la sesión de hipnosis del día de hoy... parecerá como si hubiera una pared entre tú y los recuerdos... Solo permite que esto suceda... y ahora ahí está la pared... y encontrarás que simplemente no quieres recordar nada... No podrás recordar nada sobre lo que ocurrió durante la hipnosis... el día de hoy... hasta que me escuches decir... “Ahora puedes recordarlo todo”

En ese momento... se levantará la pared... y podrás recordar todas tus experiencias.

### **Salida del Trance**

Ahora... mientras cuento del uno al diez, regresarás a un estado de alerta... Una vez que despiertes, te sentirás renovado(a), y no tendrás ningún dolor o rigidez muscular, u otros malestares.

Muy bien... Ahora... regresando a un estado de conciencia alerta.

1, 2, 3... Comenzando a regresar a un estado de conciencia alerta...

4, 5... Más alerta, y tus ojos comienzan a abrirse...

6, 7... Abriendo los párpados y estando cada vez más alerta...

8, 9... Alerta y renovado(a)...

Y 10... Completamente alerta

¿Te sientes alerta?... Bien.

**(Nota: Asegurarse que el participante responda que está alerta antes de proceder con la Indagación Post-Hipnótica para la calificación)**

Anexo 3. Script de la técnica de hipnosis de progresión de la edad (tradicional)

TÉCNICA DE PROGRESIÓN EN EDAD

Autor: Mtro. Arnoldo Téllez López

Respira profundamente dos o tres veces... profundamente... y con cada respiración quiero que puedas relajarte un poco más... con cada respiración permite que esa relajación se extienda poco a poco por todo tu cuerpo y tu mente... relajando los músculos... dando paso a esa relajación... y permite que esa relajación se extienda por todo tu cuerpo y tu mente... y quiero que vayas a un trance lo suficientemente cómodo y profundo... que puedas disfrutar... eso es, siendo mente, sólo mente... puramente... eso es, correcto... muy bien... ahora quiero que puedas recordar alguna vez... algún momento... en el que estuviste tan pero tan contento... tan pero tan relajado... tan en paz... que nada... absolutamente nada eran tan importante como esa relajación... esa tranquilidad... es paz interior... eso es correcto...

Ahora quiero que puedas verte... quiero que puedas visualizarte... sentirte... imaginarte en un lugar... en una habitación cómoda... una oficina... una recámara... un lugar en el que tú estés realmente cómodo... quizá sentado en un sofá... y quiero que veas una televisión, o una pantalla nítida... puede ser una pantalla plana o plasma... lo suficientemente grande... de colores nítidos... tú tienes el control en tus manos... quiero que enciendas esa televisión... y quiero que le pongas en un canal especial... puede ser en el canal 23, 22, 21, 20, 19 o 18 según tu edad... quiero que te veas a ti mismo como hoy, en este momento... puede ser aquí en esta sesión aprendiendo... conviviendo... creciendo... resolviendo... y quiero que en ese canal de tu vida hay un intermedio comercial metafórico de vida... y es un pequeño cuento muy breve:... un huevo de águila se cayó de su nido y rodó hacia abajo en la montaña... rodó, rodó y rodó... y fue a caer en una granja y una gallina lo adoptó... y lo calentó y nació un pollito... y nació otro pollito... y nació ese pollo medio raro... y cuando la gallina iba con los pollitos, la seguían diciendo pío, pío, pío... y el aguilucho no quería decir pío... y decía otro sonido raro... y todos le hacían el feo... y fue creciendo y nadie lo quería... y fue creciendo y este pollo raro con las alas pesadas no podía correr... quería jugar con sus

hermanitos, pero tenía estas garras tan largas que no podía correr... y estaba tan triste... y un día pasó un halcón y lo vio llorar... y se acercó hacia él y le dijo: ¿por qué lloras?... y le dijo: porque soy un pollo feo... y el halcón le dijo: ¿que no te has dado cuenta que eres un águila hermosa?... y se lo llevó hacia una cumbre... y lo motivó a volar... y al principio le daba miedo... y le estiró sus alas fuertes, anchas... viendo de lejos allá, el pequeño mundo... y me pregunto: ¿qué puedes tú descubrir?... y se acabó el comercial... y aparece nuevamente en tu tele qué es tu vida...

Y quiero que puedas ahora cambiarle de canal... quiero que puedas verte... visualizarte... sentirte... cambiando tu vida... y en eso... aparece otro comercial... tú sabes que a veces los comerciales son muy influyentes... a veces no recuerdas que te muestran... pero lo compras... y a veces... tienen frases muy pegajosas... que te acompañan toda tu vida... y en ese comercial... tan pegajoso... tan influyente... puedes ver cómo te acercas a la placa de lanzamiento... paso a paso... más y más cerca a la placa de lanzamiento... puedes observar... muy bien... puedes incluso congelar la imagen y meterte a la pantalla... métete a la pantalla... siente eso...

- Como avanzas paso a paso a la placa de lanzamiento... y ahora... pones el primer pie en la placa... y en este momento puedes sentirte cada vez más y más... concentrado... y enfocado... y puedes ver enfrente de ti... a la distancia... el punto a dónde quieres lanzar... completa... mente... concentrado... y enfocado... que cada que vez que estés plantado en la placa de lanzamiento, automáticamente te sentirás muy... muy... concentrado... enfocado... sabes que este va a ser un gran lanzamiento... en el punto donde quieres lanzar esa pelota

- ... tu cuerpo y tu mente logran un estado de concentración profunda... enfocándose en el lugar dónde vas a lanzar esa pelota.

- Y puedes sentir... como cada sensación te dice este va a ser un gran lanzamiento... y hace que tomes la pelota en tu mano... El agarre correcto...

- imagina que cada vez que tengas el agarre correcto de la pelota, sentirás una gran sensación de autoconfianza en el lanzamiento que estas a punto de hacer... sabes que este va a ser un gran lanzamiento...



- Visualiza la pelota yendo hacia esa meta... a ese punto... conforme la bola se acerca a ese punto, sabrás que estas llegando a esa meta... que estas avanzando hacia tu meta... te acercas centímetro a centímetro, metro a metro hacia tu meta... con una gran sensación de logro... Y cada vez que tengas este agarre correcto de la pelota, todas estas sensaciones vienen a ti... y te dicen que este va a ser un gran lanzamiento...

- siente como cada movimiento hace que la concentración en esa meta sea más y más fuerte... y sientas más seguridad inundando tu cuerpo y tu mente... más confiado que este va a ser un gran lanzamiento...

- Visualizándote haciendo el lanzamiento perfecto, con una mecánica exacta, una buena velocidad y un control excepcional... el lanzamiento perfecto... este va a ser un gran lanzamiento...

- Y al momento que la pelota deja tu mano y se encuentre viajando al objetivo, podrás sentir una agradable sensación de logro y satisfacción por lo que hiciste... este va a ser un gran lanzamiento...

vive ese logro... tú puedes sentirte logrando eso... sabiendo que tú eres tú... y eres importante... y observa que hay gente que está contenta con tu logro... observa quién está irradiando alegría por tus logros que son los logros de ellos... quiero que puedas sentir la alegría de ellos con tus logros... aprendiendo que el tiempo de la vida es tan importante como para no invertirle en cosas que no sean el amor... la superación... el crecimiento... la amistad y la superación personal... disfrutando cada momento de tu vida... ahora te sientes ahí llegando... y sintiendo que llegando ahí puedes llegar a otra meta... y luego a otra meta... y otro éxito... y un éxito importante es el encuentro con uno mismo... con el niño interno que valora todos sus recursos... visualízate creciendo... grande... logrando lo que tú quieres lograr... lo que tú disfrutas lograr... rompiendo límites... quiero que respires ese logro... que vaya al fondo de tu mente subconsciente... y emerja día tras día en los sueños... en la mañana... mientras manejas... una idea fija... que tu mente interna dirija los recursos hacia esa meta... y ahora cuando estés listo... podrás respirar profundamente... y estar completamente alerta... y traer todo eso contigo recordando cada detalle... una idea con una frase... este va a ser un gran lanzamiento... una frase pegajosa... influyente... como la de algunos comerciales... que te acompaña toda tu vida... que incluso la repites una y otra vez...

este va a ser un gran lanzamiento... y esa ola de sensaciones regresan cada que la repites... y al acabar el comercial... vuelves a cambiar de canales para regresar al canal donde empezaste... te das cuenta que el tiempo que estuviste sentado en ese lugar tan tranquilo y seguro puede repetirse cada que lo desees... solo es cuestión que repitas esa frase tan... influyente... y pegajosa... y puedes apagar la televisión un rato... con el control que tienes en tu mano y en tu brazo... el completo control en tu mano y tu brazo... y sus movimientos... y como cuando ocurre a veces... es más fácil olvidar lo que estabas viendo... pero con la frase influyente y pegajosa repitiéndose una y otra vez en tu mente... mientras comienzas a volver a ponerle más atención a tu respiración, al ritmo de mi voz y a que ya estas regresando aquí y ahora a tu propio ritmo y velocidad.

Anexo 4. Script de Hipnosis Alerta Activa

TRANCE ACTIVO

Arnoldo Téllez

Ponte cómodo (a), observa ese cuadro, observa un punto en el cuadro, el que tú quieras. Pon tus manos con las palmas hacia arriba descansando sobre tus piernas. Fijamente en el punto. Vamos a hacer un ejercicio de imaginación... quiero que imagines como si tuvieras unas pesas, unas mancuernas como de unos 2, 3 o 4 kilos, como tú te sientas bien. Tómalas... siente el peso... 2 o 3 kilos en cada una... Quizá una un poco más pesada que la otra... tú sabes que al principio no se siente el peso, pero conforme empieces y continúes moviéndolas, se sentirán más pesadas. Mientras ves el punto levanta una mancuerna...la que tú quieras... hasta tu hombro.... Ahora bájala... mientras la bajas, sube la otra mancuerna... ahora bájala... y sube la otra... continua con este movimiento... alternándolo...subiendo... y bajando... ahora quiero que sigas observando el punto... siente como los músculos se contraen y se relajan... quiero que sientas el peso de esas mancuernas... como los bíceps, losmúsculos de los brazos se tensionan... empiezan a generar calor... el gasto de energías y calorías... los músculos se tensionan y se relajan y sigue mirando el punto, fijamente el punto... y con cada movimiento tu mente se relaja activamente, con cada movimiento tu mente más lúcida y más activa como si inyectaras con cada movimiento energía al centro de tu ser... con cada movimiento más y más activamente tranquilo, con cada movimiento mirando fijamente ese punto, tu mente lucidamente más clara, con cada movimiento tu cuerpo relajadamente activo y energizado... concéntrate en tu respiración..... toma dos o tres respiraciones profundas..... cada vez que inhales..... puedes sentirte más y más despierto .... más alerta.... Sintiéndote más activo y más lleno de energía. Tu mente esta despierta tu mente está clara y lucida. puedes sentir tu energía extendiéndose por todo tu cuerpo y tu mente, no mucha ni poca energía..... solo la cantidad de energía que tu

necesites. Tú puedes sentir una sensación en tu cuerpo que indica que esa energía se está extendiendo por todo tu cuerpo.... Por tus pies.... Por tus piernas... por todo tu cuerpo.... Conforme eso pasa tu mente se vuelve más activa... más lucida... más clara .... Te sientes energizado en control ... fortalecido... en armonía contigo mismo... mira fijamente ese punto, mientras con cada movimiento tu mente más lucida y clara, activamente más despierta y relajada... eso es... siente los movimientos de tu cuerpo, cómo se fortalecen más cada vez, con cada movimiento de tus brazos, tu cuerpo y tu mente se fortalecen más y más... eso es, con cada movimiento, imagina que.... se inyecta energía de motivación a tu interior, de energía positiva... con cada movimiento puedes decirte a ti mismo, **que cada que vez que estés plantado en la placa de lanzamiento, automáticamente te sentirás muy... muy... concentrado... enfocado... sabes que este va a ser un gran lanzamiento... en el punto donde quieres lanzar esa pelota...** observa ese punto... con cada movimiento... *tu cuerpo y tu mente logran un estado de concentración profunda... enfocándose en el lugar dónde vas a lanzar esa pelota.* Imagina tu meta en ese punto, imagínalo, visualízalo y siéntelo... *como cada sensación te dice este va a ser un gran lanzamiento... y hace que tomes la pelota en tu mano... El agarre correcto... y con cada movimiento **imagina que cada vez que tengas el agarre correcto de la pelota, sentirás una gran sensación de autoconfianza en el lanzamiento que estas a punto de hacer.... sabes que este va a ser un gran lanzamiento...*** Visualiza la pelota yendo hacia esa meta... a ese punto... conforme la bola se acerca a ese punto, *sabrás que estas llegando a esa meta... que estas avanzando hacia tu meta... te acercas centímetro a centímetro, metro a metro hacia tu meta... con una gran sensación de logro...* Y **cada vez que tengas este agarre correcto de la pelota, todas estas sensaciones vienen a ti... y te dicen que este va a ser un gran lanzamiento...** eso es... con cada movimiento puedes decirte yo puedo... y acércate poco a poco hacia tu meta con cada movimiento y con entusiasmo hacia esa meta.... quiero que puedas mover tus brazos un poco más rápido... moviéndote hacia esa meta... cada vez más... hacia esa meta... *siente como cada movimiento hace que la concentración en esa meta sea más y más fuerte... y sientas más seguridad inundando tu cuerpo y tu mente... más confiado que **este va a ser un gran lanzamiento...*** tu mente más despejada, más activa y clara.... Con mucho entusiasmo..... siente ese entusiasmo optimista.... Tus brazos se están moviendo por si solos... por si solos... dejando atrás cualquier duda... dejando atrás lo que ya no

necesitas... viendo más claramente hacia adelante..... con más luz conforme te acercas a tu meta... Eso es, correcto, con seguridad, con certeza, tu puedes, tú puedes ir hacia delante, acercarte a tu meta, a tú propia meta, sacando tus propios recursos deportivos... *Visualizándote haciendo el lanzamiento perfecto, con una mecánica exacta, una buena velocidad y un control excepcional... el lanzamiento perfecto... este va a ser un gran lanzamiento...* eso es... correcto. hay gente que te ve ahí... entusiasmada... mente... Gente que te quiere..... para celebrar tus logros, cada vez más... reconociendo tus recursos deportivos... dejando atrás lo que no necesitas.... *Y al momento que la pelota deja tu mano y se encuentre viajando al objetivo, podrás sentir una agradable sensación de logro y satisfacción por lo que hiciste... este va a ser un gran lanzamiento.* rompiendo límites... yendo más allá... pon tu mente allá... más allá... eso es, correcto, excelente, magnífico. Tú puedes y llegas a tu meta... correcto... disfrutando... con decisión... eso es.... disminuyendo el ritmo... eso es... correcto... saboreando el triunfo... eso es correcto, excelente muy bien...correcto cierra tus ojos y respira profundamente... puedes descansar tus brazos. estás en tu meta... siéntela, estás en ella.... quieres ir un poco más adelante, pero estás en ella... respira profundamente, tu mente clara y lúcida...activa... positiva.... Y cuando te pida que abras tus ojos y mires ese punto de nuevo, te sentirás lucido, activo y con todo el potencial. Muy bien... ¿Estás listo(a) para abrir tus ojos?

Anexo 5. Preguntas realizadas en la entrevista a los participantes

## Entrevista

1. ¿Qué te pareció la intervención hipnótica?
2. ¿Cómo te sentiste participando en estas sesiones?
3. ¿Consideras que el trabajo hipnótico influyó en el rendimiento? ¿En qué forma?
4. ¿Sentiste algún tipo de diferencia en las evaluaciones?
5. ¿A qué lo atribuyes?
6. ¿Algo más que quisieras agregar?
7. En términos generales, ¿Qué te pareció todo este proyecto?



RC-PP-007  
Rev: 00-08/17

**Dirección de Servicio Social y Prácticas Profesionales**  
Evaluación de Desempeño de Prácticas Profesionales

Datos del alumno

Matrícula:	2030921
Nombre del Alumno:	Angel Alejandro Morquecho Méndez
Facultad:	Facultad de Organización Deportiva y Facultad de Psicología
Carrera:	Maestría en Psicología del Deporte

Datos de la Empresa:

Empresa:	Instituto Colimense del Deporte
Departamento:	Deporte alto rendimiento

Evaluación

	Excelente	Bueno	Regular	Malo
Asistencia		✓		
Conducta	✓			
Puntualidad			✓	
Iniciativa		✓		
Colaboración	✓			
Comunicación		✓		
Habilidad		✓		
Resultados		✓		
Conocimiento profesional de su carrera		✓		



INSTITUTO COLIMENSE  
DEL DEPORTE  
DIRECCIÓN GENERAL

*[Handwritten Signature]*  
Nombre y puesto del jefe Inmediato  
Sello de la Dependencia

Vigente a partir de: Agosto de 2017

## **RESUMEN AUTOBIOGRÁFICO**

**ANGEL ALEJANDRO MORQUECHO MÉNDEZ**

Candidato para obtener el Grado de Maestría en Psicología del Deporte

Tesina: HIPNOSIS ALERTA ACTIVA VS HIPNOSIS TRADICIONAL EN EL  
RENDIMIENTO DE LANZADORES DE BEISBOL UNIVERSITARIOS

Campo temático: Psicología del Deporte, Hipnosis, Béisbol

Lugar y fecha de nacimiento: Mexicali, Baja California, 9 de Mayo de 1996

Lugar de residencia: Mexicali, Baja California

Procedencia académica: Facultad de Deportes de la Universidad Autónoma de Baja  
California

Experiencia Propedéutica y/o Profesional:

- Licenciado en actividad física y deporte
- Docente en la Universidad Autónoma de Durango Campus Mexicali
- Director del 1er Congreso de Psicología Aplicada al Deporte UANL
- Preparación psicológica con el equipo de béisbol representativo de la Universidad Autónoma de Nuevo León (Enero – Junio 2020)

E-mail: morquecho16411@gmail.com

Alternativo: Angel.morquecho@uabc.edu.mx