

ESCUELA DE POSGRADO Y ESTUDIOS CONTINUOS

MAESTRÍA EJECUTIVA EN ADMINISTRACIÓN
DE EMPRESAS

HABILIDAD EN AJEDREZ Y LA TOMA DE DECISIONES EN
EJECUTIVOS DEL PERÚ

Tesis para optar el grado de **MAESTRO** en:

ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

Autor

Boris Alberto Lanegra Quispe

Asesor

Doctor Jorge Eduardo Luján López

<https://orcid.org/0000-0003-1208-1242>

Perú

2024

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Desarrollo sostenible y Gestión empresarial

SUB-LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Gestión de MYPE y PYME. Planeamiento tributario. Econometría.

JURADO EVALUADOR

Jurado 1 Presidente	KARINA JACQUELINE CARDENAS RODRIGUEZ
	Nombre y Apellidos

Jurado 2	JOSE LUIS GARCIA SAAVEDRA
	Nombre y Apellidos

Jurado 3	WILBERT JOSE GARATE PUSSE
	Nombre y Apellidos

Informe similitud



Página 2 of 91 - Descripción general de integridad

Identificador de la entrega trn:oid::1:3287919949




16% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- Bibliografía
- Coincidencias menores (menos de 9 palabras)

Fuentes principales

- 16%  Fuentes de Internet
- 1%  Publicaciones
- 8%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

Resumen

Esta investigación persiguió el objetivo de determinar la relación entre la toma de decisiones ejecutivas y la habilidad para jugar ajedrez en ejecutivos del Perú, 2024. El tipo de investigación fue del tipo aplicada, con un enfoque cuantitativo, a un nivel de profundidad correlacional y diseño no experimental transversal. Aquí se aplicaron tres instrumentos para las variables basados en las teorías y conceptos investigados, dos de ellos examinados y validados por expertos del tema y adaptados para la tesis. Se encuestó a 93 ejecutivos del Perú, sujetos de la investigación, como marco muestral del presente estudio.

En el contexto analizado, la toma de decisiones ejecutivas en el ámbito mundial, regional y nacional, hoy enfrentan una problemática de escasez de esta habilidad en los ejecutivos que comprometen el éxito de las empresas en un entorno de competitividad postpandemia. Según diversos estudios que se analizaron, las habilidades que el juego del ajedrez puede generar en las personas, podrían ayudar a este propósito.

La investigación trabajó con la toma de decisiones como primera variable y la habilidad en ajedrez como segunda. La primera tomó la escala de evaluación de la habilidad toma de decisiones para ejecutivos propuesto por Vega – Valero (2021) y la segunda se desplegó en las dimensiones habilidad cognitiva y habilidad emocional-psicológica.

Se llegó a la conclusión que existe relación significativa entre la toma de decisiones y habilidad en ajedrez en ejecutivos del Perú, 2024; dado el valor indicado por el Rho de Spearman igual a 0,703 que evidencia una correlación positiva alta, con significancia p igual a 0,000 que confirmó que la relación es estadísticamente significativa.

Palabras claves: ajedrez, toma de decisiones y ejecutivos.

Abstract

This research aimed to determine the relationship between executive decision-making and chess playing ability among Peruvian executives, 2024. The research was applied, with a quantitative approach, correlational depth, and a non-experimental cross-sectional design. Three instruments were applied to the variables based on the theories and concepts investigated, two of which were examined and validated by experts in the field and adapted for the thesis. Ninety-three Peruvian executives, who were the subjects of the research, were surveyed as the sample framework for this study.

In the context analyzed, executive decision-making at the global, regional, and national levels currently faces a shortage of this skill among executives, which compromises the success of companies in a post-pandemic competitive environment. According to various studies analyzed, the skills that chess can generate in people could help achieve this goal.

The research focused on decision-making as the primary variable and chess skill as the secondary. The first took the decision-making skill evaluation scale for executives proposed by Vega – Valero (2021) and the second was deployed in the dimensions of cognitive ability and emotional-psychological ability.

It was concluded that there is a significant relationship between decision-making and chess skill among executives in Peru, 2024; given the Spearman's Rho value of 0.703, which demonstrates a high positive correlation, with a p-value of 0.000 confirming the relationship is statistically significant.

Keywords: chess, decision-making, and executives.

Dedicatoria

Dedicado a mis padres, Juvencia y Jesús quienes me dieron un cálido hogar y formaron mis valores. A mi hermana Carito por su entusiasmo y alegría constante y a mi hermano Iván por enseñarme este juego que es ciencia, arte y deporte a la vez. También dedicado a mi esposa e hijo, Verónica y Adrián, por ser mis motores para seguir creciendo y desarrollándome todos los días. Y finalmente, dedicado a los apasionados del ajedrez sean profesionales o no, pero que han descubierto parte de los secretos de este juego.

Agradecimiento

A el profesor y a su vez asesor, el Dr. Jorge Luján, por su apoyo y dirección en la preparación de esta investigación, sin él no lo hubiese logrado. También a los ejecutivos de mi red de contactos y amigos del ajedrez con quienes compartimos la pasión por el deporte ciencia quienes me colaboraron con su participación en la investigación.

Tabla de contenidos

Línea y Sub-Línea de Investigación.....	ii
Jurado Evaluador	iii
Informe Similitud	iv
Resumen.....	v
Abstract.....	vi
Dedicatoria y agradecimiento.....	vii
Tabla de contenidos.....	viii
Índice de tablas y figuras.....	xi
I. INTRODUCCIÓN.....	1
I.1. Realidad problemática	1
I.2. Pregunta de investigación.....	4
I.2.1. Pregunta general.....	4
I.3. Objetivos de la investigación.....	4
I.3.1. Objetivo general	4
I.3.2. Objetivos específicos	4
I.4. Justificación de la investigación	5
I.5. Alcance de la investigación	5
II. MARCO TEÓRICO	7
II.1. Antecedentes	7
II.1.1. Antecedentes internacionales.....	7
II.1.2. Antecedentes nacionales.....	9
II.2. Bases teóricas	11
II.2.1. Teorías sobre la Toma de decisiones	11
II.2.2. Caracterización de la Toma de decisiones.....	13
II.2.3. Teorías sobre la Habilidad en ajedrez.....	15

II.2.4. Caracterización de la Habilidad en ajedrez.....	17
II.3. Marco conceptual (terminología).....	21
III. HIPÓTESIS	23
III.1. Declaración de hipótesis	23
III.1.1. Hipótesis general	23
III.1.2. Hipótesis específicas	23
III.2. Operacionalización de variables.....	24
IV. DESCRIPCIÓN DE MÉTODOS Y ANÁLISIS.....	25
IV.1. Tipo de investigación	25
IV.2. Nivel de investigación	25
IV.3. Diseño de investigación	25
IV.4. Método de investigación	25
IV.5. Población	26
IV.6. Muestra.....	27
IV.7. Técnicas de recolección de datos	27
IV.7.1. Técnica	27
IV.7.2. Instrumento	27
IV.7.3. Aspectos éticos	28
IV.8. Presentación de resultados.....	28
V. RESULTADOS	29
V.1. Resultados del nivel de la toma de decisiones en profesionales ejecutivos del Perú:	29

V.2. Resultados del nivel de habilidad de ajedrez en profesionales ejecutivos del Perú:	30
V.3. Prueba de normalidad entre habilidad de ajedrez y la toma de decisiones:	31
V.4. Resultado de determinar la relación entre la habilidad cognitiva y la toma de decisiones en profesionales ejecutivos del Perú.....	32
V.5. Resultado de determinar la relación entre la habilidad emocional-psicológica y la toma de decisiones en profesionales ejecutivos del Perú	33
V.6. Resultado de determinar la relación entre la habilidad de ajedrez y la toma de decisiones en profesionales ejecutivos del Perú.....	34
VI. DISCUSIÓN, CONCLUSIONES y RECOMENDACIONES	35
VI.1. Discusión	35
VI.2. Conclusiones	38
VI.3. Recomendaciones	39
Lista de referencias	41
Apéndices	48
Apéndice Nro. 1 - Matriz de Consistencia	48
Apéndice Nro. 2 – Instrumentos de recolección de datos.....	49
Apéndice Nro. 3 – Validación Instrumento #1 – Experto 1	65
Apéndice Nro. 4 – Validación Instrumento #2 – Experto 1	66
Apéndice Nro. 5 – Validación Instrumento #1 – Experto 2	67
Apéndice Nro. 6 – Validación Instrumento #2 – Experto 2	68
Apéndice Nro. 7 – Validación Instrumento #1 – Experto 3	69

Apéndice Nro. 8 – Validación Instrumento #2 – Experto 3	70
Apéndice Nro. 9 – Análisis de confiabilidad.....	71

Índice de tablas y figuras

Tabla 1: Distribución de la población aplicada en esta investigación.....	26
Tabla 2: Distribución de la muestra aplicada en esta investigación.....	27
Tabla 3: Niveles de la variable Toma de decisiones.....	29
Tabla 4: Niveles de la variable Habilidad de Ajedrez.....	30
Tabla 5: Prueba de normalidad ente habilidad de ajedrez y toma de decisiones	31
Tabla 6: Prueba de relación entre habilidad cognitiva la toma decisiones	32
Tabla 7: Prueba de relación entre habilidad emocional-psicológica y toma de decisiones	33
Tabla 8: Prueba de relación entre habilidad de ajedrez y la toma de decisiones	34

I. INTRODUCCIÓN

I.1. Realidad problemática

Luego de la pandemia se aceleró varios años la transformación digital en las organizaciones, y a esto se suma la creciente complejidad del entorno empresarial que exige que la organización desarrolle la habilidad de liderazgo ambidiestro, que mira lo interno y externo a la vez, en su equipo ejecutivo. Para liderar en entornos volátiles, inciertos, complejos y ambiguos una de las claves consiste en que los líderes encuentren estabilizadores para la toma de decisiones y propulsores que equilibren el manejo del presente y la gestión del futuro en sus organizaciones (Harvard-Deusto, 2024a). Igualmente, como lo comentan Del Val Nuñez et. la (2024) luego de la pandemia los negocios requieren de innovación, empleados talentosos y frecuentes acciones estratégicas para enfrentar la industria 4.0, la hoy popular transformación digital y alta competencia. Este último autor estudia el impacto de simuladores de negocios como juegos y los sistemas de soporte de decisiones que mejoran la gestión del capital humano-digital y sus procesos empresariales de toma de decisiones.

Con el propósito de aprovechar las amplias oportunidades que ofrecen hoy las nuevas tecnologías es importante que los ejecutivos estén capacitados para dirigir las considerando su impacto, potencial y valor económico. Esta formación les ayudará mejorar la toma de decisiones estratégicas informadas sobre el uso de las TICs. Los gerentes para guiar a sus equipos a través de la implementación de tecnologías disruptivas deben adquirir habilidades de liderazgo con lo que aseguran una transición fluida y una integración efectiva en las operaciones del día a día (Harvard-Deusto, 2024b).

A nivel local tal como lo indica Forbes Perú (2024) en una encuesta realizada aún se encuentra la opinión de los ejecutivos globales dentro del pesimismo, pues se ha pasado de un 73% en el 2023 a un 45% en el 2024. En el contexto postpandemia se han vivido declives en el valor total de bienes y servicios comercializado (PBI) nacionales a nivel mundial (Fondo Monetario Internacional [FMI], 2024), en especial, en Latinoamérica (Comisión Económica

para América Latina y El Caribe [CEPAL], 2024) y particularmente en el Perú se ha generado un contexto de incertidumbre, aunado a una inestabilidad política permanente (Semana Económica, 2024).

Se observa que en este entorno vertiginoso la toma de decisiones juega un papel clave para asociar el éxito de algún ejecutivo. En un estudio realizado se encontró que el 63% de los ejecutivos habían renunciado o habían planeado renunciar, debido a que no se consideraban capacitados para tomar decisiones en la organización en donde laboraban como lo explica Kingsley Gate (2024). Además, un porcentaje de 62% también afirmaba que no se consideraban capacitados para tomar decisiones de acuerdo con el mismo estudio. Entonces podemos afirmar que existe una carencia de habilidad de toma de decisiones en los responsables de la ejecución organizacional.

En este contexto, las empresas están bajo una constante necesidad de ejecutar planes y acciones empresariales con mayor velocidad y presión en un entorno cambiante e incierto. Como lo explica Barrutia (2024) las organizaciones tienen competidores alrededor del mundo, encuentran tecnologías emergentes apareciendo a diario, enfrentan a grupos de consumidores informados socialmente, además se les presenta una continua aplicación de paradigmas digitales disruptivos, y otras variables que hacen más dinámico el mercado globalizado. La toma de decisiones es una habilidad blanda muy importante dentro del liderazgo a todo nivel, más aún en el nivel directivo. Los ejecutivos constantemente deben hacer uso de la toma de decisiones como parte de sus funciones. Tal como pudo concluir Barrutia (2024), la toma de decisiones está entre las primeras habilidades blandas que tienen correlación con el sostenimiento de las organizaciones peruanas en el periodo posterior a la pandemia.

Como consecuencia de lo anterior las empresas dificultan su ejecución y su alcance del logro empresarial debido a la brecha en el estado de desarrollo de la habilidad toma de decisiones en sus ejecutivos respecto al nivel esperado. Esto conlleva al riesgo de éxito

empresarial, sobrecostos e incluso pérdidas económicas en la empresa y afectando el sostenimiento del país. Quizá esta deficiencia se deba a la base educativa o de formación con la que contratan ejecutivos, o por la falta de un marco de referencia efectivo o quizá por oportunidades en el desarrollo ejecutivo como rol.

El ajedrez es un juego milenario, suficientemente simple para entenderlo, pero lo necesariamente complejo para ser analizado en opinión del investigador. Hoy existen algunas investigaciones sobre las habilidades que puede desarrollar el ajedrez en las etapas escolares como la de Aciego & Betancort (2012) que trata sobre la relación socioemocional e intelectual con el juego, Atashafrouz (2019) que explica la relación con la habilidad de resolución de problemas, concentración y memoria, y Blanch (2022) que explica la relación con las habilidades cognitivas y rendimiento académico. También encontramos la investigación de Blanch & Llovera (2021) donde el sujeto es un adulto, estudiando el neuroticismo, la extroversión y la supresión expresiva emocional en jugadores de club comparándolos con la población promedio, y Dania et. la (2021) que trata de la relación de la enseñanza del ajedrez y la resolución de problemas enlazada con la toma de decisiones aplicados al deporte.

En este orden de ideas, resulta claro que el ajedrez puede generar una mejora cognitiva en la base educativa, o con más investigaciones hasta un marco de referencia empresarial tomando de base la teoría de juegos o el concepto de juegos serios, y desarrollando también habilidades respecto a la concentración, control emocional y resolución de problemas en el rol ejecutivo.

Tras analizar la problemática de la toma de decisiones ejecutivas en el alcance mundial, regional y nacional y las habilidades que el juego del ajedrez puede generar en las personas se planteó como problema a investigar: ¿Cuál es el nivel de relación entre la habilidad para jugar ajedrez y la toma de decisiones en profesionales ejecutivos en el Perú?, debido a que aún no existen muchos estudios que relacionen la habilidad para jugar ajedrez

con la habilidad en la toma de decisiones ejecutivas; esta investigación pretende llenar el vacío de conocimiento, aplicado a los ejecutivos de las organizaciones.

I.2. Pregunta de investigación

I.2.1. Pregunta general

¿Existe relación entre la habilidad para jugar ajedrez y la toma de decisiones en profesionales ejecutivos en el Perú?

I.2.2. Preguntas específicas

P1: ¿Cuál es el nivel de la toma de decisiones en profesionales ejecutivos del Perú?

P2: ¿Cuál es el nivel de la habilidad de ajedrez en profesionales ejecutivos del Perú?

P3: ¿Existe relación entre la habilidad cognitiva y la toma de decisiones en profesionales ejecutivos del Perú?

P4: ¿Existe relación entre la habilidad emocional-psicológica y la toma de decisiones en profesionales ejecutivos del Perú?

I.3. Objetivos de la investigación

I.3.1. Objetivo general

Determinar si existe relación entre la habilidad para jugar ajedrez y la toma de decisiones en profesionales ejecutivos del Perú.

I.3.2. Objetivos específicos

O1: Determinar el nivel de la toma de decisiones en profesionales ejecutivos del Perú.

O2: Determinar el nivel de habilidad de ajedrez en profesionales ejecutivos del Perú.

O3: Determinar si existe relación entre la habilidad cognitiva y la toma de decisiones en profesionales ejecutivos del Perú.

O4: Determinar si existe relación entre la habilidad emocional-psicológica y la toma de decisiones en profesionales ejecutivos del Perú.

I.4. Justificación de la investigación

La justificación de tipo teórica de una tesis se relaciona con teorías, modelos y conceptos existentes en el campo de estudio (Hernández-Sampieri, 2018). La presente investigación utiliza teorías de la toma de decisiones en el contexto empresarial y converge con una variable con sólidas explicaciones matemáticas y conceptuales, que están relacionadas con modelos, teorías de juegos, y la habilidad del juego de ajedrez.

La justificación aplicada se da por la contribución de una investigación a resolver problemas del entorno (Hernández-Sampieri, 2018). La presente investigación deja bases para futuras investigaciones o iniciativas de capacitación a ejecutivos con el fin de elevar su capacidad de toma de decisiones utilizando el ajedrez. Esta investigación puede ser útil a los directivos de las organizaciones, personal de desarrollo de talento humano, investigadores de la toma de decisiones y los aficionados al ajedrez.

La justificación metodológica se da cuando una investigación desarrolla o valida instrumentos de medición de variables (Vega - Valero et al., 2021). La presente investigación aplica un instrumento validado para medir la habilidad toma de decisiones en ejecutivos y el nivel de habilidad en ajedrez es medido por un cuestionario de construcción propia.

I.5. Alcance de la investigación

La presente fue de tipo correlacional, no experimental, de nivel descriptivo ya que lo que busca con la investigación es determinar en qué medida (bajo, medio o alto) la habilidad toma de decisiones se relaciona con la habilidad de jugar ajedrez en los ejecutivos del Perú. Por las facilidades del acceso al objeto de investigación, sólo se consideró como muestra poblacional ejecutivos peruanos que el investigador tiene acceso.

Para ello se realizó un cuestionario a la muestra de la población de ejecutivos en el 2024, desde donde se realizó el análisis de tipo estadístico de las variables antes mencionadas, verificando las hipótesis planteadas y asegurando los niveles de confiabilidad estadísticas que permitieron aceptar la hipótesis. Finalmente, se dejaron conclusiones y recomendaciones para futuras investigaciones para continuar enriqueciendo las teorías y su aplicación empresarial.

II. MARCO TEÓRICO

II.1. Antecedentes

II.1.1. Antecedentes internacionales

El artículo científico de Collins et al. (2022) evaluó la toma de decisiones como parte crucial de los juegos de invasión de equipos. Se ha investigado el papel del contexto y cómo este impulsa tanto la toma de decisiones inicial como la planificación y ejecución en acción, denominadas antecedentes contextuales. Los hallazgos sugieren un papel importante para la cognición, lo que parece ir en contra de algunas de las sugerencias hechas por un enfoque de dinámica ecológica. Con el deseo de aclarar esta situación a entrenadores y psicólogos, esta investigación explora la experiencia de nueve tomadores de decisiones clave de primer nivel en el rugby, utilizando un enfoque de entrevista. Los resultados mostraron una amplia gama de información basada en el contexto considerada por los jugadores durante la acción de toma de decisiones. Estos hallazgos sugieren que esta preparación permitió que las cogniciones de los participantes se limitaran y se centraran en elementos del juego más jerárquicamente complejos, sin dejar de ser capaces de reconocer, procesar y actuar sobre el panorama del desempeño en evolución.

Martínez et al. (2021) en su artículo científico tuvieron como alcance el evaluar la influencia del ajedrez en la capacidad de toma de decisiones de los profesores de la escuela de nombre Juan Pablo II, en la región sureña de Chile. Se realizó un estudio cuantitativo, de naturaleza descriptiva y diseño no experimental. La investigación incluyó a sesentaicinco docentes que trabajan en la escuela mencionada. Los hallazgos indicaron que, aunque los docentes están familiarizados con el ajedrez, necesitan más formación para aplicar eficazmente la toma de decisiones. La investigación concluyó que el ajedrez es relevante en la toma de decisiones, destacando que esta mejora el conocimiento y fomenta el desarrollo de habilidades físicas y mentales entre los docentes de educación básica.

La investigación científica de McIlroy-Young et al. (2021) evaluó el problema de la estilometría conductual, en el que la tarea es identificar a quien toma las decisiones

únicamente a partir de sus decisiones. Presentamos un enfoque soportado en transformadores para la estilometría conductual en el contexto del ajedrez, donde se intenta identificar al jugador que jugó una serie de partidas. El método opera en un marco de clasificación de unos pocos juegos y puede identificar acertadamente a un buen ajedrecista entre miles de jugadores potenciales con una precisión del 98 % en solo 100 partidas etiquetadas. Incluso cuando se entrena en el juego aficionado, el método se generaliza a muestras fuera de distribución de jugadores de Grandes Maestros, a pesar de las dramáticas diferencias entre jugadores amateurs y de clase mundial. Finalmente, consideramos de manera más amplia lo que nuestras incorporaciones resultantes revelan sobre el estilo humano en el ajedrez, así como las posibles implicaciones éticas de métodos poderosos para identificar individuos a partir de datos de comportamiento.

En el estudio de Vega-Valero et al. (2021) abordó la relación entre la efectividad de los directivos, la toma de decisiones y el logro organizacional, destacando la falta de un instrumento específico para evaluar estas decisiones en el contexto organizacional con un enfoque en habilidades directivas. El objetivo principal fue desarrollar una escala para medir la toma de decisiones en el contexto empresarial, centrándose en competencias ejecutivas, y la presentación de pruebas de su confiabilidad y validez. Se realizó una investigación transversal con 235 directivos mexicanos. Para poder ser evaluada la escala, se realizó un análisis de consistencia interna y un análisis factorial exploratorio. Los resultados indicaron que la escala tenía un alto grado de confiabilidad y mostraba índices de ajuste aceptables. El análisis factorial reveló un resultado de tres factores claves: primero, la identificación y análisis de información y alternativas, la identificación de objetivos organizacionales y finalmente las decisiones precipitadas. Se concluyó que, el instrumento desarrollado demostró propiedades psicométricas sólidas, sugiriendo que es una escala válida y muy seguro para medir la toma de decisiones en directivos dentro de las empresas.

En el estudio de Backus et. al (2023) se ha encontrado que el ajedrez es un juego que incluye un nivel de complejidad alto, suficiente para representar la complejidad de un trabajo

profesional. También es ampliamente estudiado por psicólogos por su alto nivel de cognición. Se encuentra al ajedrez como un candidato natural para representar la estrategia sofisticada. En esta misma investigación se utiliza el rating ELO para evaluar la diferencia de resultados según el género del jugador. La calificación Elo se utilizó en la mayoría de los estudios de economía y psicología que utilizan datos de ajedrez ya que podría decirse que permite a los investigadores controlar las habilidades relativas de los competidores.

Siguiendo la investigación de Van Opheusden, Kuperwajs y Galbiati (2023) que desarrolla la hipótesis que los jugadores de más expertos se diferencian de los más noveles, en su capacidad de reconocer patrones, siendo esta habilidad muy relacionada con el éxito en la toma de decisiones y la planeación. Encontraron que el comportamiento humano es altamente consistente en varios pasos hacia el futuro como lo es la planificación en un entorno y ritmo dinámicos. Quedó evidenciado en esta investigación que los jugadores más expertos memorizan y reconstruyen la disposición de las piezas en un tablero con mayor exactitud que los jugadores de nivel menor, motivo por el que tiene un nivel de juego más desarrollado.

En otra investigación tenemos a Dania et. al (2021) quienes por 10 semanas entrenaron en conceptos, tácticas y estrategias avanzadas de ajedrez a un grupo de jóvenes deportistas entre 19 y 20 años, y evaluaron los cambios en las funciones ejecutivas que incluyen la resolución de problemas de alta complejidad y la habilidad de toma de decisiones, concluyendo que era notoria una mejora en este grupo versus el grupo que no tuvo el entrenamiento de ajedrez. Luego estas mejoras lograron mejorar el desempeño deportivo del equipo y en especial del grupo aplicado.

II.1.2. Antecedentes nacionales

Sánchez et. al (2022) analiza en qué medida los sesgos cognitivos influyen la toma de decisiones organizacionales, encontrando que el nivel ejecutivo es quien los realiza con mayor frecuencia. De los sesgos estudiados el exceso de confianza basado en la experiencia tuvo una respuesta de 77.8% cuando toman decisiones, teniendo esta división: “siempre”

23.9% y “muy seguido” 53.9% en los 280 ejecutivos encuestados. Y también encontró que el 67.8% de los ejecutivos graduados de universidad y maestrías se concentran en el resultado de largo plazo.

En el estudio realizado por López et al. (2023), se cita a Rampello, quien identifica tres heurísticas principales: la disponibilidad, la representatividad y el anclaje con ajuste. En particular, la heurística de representatividad se refiere a la tendencia de las personas a establecer similitudes entre eventos, estereotipos o características compartidas, lo cual influye en la emisión de juicios y en la toma de decisiones, muchas veces sin contar con información completa ni evidencia clara. La investigación concluye que existe una relación significativa y elevada entre el sesgo de representatividad y la toma de decisiones en contextos organizacionales, evidenciada por un coeficiente de correlación $Rho=0.611$.

Siguiendo lo investigado por Herrera y Quico (2021), donde se concluyó que existe una marcada diferencia en las evaluaciones de las funciones cognitivas como: memoria, inhibición cognitiva, flexibilidad cognitiva y planificación, comparando grupos de menores que practican ajedrez y quienes no lo hacen, lo que se asocia a las bases que sustentan la toma de decisiones. La evaluación de alternativas, el desarrollo espacial y la memoria se desarrollaron de forma más marca en el grupo que practica ajedrez.

También encontramos la investigación de Aymachoque y Quispe (2021) donde concluyen luego de entrenar dos veces por semana durante tres meses a un grupo de estudiantes, el grupo de control tuvo mejoras en razonamiento matemático, atención y concentración, que son las bases para luego desarrollar habilidades más complejas. A pesar de que el impacto del entrenamiento en razonamiento lógico-matemático fue más destacado en los estudiantes hombres que en las estudiantes mujeres, la conclusión mencionada sigue siendo válida.

La práctica del ajedrez en etapa adulta también tiene investigaciones como la de Mori (2021) donde investigó a un grupo de adultos con experiencia en juego de ajedrez, y revisó

la relación entre otras dos variables: la autoeficacia y las funciones ejecutivas. Mori llegó a la conclusión que existe una fuerte correlación entre la autoeficacia y las funciones ejecutivas controlando el estadísticamente nivel de instrucción, mayor flexibilidad mental, fluidez verbal y flexibilidad mental. Citando a Mori sobre este juego: *“El ajedrez es una actividad lúdica y genera un impacto a nivel socioemocional o autoeficacia y cognitivo o funciones ejecutivas puesto que estos procesos se estimulan y/o entrenan frecuentemente en las partidas”*.

II.2. Bases teóricas

II.2.1. Teorías sobre la Toma de decisiones

Teoría de la Toma de Decisiones Basada en Evidencia

Esta teoría resalta la relevancia de emplear la mejor evidencia o información disponible, tanto de origen interna como externa, para informar las decisiones ejecutivas o empresariales. La teoría de la Toma de Decisiones Basada en Evidencia (TDBE) promueve un enfoque sistemático y riguroso para la recolección, clasificación y análisis de los datos, con el propósito de reducir la influencia de sesgos individuales, situacionales y cognitivos, y así mejorar la calidad de las decisiones con el objetivo de obtener el logro empresarial de manera eficiente en tiempo y costos (Pfeffer y Sutton, 2000).

La TDBE se puede aplicar en una variedad de campos de aplicación, como la medicina para tomar decisiones sobre el diagnóstico, tratamiento y anticipación de enfermedades, la educación para diseñar e implementar programas educativos efectivos, la gestión empresarial para tomar decisiones estratégicas sobre dirección, marketing, finanzas y recursos humanos especialmente y en políticas Públicas para diseñar e implementar políticas públicas basadas en evidencia (Pfeffer y Sutton, 2000).

Teoría de la Toma de Decisiones Ágiles

Esta teoría promueve un enfoque iterativo y flexible para la toma de decisiones, especialmente en entornos dinámicos y cambiantes como el postpandemia. Busca ensayar

alternativas de decisión con costes reducidos, para evitar una alta pérdida económica. Se centra especialmente en la experimentación, el aprendizaje rápido y la adaptación continua para incrementar la efectividad y la velocidad de las decisiones influenciados por el movimiento de marcos de trabajo Agile que se aplican a muchos contextos organizacionales con mediano o alto nivel de incertidumbre (Sutherland, 2014).

Las principales características de la Toma de Decisiones ágiles: las tomas de decisiones justo a tiempo pues se toman las decisiones necesarias en el momento oportuno, evitando retrasos innecesarios y apuros que generan riesgos, las decisiones informadas pues se basan en datos y evidencia relevante, pero también se reconoce la importancia de la intuición y la experiencia en un balance apropiado, las decisiones flexibles dado que se pueden ajustar y modificar a medida que se aprende y se obtiene nueva información y finalmente las decisiones empoderadas dado que se toman por personas o equipos que tienen la información y la capacidad para hacerlo como indica (Ambler, 2002).

Teoría de la Complejidad y la Toma de Decisiones

Esta teoría identifica que las empresas son sistemas complejos y cambiantes, y que la toma de decisiones en estos entornos es inherentemente incierta y dinámica, por lo que los supuestos que se toman al iniciar el proceso de tomar decisiones podrían cambiar mientras se ejecuta el proceso de decisión. Se enfoca en cómo las organizaciones y empresas pueden adaptarse y aprender de la experiencia, buscando incentivar el emprendimiento interno, en lugar de buscar soluciones óptimas, rigurosas o predictivas como lo explican (Stacey, 2000).

En un mundo cada vez más complejo, volátil, ambiguo e incierto, la toma de decisiones se vuelve más desafiante. Ya no podemos confiar en modelos simples de causa y efecto. En cambio, debemos aceptar la incertidumbre reconociendo que no podemos predecir el futuro con certeza, también explorar múltiples perspectivas considerando diferentes puntos de vista y escenarios posibles, igualmente aprender de la experiencia

adaptando nuestras decisiones a medida que obtenemos nueva información y finalmente colaborar o trabajar con otros para entender mejor el sistema y tomar decisiones más informadas (Snowden y Boone, 2007).

II.2.2. Caracterización de la Toma de decisiones

Podemos entenderlas como el proceso por el que los individuos y organizaciones eligen entre varias opciones para lograr un objetivo determinado, evaluando tanto información cuantitativa como cualitativa como indica Rodríguez y Pinto (2018). Según Griffin y Van Fleet (2016), la toma de decisiones en el escenario empresarial hace referencia a la capacidad de seleccionar la mejor opción posible entre varias alternativas, basándose en la evaluación crítica y análisis de datos disponibles.

El proceso de tomar decisiones implica la identificación de problemas, la recopilación y análisis de información relevante, la evaluación de opciones y la selección de la acción más adecuada para lograr los objetivos organizacionales como lo modeló Olaz (2019). Para Fraedrich (2017), la toma de decisiones debe entenderse como un proceso integral que combina intuición y razonamiento lógico para elegir la mejor alternativa posible que permita alcanzar los objetivos y metas planificadas.

En la misma línea teórica, Galdós (2015) afirma que la toma de decisiones se conceptualiza como la habilidad de identificar y evaluar diversas opciones disponibles, ponderando los pros y contras de cada una para escoger la que mejor se alinee con las metas estratégicas de la organización.

Vega et al. (2021) a través de su investigación que encontró un espacio no investigado sobre como medir la habilidad de toma de decisiones en ejecutivos, e identificaron tres dimensiones para la toma de decisiones relacionadas con el logro organizacional y el nivel de efectividad del ejecutivo: Primero la Identificación y análisis de información y alternativas, segundo la identificación de objetivos organizacionales y tercero a las decisiones precipitadas.

Identificación y análisis de información y alternativas.

La primera dimensión se refiere, como lo plantea Vega et al. (2021), a la capacidad de los individuos para recopilar, procesar y analizar la información relevante, así como para generar y evaluar diferentes alternativas antes de tomar una decisión. Se evalúa el nivel de conciencia de las consecuencias, si se evalúan los posibles resultados y riesgos al tomar la decisión, el grado de recolección de información previa, y si se verifica el contar con todos los elementos requisitos antes de tomar la decisión.

Identificación de objetivos organizacionales.

La segunda dimensión se trata, como propone Vega et al. (2021), de la habilidad para clarificar y priorizar los objetivos de la empresa u organización, asegurando que las decisiones tomadas se alineen con la visión, misión y metas estratégicas de la organización. Aquí se evalúa si piensa de manera clara en el objetivo a alcanzar, si existe un espacio para la reflexión respecto a lo que busca la organización y si se piensa detenidamente la manera de alcanzar los objetivos de la organización.

Decisiones precipitadas.

La tercera dimensión se refiere, como propone Vega et al. (2021), a la tendencia de los individuos a tomar decisiones rápidamente sin realizar un análisis adecuado de la información disponible, lo que puede llevar a resultados subóptimos o errores estratégicos. Aquí se evalúa si se considera sólo la información de una alternativa o más de una, y la necesidad de recurrir a reportes escritos o documentos de tipo normativo antes de tomar una decisión.

Entonces, tenemos un modelo de dimensiones propuesto por Vega et al. (2021) de donde tomar la operativización de la variable toma de decisiones en ejecutivos, que son: identificación y análisis de información y alternativas, identificación de objetivos organizacionales y decisiones precipitadas.

II.2.3. Teorías sobre la Habilidad en ajedrez

Teoría del Aprendizaje Basado en Juegos (ABJ)

El Aprendizaje Basado en Juegos (ABJ) es una metodología pedagógica que emplea juegos y componente del juego en entornos educativos para incrementar la participación, la motivación y el aprendizaje de los alumnos. En lugar de simplemente escuchar lecciones o memorizar información, los estudiantes participan activamente en juegos diseñados para reforzar conceptos, desarrollar habilidades y fomentar la resolución de problemas (Gee, 2003).

Sus principios claves son: Aprendizaje activo, motivación, retroalimentación inmediata, aprendizaje significativo y colaboración. Además de los juegos digitales, de rol y al aire libre, los juegos de mesa son muy utilizados o adaptados para este tipo de aprendizaje. Los juegos de mesa ofrecen un entorno interactivo y motivador que facilita el aprendizaje significativo. Los jugadores pueden experimentar, resolver problemas y tomar decisiones en un contexto seguro, lo que coadyuva a la adquisición de conocimientos, actitudes y habilidades (Gee, 2003).

Dentro de los beneficios y aportes relacionados al contexto empresarial u organizacional podemos indicar a la mejora de la motivación y el compromiso en las aulas pues los juegos hacen que el aprendizaje sea más ameno e interesante o entretenido, lo que incrementa la motivación y el compromiso de los alumnos. También tenemos el fomentar el aprendizaje profundo dado que los juegos pueden ser útiles a los estudiantes para comprender conceptos avanzados y desarrollar habilidades de pensamiento crítico y resolución de problemas dentro de un espacio controlado y acotado dentro del juego. Y también el proporcionar una retroalimentación inmediata pues los juegos permiten a los estudiantes ver sus errores, aciertos, brechas y hasta corregirlos de inmediato (Prensky, 2001).

Teoría de la Gamificación

La gamificación emplea componentes del diseño de juegos (como puntos, reconocimiento o rankings) en contextos no lúdicos como la enseñanza, las organizaciones o el marketing para aumentar la participación, la motivación y el compromiso. Los juegos serios a menudo incorporan elementos de gamificación para brindar una buena experiencia al usuario y el impacto del juego. El objetivo principal es motivar y comprometer a las personas, incentivando comportamientos deseados a través de la diversión, manejo del tiempo, control de la presión y la interacción (Deterding et al. ,2011).

La gamificación está basada en principios psicológicos y otras teorías conocidos y aceptados que motivan a las personas. Una de estas es la Teoría de la Autodeterminación donde los individuos se sienten motivados cuando tienen independencia, competencia y relación con otros; la gamificación puede ofrecer estas tres cosas. Otra es la Teoría del Refuerzo a través de las recompensas y el reconocimiento refuerzan los comportamientos deseados. Y otra es la Teoría del Flujo donde las personas se sienten más motivadas cuando están en un estado de flujo, donde el desafío es lo suficientemente alto como para ser interesante, pero no tan alto como para ser frustrante (Deterding et al. ,2011).

Teoría del Cambio Social

Concepto: Los juegos pueden utilizarse para crear conciencia sobre problemas sociales, promover el diálogo y la reflexión, y movilizar a la acción. Para el cambio social los juegos serios pueden ser una herramienta potente al involucrar a los jugadores en experiencias significativas y empoderarlos para que tomen medidas y mejores decisiones. Facilita la comprensión del contexto ayudado con la evaluación de recursos disponibles y limitaciones para la toma de decisiones. También comprende el involucramiento en la organización alineando objetivos y prioridades. Parte de un diseño de un plan de acción detallado que abarque múltiples niveles y sectores y continua con la identificación de

intervenciones y actividades específicas para abordar los desafíos identificados con la base de la estructura del juego seleccionado (DeLeeuw y DeLeeuw, 2012).

II.2.4. Caracterización de la Habilidad en ajedrez

Para tener habilidad en ajedrez, debe iniciarse con el conocimiento pleno de las reglas de juego, luego el conocimiento de las tácticas, así como las posiciones y estrategias para generar ventaja, además se requiere tiempo de estudio de finales y aperturas de forma metódica, y preparación física como puede concluirse de Gelfand (2016), al revisar estudios de otros investigadores como Jacob Aagaard que busca dar un plan de entrenamiento para pensar diferente y tomar decisiones más eficientemente Vladimir Grabinsky que nos explica a través de 375 patrones de posiciones conceptos claves para tomar decisiones, Hort and Jansa quienes proponen un plan de entrenamiento que pone en práctica la opinión y juicio y con el mismo Gelfand modela la forma de pensar para tomar una decisión.

De acuerdo con Ochman (2012), en la toma de decisiones en ajedrez viéndolo como un proceso se observa que la habilidad de un fuerte jugador está basada en su habilidad para reconocer tres etapas:

1. Análisis de Amenazas, que busca analizar las posibilidades de jaques, capturas, movimientos de presión y movimientos de tensión. Se revisan las amenazas próximas y las remotas del rival, éstas últimas son las que podrían sobre venir en dos jugadas o más.
2. Evaluación Posicional, que busca encontrar una respuesta favorable a los requisitos de la posición. Se divide en cuatro criterios: espacio desarrollo, calidad de piezas y material.
3. Evaluación Táctica, similar al análisis de amenazas se buscará analizar las posibilidades de jaques, capturas, movimientos de presión y movimientos de tensión, pero pensándolos desde nuestro punto de vista, los que podemos generar como propuesta.

Un aspecto importante no mencionado en las teorías anteriores es la gestión del tiempo. Dado que en los juegos oficiales se dispone de un reloj de ajedrez que controla el tiempo consumido en las reflexiones de cada jugador, limitando este recurso de forma homogénea. En la opinión de Nunn J. (2009) los tres tipos de razones por las que se cae en apuros de tiempo y esto estropea la partida son: Indecisión o consumo excesivo de tiempo sopesando las alternativas disponibles sin un criterio de priorización, preocupación excesiva por pequeñas cosas accesorias a la posición y concederse a sí mismo una excusa para ocultar una verdadera causa que ha generado la presión de tiempo.

Considerando las investigaciones de De Groot, A. D. (1965) donde hace un análisis experimental y psicológico del proceso de pensamiento de jugadores de ajedrez antes de realizar un movimiento; Chase, W. G., & Simon, H. A. (1973) quienes estudiaron las estructuras perceptuales que perciben los ajedrecistas en dos tipos de tareas de habilidad ajedrecística; Holding, D. H. (1985) quien sugiere que los jugadores expertos y novatos difieren en habilidad porque difieren en la eficiencia de su búsqueda a través de secuencias de movimientos, alternativas, resolución de problemas y en la precisión de sus evaluaciones cognitivas; Gobet, F., & Simon, H. A. (1996), quienes analizaron el comportamiento de jugadores de ajedrez en el reconocimiento de patrones, tareas de memoria de corto y largo plazo; Campitelli, G., & Gobet, F. (2004) quienes concluyeron que el conocimiento de memoria a largo plazo permite tanto una amplia búsqueda como una evaluación rápida a la hora de tomar decisiones bajo presión del tiempo, seleccionando el mejor método de resolución de problemas según exigencia de la tarea; Sala, Gobet & Foley (2017) quienes concluyen que el ajedrez es una actividad cognitivamente exigente y que este juego requiere habilidades cognitivas de dominio general que son entrenadas por la práctica del juego, finalizando con que estas pueden transferirse a otros dominios como toma de decisiones y resolución de problemas; y García L. (2013) plantea que el ajedrez promueve el desarrollo de una amplia gama de habilidades y competencias. Entre ellas se destacan la concentración, la memoria, el razonamiento lógico-matemático, el pensamiento científico, así como la

responsabilidad individual, la motivación y la autoestima. Asimismo, el juego fomenta capacidades como la planificación estratégica, la anticipación de consecuencias, el cálculo, la imaginación, la creatividad, la paciencia, la autorregulación, la atención dividida, la evaluación de riesgos, el espíritu deportivo, el respeto por las normas, la consideración hacia el oponente, la visión espacial y la actitud combativa en el ámbito competitivo; entonces se pueden categorizar las siguientes dimensiones de la habilidad de jugar ajedrez.

Dimensión habilidad cognitiva:

Que incluye, la memoria pues los jugadores de ajedrez deben recordar patrones de movimientos, jugadas anteriores y posiciones del tablero incluyendo la recordación a corto plazo para movimientos recientes y la recordación a largo plazo para estrategias y tácticas conocidas. También, la visión de futuro que se asocia a la capacidad para prever múltiples movimientos adelante y evaluar sus consecuencias que requiere habilidades de planificación y proyección. Igualmente, la detección de patrones que es la habilidad de identificar y recordar configuraciones típicas en el tablero que se han visto en partidas anteriores. Y finalmente, el pensamiento crítico que es la habilidad de hacer evaluaciones de diferentes estrategias y movimientos de forma crítica para tomar decisiones óptimas buscando alcanzar el objetivo del juego eficientemente incluyendo la capacidad para analizar la posición del tablero, reconocer su estructura, planificar la siguiente etapa del juego y evaluar las mejores opciones dentro del dinamismo del juego.

Dimensión Habilidad Emocional y Psicológica:

Que incluye la gestión del estrés que es la capacidad de mantenerse en calma y tomar decisiones racionales bajo presión. También, la concentración que se asocia al mantener un alto nivel de concentración durante largos períodos pues las partidas de ajedrez pueden durar varias horas, lo que requiere una atención sostenida. También, la resiliencia que es la capacidad para recuperarse de errores y seguir adelante sin desmoralizarse lo cual es vital para sostener la autoconfianza y el rendimiento. También, la resolución de problemas que es

la capacidad para encontrar soluciones a situaciones complejas durante la partida, incluyendo la identificación de tácticas efectivas y la adaptación a las jugadas del oponente. Y finalmente, la paciencia que es la capacidad de esperar el momento correcto para hacer un movimiento y no apresurarse en tomar decisiones clave para ejecutar estrategias a largo plazo.

Dimensión Conocimiento y Estrategia:

Que incluye las capacidades más pegadas al juego como la teoría de aperturas que es el conocimiento de las secuencias iniciales de movimientos que llevan a una posición favorable incluyendo el saber cómo responder a las aperturas del oponente. También, las tácticas que son la utilización de combinaciones de movimientos para ganar material o posición y pueden incluir ataques dobles, clavadas, jaques descubiertos y otras. Igualmente, las estrategias a largo plazo representada por la planificación de objetivos a largo plazo y el cómo alcanzarlos incluyendo la gestión de piezas y la coordinación para atacar y defender. Y finalmente, los finales que se relaciona con la habilidad para jugar y ganar en las fases finales de la partida, cuando quedan un número reducido de piezas en el tablero.

Dimensión Capacidades Físicas:

Que incluye la resistencia física especialmente útil en partidas largas, esta puede ser un factor importante pues fatiga puede afectar la toma de decisiones y la concentración. Y también la salud general que está asociado a tener un buen estado de salud que puede influir en el rendimiento general del jugador, más aún en alta competencia.

Dimensión Habilidad Social y Comportamental:

Aquí tenemos a la deportividad que es el aceptar la derrota con gracia y aprender del fallo realizado manteniendo una actitud positiva y con deportividad, por lo que atribuye al ajedrez la denominación de un "juego de caballeros". Y la interacción social que es la capacidad de comunicarse y respetar a los oponentes, árbitros y otros roles de una competencia y estas pueden mejorar la experiencia en torneos y eventos.

Entonces, tenemos un modelo de dimensiones propuesto por García (2013) de donde tomar la operativización de la variable habilidad de jugar ajedrez, detallado por varias dimensiones de las cuales tomaremos las dimensiones de habilidad cognitiva y habilidad emocional-psicológica bajo el criterio de juicio experto. Si bien hay otras a considerar, a criterio del investigador tomaremos estas dentro de la teoría.

Adicionalmente se tiene un ranking ajedrecístico ampliamente utilizado llamado ELO. El ranking ELO fue creado por el profesor científico estadounidense Arpad ELO en 1961, y utilizado en la Federación Internacional de Ajedrez (FIDE) desde 1970 cuando publicó su primera lista oficial e hizo también oficial los títulos internacionales a los jugadores de ajedrez. El ranking ELO es una escala de intervalo que puede comparar la fuerza ajedrecística de un jugador versus otro. Se basa en el puntaje esperado comparando el ranking actual del jugador versus el ranking del rival o el promedio de los rivales en caso de ser un torneo y aplicando un factor denominado “Factor K”, según Arpad (1986).

II.3. Marco conceptual (terminología)

Apertura: En ajedrez, son las primeras jugadas de un juego, que forman la fase inicial del juego (Gatine, 1999)

Ejecutivo: Es el administrador responsable de la gestión ubicado en el nivel jerárquico alto de la empresa. El cual podría ser un directivo o gerente (Chiavenato, 2019).

Estrategia: Empresarialmente es el camino para conseguir un objetivo, nos sitúa en muchos niveles de las decisiones empresariales. A menudo el término se usa para en su acepción de clave o importante (Freije, 2009).

Estrategia: En ajedrez, son las consideraciones de carácter general sobre la más apropiada disposición en el tablero de las piezas (Gatine, 1999).

Factor K: El "factor K" es el valor de la constante en la fórmula para determinar la variación del puntaje Elo de un jugador. Este se define según la puntuación Elo de un jugador al momento de registrar el juego oficial (Elo, 1978).

FIDE: Federación Internacional de Ajedrez, cuyas siglas se toman del idioma francés. Es la organización responsable a nivel mundial de dirigir la organización de este deporte a nivel de federaciones nacionales, entrega de títulos, ranking ELO y campeonatos oficiales (Gatine, 1999).

Finales: fase juego en la que permanece pocas piezas sobre el tablero. A pesar de su nombre, esta fase puede incluir la mayoría de las jugadas realizadas durante si el juego es largo (Gatine, 1999).

Habilidad: Es la capacidad para convertir el conocimiento en al concreto o accionable, la cual se evidenciará en un desempeño esperado (Chiavenato, 2019).

Innovación: Introducción de nuevas ideas, productos o métodos para mejorar procesos y resultados (Chiavenato, 2019).

Liderazgo: Es el impacto que se genera en las relaciones interpersonales a través del proceso de comunicación humana, con el propósito de alcanzar un objetivo específico (Chiavenato, 2019).

Medio juego: Fase de la partida que está después de la apertura y antes del final. Generalmente, se desarrollan los acontecimientos más importantes e interesante del juego: ataque y defensa, maniobras posicionales, combinaciones y sacrificios tácticos y posicionales (Gatine, 1999).

Problemas: Situación donde existe una discrepancia entre lo que es o lo que se llamaría la realidad y lo que podría o esperamos que sea como son los objetivos o metas (Chiavenato, 2019).

III. HIPÓTESIS

III.1. Declaración de hipótesis

III.1.1. Hipótesis general

Existe una relación alta entre la habilidad en ajedrez y la toma de decisiones en profesionales ejecutivos del Perú.

III.1.2. Hipótesis específicas

H1: Existe un nivel medio en la habilidad toma de decisiones en profesionales ejecutivos del Perú.

H2: Existe un nivel medio en la habilidad de ajedrez en profesionales ejecutivos del Perú.

H3: Existe una relación entre la habilidad cognitiva y la toma de decisiones en profesionales ejecutivos del Perú.

H4: Existe una relación entre la habilidad cognitiva y la toma de decisiones en profesionales ejecutivos del Perú.

III.2. Operacionalización de variables

Variable	Operacionalización		Dimensiones (Sub-Variables)	Definición Conceptual	Indicador	Tipo de Medición
	Definición Conceptual	Definición Operacional				
Toma de Decisiones	Es un proceso que implica la recolección de información, identificación de alternativas, evaluación de objetivos, medición de riesgos y resultados. Rodríguez y Pinto, (2018), Griffin y Van Fleet (2016), Olaz (2019), Fraedrich (2017) y Galdós (2015)	Se determinará mediante el instrumento Escala de toma de decisiones para ejecutivos o directivos propuesto por Vega – Valero (2021) que incluye 3 dimensiones resultantes.	Identificación y análisis de información y alternativas	Relacionadas a la habilidad de recopilar, analizar, sintetizar y verificar las alternativas disponibles. (Vega – Valero, 2021)	“Identificación, análisis y alternativas.”	Ordinal
			Identificación de objetivos organizacionales	Relacionadas con los objetivos de la organización, asegurando que las decisiones tomadas estén alineadas con la misión, visión y metas estratégicas. (Vega – Valero, 2021)	“Visión del impacto, resultados y alineamiento”	Ordinal
			Decisiones precipitadas	Relacionadas con la tendencia de los individuos a tomar decisiones rápidamente sin un análisis adecuado de la información disponible (Vega – Valero, 2021)	“Control del tiempo, presión y estrés”	Ordinal
Habilidad en ajedrez	Para tener habilidad en ajedrez, debe iniciarse con el conocimiento pleno de las reglas de juego, luego el conocimiento de las tácticas, así como las estrategias para generar ventaja, además se requiere tiempo de estudio de finales y aperturas según Gelfand (2015).	A través de la medición de la habilidad cognitiva y la habilidad emocional-psicológica siendo estas las principales dimensiones de la habilidad en ajedrez de acuerdo con De Groot (1965), Chase y Simon (1973), Holding (1985), Gobet y Simon (1996), Campitelli y Gobet (2004), Sala, Gobet y Foley (2017) y García (2013).	Habilidad Cognitiva	Es la capacidad mental adquirida, que incluye el pensamiento, la percepción, la memoria y el razonamiento, que permite a una persona comprender, aprender y tomar decisiones de acuerdo con la APA (2024a). Se medirá a través de la prueba de habilidad cognitiva Wonderlic Personnel.	“Potencial laboral”	Ordinal
			Habilidad Emocional-Psicológica	Es la capacidad de procesar información emocional y utilizarla en el razonamiento y otras actividades cognitivas de acuerdo con la APA (2024b). Se medirá a través de la prueba de ICE de Bar-On adultos adaptado, concentrándonos en el componente Adaptabilidad (CAD: SP, PR y FL) y Manejo de Estrés (CME: TE y CI).	“Enfrenta situaciones problemáticas” “Resisten estrés bajo control”	Ordinal

IV. DESCRIPCIÓN DE MÉTODOS Y ANÁLISIS

IV.1. Tipo de investigación

Esta investigación clasifica dentro del tipo aplicada dado que utiliza conocimiento existente en otras investigaciones, artículos o teorías, con la finalidad de resolver una problemática específica individualizada (Ñaupas, 2018) y que en este caso es la toma de decisiones en los ejecutivos en el Perú.

IV.2. Nivel de investigación

Esta investigación es de nivel correlacional pues se asocia los instrumentos mediante un esquema predecible de dos o más variables dentro de una muestra homogénea. Además, se explica el nivel de relación significativo entre las variables las cuales son la habilidad para jugar ajedrez y la toma de decisiones y sus dimensiones (Identificación y análisis de información y alternativas, identificación de objetivos organizacionales y decisiones precipitadas), con el propósito de medir diferencias y coincidencias entre ellas (Hernández-Sampieri, 2018).

IV.3. Diseño de investigación

El diseño de investigación es del tipo no experimental pues se ha realizado sin manipulación intencional de las variables independientes. Además, se han observado los fenómenos en su ambiente y condición natural con la finalidad de estudiarlos (Hernández-Sampieri, 2018). Se estudian las variables (habilidad para jugar ajedrez y toma de decisiones) en una situación no provocada y no se busca modificar las condiciones del objeto de estudio durante la investigación, en nuestro caso el ejecutivo del Perú. Además, es una investigación de tipo transversal, pues la toma de datos de las variables se hizo en una única oportunidad temporal (Hernández-Sampieri, 2018).

IV.4. Método de investigación

Este estudio aquí presentado usó el método hipotético – deductivo. Las hipótesis planteadas se desarrollan como respuesta para identificar el problema extrapolando las

consecuencias y aceptando o rechazando las hipótesis. (Hernández-Sampieri, 2018). Se empleó el método cuantitativo principalmente para los análisis y correlaciones, pero se complementa con método cualitativo para categorizar la habilidad en el ajedrez y la toma de decisiones para poder trabajarlas estadísticamente y presentar información de análisis.

IV.5. Población

Para una investigación, la población es aquella colección de casos o elementos que tienen unos mismos atributos o serie de características similares que pueden reconocerse por inspección o relevamiento de datos, quizá a través de una encuesta o cuestionario de acuerdo con (Hernández-Sampieri, 2018).

Para el estudio de la investigación se consideró una población total de 120 ejecutivos del Perú, de tipo gerentes, directores o jefes que se distribuyen de la siguiente forma como población aplicada:

Tabla 1

Distribución de la población aplicada en esta investigación

	Hombres	Mujeres	Total
Gerentes, directores y jefes	100	20	120

Criterios de Inclusión son los criterios de inclusión son las características específicas que deben cumplir los individuos o elementos para ser considerados parte de la población (Hernández-Sampieri, 2018). En este estudio se consideró a los ejecutivos de la red de contactos nacional.

Criterios de Exclusión son las características que impiden que un sujeto de investigación sea incluido en la población de estudio, incluso si cumple con los criterios de inclusión (Hernández-Sampieri, 2018). En esta investigación se excluyó a personal de descanso médico, trabajando fuera del país o con vacaciones en el periodo de mediciones.

IV.6. Muestra

La muestra dentro de una investigación la podemos definir como un subconjunto de la población que se elige para el estudio, así se evita tener que analizar todos los individuos por costo, tiempo o accesibilidad de acuerdo con (Hernández-Sampieri, 2018). Con un valor piloto “p” = 0.5 dado que no se han encontrado antecedentes al respecto, para un nivel de confianza de 95% y un error de “E” de 5%, necesitamos de una muestra de 93 ejecutivos.

Entonces, se propone la siguiente distribución muestral:

Tabla 2

Distribución de la muestra aplicada en esta investigación

	Hombres	Mujeres	Total
Gerentes, directores y jefes	78	15	93

IV.7. Técnicas de recolección de datos

IV.7.1. Técnica

La técnica aplicada fue la encuesta, aplicada a los ejecutivos de la muestra indicada y es válida para las investigaciones y recolecciones de datos (Fowler, 2013).

IV.7.2. Instrumento

Cuestionario: Utilizada en la evaluación de la variable toma de decisiones a través de la escala de toma de decisiones para directivos (ETDD), instrumento que consta de 15 preguntas, agrupadas a 3 dimensiones. Esta escala ETDD desarrollada por Vega-Valero (2021) que tiene como base la lógica definida por Siebert y Kunz (2016) y luego aplica una división en dimensiones.

Test de Wonderlic Personnel: Para evaluar la dimensión habilidad cognitiva de la variable habilidad en ajedrez. La prueba de Wonderlic o prueba de personal Wonderlic (WPT) es una prueba corta con raíces en otra prueba llamada Otis, que mide la habilidad

interpretativa y cognoscitiva del individuo, adaptada específicamente para las necesidades empresariales y de las organizaciones. La prueba Wonderlic ha sido evaluada por la reconocida Asociación Americana de Psicología (APA) y está correlacionada con una gran variedad de instrumentos profesionales, y se considera una de las pruebas más confiables, los niveles de confiabilidad rondan cerca de 0,87 de acuerdo con Matthews (2007).

Se utilizó una prueba de elaboración propia, validado previamente por expertos, inspirado en la prueba de Inteligencia Emocional ICE de Bar-On. Su objetivo es evaluar la dimensión relacionada con las habilidades psicológicas y emocionales, específicamente en cuanto a la adaptabilidad y el manejo del estrés. Esta herramienta es una prueba psicotécnica, orientada a medir diversas competencias emocionales y sociales del individuo. Según el estudio de Ugarriza (2001), presenta un coeficiente de consistencia interna promedio de 0,93, lo que refleja un alto nivel de confiabilidad.

IV.7.3. Aspectos éticos

De acuerdo con Koepsell y Ruiz (2015), toda investigación debe fomentar un diálogo activo entre los investigadores, sus estudios y la comunidad, con el fin de garantizar la imparcialidad, la confidencialidad y la veracidad de los resultados. En concordancia con este enfoque, en el presente estudio se ha citado adecuadamente las fuentes utilizadas, se ha asegurado la confidencialidad de los entrevistados y se han seguido rigurosamente las normas de redacción y las directrices metodológicas establecidas por la escuela de posgrado.

IV.8. Presentación de resultados

Los resultados obtenidos a partir de las mediciones de las dimensiones, en función de las preguntas de investigación, fueron organizados y presentados en tablas. A partir de estos datos, se analizó la posible correlación entre las variables estudiadas, lo cual sirvió de base para el desarrollo de la discusión, así como para la elaboración de las conclusiones y recomendaciones del estudio.

V. RESULTADOS

Sobre la base del cuestionario que fue completado por ejecutivos profesional del Perú, se generó el análisis de resultados con la herramienta estadística SPSS y criterios estadísticos para presentar los siguientes resultados:

V.1. Resultados del nivel de la toma de decisiones en profesionales ejecutivos del Perú:

En el siguiente cuadro se muestran los resultados del nivel de la toma de decisiones en profesionales ejecutivos del Perú:

Tabla 3

Niveles de la variable toma de decisiones

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Bajo	28	30,1	30,1	30,1
Medio	41	44,1	44,1	74,2
Alto	24	25,8	25,8	100,0
Total	93	100,0	100,0	

La tabla muestra que el 44,1% de los ejecutivos evaluados se ubicó en el nivel medio, lo que indica que un número mayoritario de personas poseen una capacidad de toma de decisiones moderada. Esto sugiere que, aunque poseen ciertas habilidades para tomar decisiones, aún pueden mejorar en aspectos como la rapidez, la confianza o la efectividad en la resolución de problemas.

Un 30,1% de los encuestados obtuvo una puntuación baja, lo que significa que casi un tercio de los participantes lidian con dificultades en la toma de decisiones. Este grupo puede experimentar inseguridad, falta de análisis estructurado o problemas para evaluar riesgos y consecuencias. En un contexto organizacional, este hallazgo podría indicar la necesidad de capacitaciones en pensamiento crítico y toma de decisiones estratégicas.

Solo el 25,8% de los participantes alcanzó un nivel alto en toma de decisiones, lo que representa aproximadamente 1 de cada 4 personas tiene habilidades bien desarrolladas en este aspecto. Estos ejecutivos probablemente destacan por su habilidad de análisis, resolución de problemas y seguridad en el proceso de toma de decisiones por lo que sus decisiones ayudan a sus organizaciones a obtener el logro empresarial.

V.2. Resultados del nivel de habilidad de ajedrez en profesionales ejecutivos del Perú:

En el siguiente cuadro, se muestran los resultados del nivel de habilidad de ajedrez en profesionales ejecutivos del Perú:

Tabla 4

Niveles de la variable habilidad de ajedrez

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Bajo	29	31,2	31,2	31,2
Medio	38	40,9	40,9	72,0
Alto	26	28,0	28,0	100,0
Total	93	100,0	100,0	

La tabla expresa que la mayoría de los ejecutivos (40,9%) se encuentra en un nivel medio de habilidad en ajedrez, lo que sugiere que poseen conocimientos y destrezas básicas o intermedias en el juego. Un 28,0% de los participantes alcanzó un nivel alto, lo que representa aproximadamente 1 de cada 4 ejecutivos tiene un dominio avanzado en ajedrez. Un 31,2% obtuvo un nivel bajo, lo que muestra que un segmento considerable tiene poca o nula experiencia en el juego.

El porcentaje acumulado indica que el 72% de los ejecutivos tiene al menos un nivel medio de habilidad en ajedrez, lo cual es significativo.

V.3. Prueba de normalidad entre habilidad de ajedrez y la toma de decisiones:

En el siguiente cuadro, se muestran los resultados de la prueba de normalidad aplicado a las variables habilidad de ajedrez y la toma de decisiones:

Tabla 5

Prueba de normalidad entre habilidad de ajedrez y la toma de decisiones

		Habilidad de ajedrez	Toma de decisiones
N		93	93
Parámetros normales	Media	257,440	60,220
	Desv. Desviación	29,216	7,518
Máximas diferencias extremas	Absoluto	0,130	0,132
	Positivo	0,097	0,132
	Negativo	-0,130	-0,128
Estadístico de prueba		0,130	0,132
Sig. asintótica(bilateral)		0,001	0,000

Los valores de sig. 0,001 y 0,000 demostraron que los datos para ambas dimensiones no siguen una distribución normal. Esto significa que los datos están distribuidos de manera no normal y, por lo tanto, se puede optar por utilizar una prueba estadística no paramétrica como Rho de Spearman para estudiar la correlación entre las variables.

V.4. Resultado de determinar la relación entre la habilidad cognitiva y la toma de decisiones en profesionales ejecutivos del Perú

En el siguiente cuadro, se muestran los resultados la prueba de relación entre la habilidad cognitiva y la toma de decisiones en profesionales ejecutivos del Perú:

Tabla 6

Prueba de relación entre habilidad cognitiva y la toma de decisiones

			Habilidad cognitiva	Toma de decisiones
Rho de Spearman	Habilidad cognitiva	Coefficiente de correlación	1,000	0,661
		Sig. (bilateral)	.	0,000
		N	93	93
	Toma de decisiones	Coefficiente de correlación	0,661	1,000
		Sig. (bilateral)	0,000	.
		N	93	93

El coeficiente de Rho de Spearman = 0,661 expresa una correlación positiva moderada entre las dimensiones. El valor 0,661 indica que, a mayor habilidad cognitiva en ajedrez, mayor es la habilidad para la toma de decisiones. Esto sugiere que los ejecutivos con mayor desarrollo de habilidades de tipo cognitivas (como el razonamiento lógico, la planificación estratégica y la resolución de problemas) tienden a tomar decisiones más acertadas y eficientes en el ámbito empresarial. Esto respalda la idea de que el ajedrez, al potenciar la capacidad cognitiva, puede ser una herramienta útil en la formación y desarrollo de líderes empresariales.

V.5. Resultado de determinar la relación entre la habilidad emocional-psicológica y la toma de decisiones en profesionales ejecutivos del Perú

En el siguiente cuadro, se muestran los resultados la prueba de relación entre la habilidad emocional-psicológica y la toma de decisiones en profesionales ejecutivos del Perú:

Tabla 7

Prueba de relación entre habilidad emocional-psicológica y la toma de decisiones

		Habilidad emocional-psicológica	Toma de decisiones
Rho de Spearman	Habilidad emocional-psicológica	Coefficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	,663
		N	93
	Toma de decisiones	Coefficiente de correlación	0,663
		Sig. (bilateral)	0,000
		N	93

El coeficiente de 0,663 indica una correlación positiva moderada, lo que concluye que existe una relación considerablemente sólida entre la habilidad emocional-psicológica y la toma de decisiones. El valor p obtenido en este coeficiente es menor a 0,05 por lo que se considera una correlación estadísticamente significativa. Esto implica que el desarrollo emocional-psicológico se relaciona de manera directa con la toma de decisiones y que este resultado no es producto del azar. Los ejecutivos con mayor inteligencia emocional y estabilidad psicológica tienen una mejor capacidad para tomar decisiones efectivas en situaciones complejas, en incertidumbre o conflicto. Esto sugiere que el manejo del estrés, la paciencia y la autorregulación emocional desempeñan un papel clave en la efectividad de las decisiones realizadas en el ámbito organizacional.

V.6. Resultado de determinar la relación entre la habilidad de ajedrez y la toma de decisiones en profesionales ejecutivos del Perú

En el siguiente cuadro, se muestran los resultados la prueba de relación entre la habilidad de ajedrez y la toma de decisiones en profesionales ejecutivos del Perú:

Tabla 8

Prueba de relación entre habilidad de ajedrez y la toma de decisiones

			Habilidad de ajedrez	Toma de decisiones
Rho de Spearman	Habilidad de ajedrez	Coeficiente de correlación	1,000	0,703
		Sig. (bilateral)	.	0,000
		N	93	93
	Toma de decisiones	Coeficiente de correlación	0,703	1,000
		Sig. (bilateral)	0,000	.
		N	93	93

El valor de 0,703 expresa una correlación positiva alta entre la habilidad de ajedrez y la toma de decisiones. El valor de significancia p es menor que 0,05, lo que ratifica que la relación es estadísticamente significativa. Esto significa que, a mayor desarrollo en habilidades de ajedrez, mejor es la habilidad de toma de decisiones en los ejecutivos evaluados. Específicamente, aquellos con mejores habilidades estratégicas, cognitivas y emocionales derivadas del ajedrez tienden a tomar decisiones más efectivas en su entorno profesional.

VI. DISCUSIÓN, CONCLUSIONES y RECOMENDACIONES

VI.1. Discusión

Como resultado de los análisis estadísticos encontrados en esta investigación, se da por aceptada la hipótesis general la cual si existe una relación entre la habilidad toma de decisiones y la habilidad de jugar ajedrez en ejecutivos del Perú en el periodo 2024.

Respecto al objetivo general que fue determinar si existe relación entre la habilidad para jugar ajedrez y la toma de decisiones en profesionales ejecutivos del Perú, los resultados obtenidos indican una correlación positiva alta ($\rho = 0,703$, $p = 0,000$) entre la habilidad para jugar ajedrez y la toma de decisiones en los ejecutivos peruanos. Esto significa que, a mayor nivel de habilidad ajedrecística, mayor es la habilidad de toma de decisiones, lo que sugiere que las habilidades desarrolladas en el ajedrez, tanto cognitivas como emocionales, pueden transferirse al ámbito empresarial. Estos resultados concuerdan con la investigación de Dania et al. (2021), quienes hallaron que la enseñanza del ajedrez mejoró significativamente la capacidad de resolver problemas complejos y la toma de decisiones en jóvenes deportistas. De manera similar, la presente tesis sugiere que el ajedrez potencia habilidades esenciales en la gestión empresarial. Desde un sustento teórico, Rodríguez y Pinto (2018) destacan que la toma de decisiones en entornos empresariales implica la recolección y análisis, evaluación de riesgos y selección de alternativas óptimas, lo cual coincide con los procesos mentales involucrados en el ajedrez. Asimismo, en términos de teoría, estos hallazgos se alinean con la Teoría de la Toma de Decisiones Basada en Evidencia de Pfeffer y Sutton (2000), que enfatiza la necesidad de un análisis riguroso antes de tomar decisiones, un proceso análogo al pensamiento estratégico en el ajedrez. Por otro lado, se alinea a la Teoría del aprendizaje pasado en juegos de Gee (2003), pues a través de estos últimos los jugadores han adquirido habilidades y actitudes materializadas en un mayor nivel de habilidad cognitiva que es una dimensión importante dentro de la variable habilidad de ajedrez. De acuerdo con Sutherland (2014) quien propone un modelo de enfoque interactivo y flexible para la gestión de control de expectativas, tiempo y presión para la ejecución tendríamos un alineamiento con la

habilidad emocional-psicológica que es parte de la habilidad de ajedrez. Y tenemos a Deterding et al. (2011) que dentro de la teoría de gamificación encuentra rasgos de habilidades relacionados al manejo de tiempo y control de la presión igualmente que el juego de ajedrez podría tener correlación con la toma de decisiones que requiere de esos manejos o habilidades blandas.

Respecto al objetivo específico 1, que fue determinar el nivel de la toma de decisiones en profesionales ejecutivos del Perú, los resultados mostraron que el 44,1% de los ejecutivos evaluados se encuentran en un nivel medio lo cual representó el grupo mayoritario, mientras que un 30,1% presentó un nivel bajo y un 25,8% alcanzó un nivel alto. Esto indica que, aunque muchos ejecutivos poseen habilidades para la toma de decisiones, aún existe un porcentaje considerable que enfrenta dificultades en la evaluación y selección de alternativas estratégicas. Este hallazgo es consistente con el estudio de Sánchez et al. (2022), quienes encontraron que un 63% de los ejecutivos evaluados reportaron dificultades en la toma de decisiones organizacionales, principalmente debido a sesgos cognitivos y exceso de confianza. Desde un marco teórico, Griffin y Van Fleet (2016) sostienen que la toma de decisiones en el ámbito empresarial requiere de procesos estructurados que permitan minimizar la incertidumbre y optimizar los resultados, y al ser una habilidad buscada en los perfiles ejecutivos está en línea con la escasez de profesionales con esta habilidad. En términos teóricos, este hallazgo se relaciona con la Teoría de la Complejidad y la Toma de Decisiones (Stacey, 2000), que señala que las decisiones empresariales se realizan en entornos dinámicos e inciertos, lo que puede explicar la no prevalencia del nivel alto en los ejecutivos evaluados pues si un ejecutivo logra dominar la habilidad de toma de decisiones debe ser un activo escaso en el mercado laboral.

Respecto al objetivo específico 2, que fue determinar el nivel de habilidad de ajedrez en profesionales ejecutivos del Perú, los resultados revelaron que el 40,9% de los ejecutivos tienen un nivel medio de habilidad en ajedrez, mientras que el 31,2% posee un nivel bajo y solo el 28,0% alcanzó un nivel alto. Esto indica que un porcentaje importante de los ejecutivos

tiene conocimientos básicos o intermedios en ajedrez, pero pocos han desarrollado un nivel avanzado. Estos resultados guardan relación con el estudio de Herrera y Quico (2021), quienes concluyeron que el ajedrez potencia habilidades cognitivas y ejecutivas, como la memoria de trabajo, flexibilidad cognitiva y planificación estratégica, aspectos fundamentales en la toma de decisiones empresariales. Desde el sustento teórico, García (2013) identificó que el ajedrez desarrolla habilidades como la organización estratégica, la anticipación de consecuencias y la resolución de problemas. En la investigación de Backus et. al (2023) un nivel de complejidad alto sólo lo obtuvo un porcentaje menor de jugadores e igualmente Van Opheusden, Kuperwajs y Galbiati (2023) quien desarrolló la hipótesis que los jugadores de más expertos se diferencian de los más noveles, en su habilidad de reconocer patrones, siendo esta habilidad muy relacionada con la toma de decisiones y la planificación.

Respecto al objetivo específico 3 que fue determinar la existencia de una relación entre la habilidad cognitiva y la toma de decisiones en profesionales ejecutivos del Perú. los resultados mostraron una correlación positiva fuerte ($\rho = 0,661$, $p = 0,000$) entre la habilidad cognitiva y la toma de decisiones, lo que señala que los ejecutivos con mayor capacidad cognitiva, desarrollada a través del ajedrez, tienden a tomar decisiones más acertadas y estructuradas. Estos resultados concuerdan con el estudio de Martínez et al. (2021), quienes encontraron que los docentes con mayor conocimiento en ajedrez lograron mejorar significativamente su toma de decisiones, gracias a una mayor capacidad de análisis y planificación estratégica. Desde el sustento teórico, Ochman (2012) indica que en el ajedrez la capacidad cognitiva se relaciona con la evaluación de patrones, la anticipación de movimientos y la toma de decisiones estratégicas, que son similares a los que se requieren en la gestión empresarial. En términos de teoría, este hallazgo se relaciona con la Teoría de la Toma de Decisiones Basada en Evidencia (Pfeffer y Sutton, 2000), que enfatiza la importancia de la recolección y análisis cognitivo estructurado de información antes de tomar una decisión.

Respecto al objetivo específico 4, que fue determinar la existencia de una relación entre la habilidad emocional-psicológica y la toma de decisiones en profesionales ejecutivos del Perú. Los resultados mostraron una correlación positiva fuerte ($\rho = 0,663$, $p = 0,000$) entre la habilidad emocional-psicológica y la toma de decisiones, lo que apunta a que los ejecutivos con mayor estabilidad emocional y autocontrol toman mejores decisiones en situaciones de presión o incertidumbre. Estos resultados son consistentes con la investigación de Mori (2021), quien encontró que los adultos con mayor estabilidad emocional, derivada de la práctica del ajedrez, demostraron mejores habilidades para la toma de decisiones en ambientes de presión. Desde un marco teórico, Vega-Valero et al. (2021) sostienen que la inteligencia emocional es un factor muy importante en la toma de decisiones empresariales, ya que permite gestionar el estrés y evitar decisiones precipitadas. En términos teóricos, este hallazgo se alinea con la Teoría de la Gamificación (Deterding et al., 2011), que destaca cómo los juegos estructurados, como el ajedrez, pueden mejorar la capacidad de gestión del tiempo y control de la presión en la toma de decisiones estratégicas. Según la teoría del aprendizaje basada en juegos propuesta por Prensky (2001), los videojuegos tienen el potencial de fomentar el desarrollo de habilidades como el pensamiento crítico y la resolución de problemas, las cuales forman parte de las competencias psicológicas y emocionales del individuo.

VI.2. Conclusiones

Como conclusión de todo lo indicado en el marco teórico de esta investigación y de los datos obtenidos se llegó a las siguientes afirmaciones:

1. Se concluye que si existe una relación positiva alta y significativa entre la habilidad de ajedrez y la toma de decisiones (ρ de Spearman = 0,703). Esto indica que los ejecutivos con mayor dominio del ajedrez tienden a tomar decisiones más acertadas, aceptando de esta manera la hipótesis planteada.
2. Se identificó que la mayoría de los ejecutivos evaluados presenta un nivel medio de 44,1% en la toma de decisiones, por otro lado, que un 30,1% se encuentra en un nivel

bajo y apenas un 25,8% en un nivel alto. Esto indica que, aunque los ejecutivos poseen ciertas competencias en la toma de decisiones, aún existe un espacio de mejora, especialmente en la capacidad de análisis de información y gestión de la presión en entornos de incertidumbre.

3. Se identificó que el 40,9% de los ejecutivos posee un nivel medio de habilidad ajedrecística, mientras que el 31,2% se encuentra en un nivel bajo y el 28,0% en un nivel alto. Esto sugiere que mayormente los ejecutivos tienen un conocimiento básico o intermedio del ajedrez, pero pocos han alcanzado un dominio avanzado, pero nos deja un espacio para el desarrollo profesional.
4. Se evidenció una correlación positiva moderada ($\rho = 0,661$, $p = 0,000$) entre la habilidad cognitiva y la toma de decisiones en los ejecutivos peruanos, lo que indica que quienes tienen mayor capacidad de análisis, memoria y planificación logran tomar decisiones más eficaces.
5. Se encontró una correlación positiva moderada ($\rho = 0,663$, $p = 0,000$) entre la habilidad emocional-psicológica y la toma de decisiones, lo que indica que los ejecutivos con mayor control emocional y capacidad de autorregulación tienden a tomar mejores decisiones en situaciones de presión o incertidumbre.

VI.3. Recomendaciones

Se recomienda que empresas y centros de formación gerencial consideren la inclusión del ajedrez como una herramienta de desarrollo ejecutivo. Esto podría implementarse mediante programas de capacitación en pensamiento estratégico, talleres de toma de decisiones basados en escenarios de juego y simulaciones empresariales inspiradas en el ajedrez.

Dado que los resultados mostraron que un 44,1% de los ejecutivos posee un nivel medio de toma de decisiones y un 30,1% un nivel bajo, se recomienda que las organizaciones inviertan en programas de formación enfocados en el fortalecimiento de habilidades analíticas y estratégicas. Esto podría incluir entrenamientos en resolución de problemas, análisis de

datos para mejorar el proceso de toma de las decisiones y simulaciones empresariales que reproduzcan escenarios de alta complejidad.

Dado que la mayoría de los ejecutivos evaluados donde un 40,9% tiene un nivel medio de habilidad ajedrecística y un 31,2% un nivel bajo, se recomienda fomentar el aprendizaje del ajedrez en entornos empresariales como una herramienta para potenciar el pensamiento estratégico y la toma de decisiones. Para ello, las empresas pueden ofrecer talleres de ajedrez aplicados a la gestión empresarial utiliza las bases de la gamificación y teoría de aprendizaje desarrollados en base en juegos, donde se trabajen aspectos como la previsión de escenarios, la gestión del tiempo y la toma de decisiones bajo incertidumbre.

Se sugiere fortalecer el desarrollo de habilidades cognitivas en ejecutivos mediante técnicas que potencien el pensamiento analítico, la planificación estratégica y la resolución de problemas complejos. En ese orden de ideas, se sugiere la integración de programas de entrenamiento cognitivo basados en ajedrez, donde los ejecutivos puedan ejercitar su capacidad de análisis de escenarios, anticipación de consecuencias y toma de decisiones optimizada.

A partir de la fuerte correlación positiva identificada entre la habilidad emocional-psicológica y el proceso de toma de decisiones, se sugiere que las organizaciones adopten programas de capacitación orientados al fortalecimiento de la inteligencia emocional en contextos empresariales. Dichas iniciativas deberían centrarse en potenciar competencias como el manejo del estrés, la toma de decisiones en situaciones de alta presión y el autocontrol.

Finalmente, se recomienda a futuros investigadores profundizar en la conexión entre las habilidades desarrolladas en el ajedrez y su transferencia a contextos reales de toma de decisiones, como el ámbito empresarial, educativo o social. Sería valioso realizar estudios comparativos de la capacidad de toma de decisiones entre jugadores de ajedrez de diversos niveles, identificando habilidades que puedan ser mejoradas mediante su práctica.

Lista de referencias

- Aciego, R., García, L., & Betancort, M. (2012). *The benefits of chess for the intellectual and social-emotional enrichment in schoolchildren*. *Span. J. Psychol.* 15, 551–559. doi: 10.5209/rev_SJOP.2012.v15.n2.38866.
- Ambler, S. W. (2002). *Agile modeling*. John Wiley & Sons.
- APA (2024a). American Psychological Association. Cognitive skill. In APA Dictionary of Psychology. Extraído el 18 de junio de 2024, desde <https://dictionary.apa.org/cognitive-skill>
- APA (2024b). American Psychological Association. Emotional intelligence. In APA Dictionary of Psychology. Extraído el 18 de junio de 2024, desde <https://dictionary.apa.org/emotional-intelligence>
- Atashafrouz, A. (2019). *The effectiveness of chess on problem-solving, working memory, and concentration of male high school students*. *Irán. Evol. Educ. Psychol. J.* 1, 249–258. doi: 10.29252/ieepj.1.4.2
- Aymachoque Aslla, Lucero & Quispe Avilés De Surco, Noemí Liz (2021) *Aplicación del ajedrez deportivo para el desarrollo de habilidades intelectuales en los estudiantes del primer grado nivel secundario de la institución educativa pública “Nuestra Señora De Las Mercedes” y la institución educativa privada “Santa Fe” en Puerto Maldonado-Madre De Dios 2019* <http://hdl.handle.net/20.500.14070/719>
- Backus, P., Cubel, M., Guid, M., Sánchez-Pagés, S., & López Mañas, E. (2023). *Gender, competition, and performance: Evidence from chess players*. *Quantitative Economics*, 14(1), 349–380. <https://doi.org/10.3982/qe1404>
- Barrutia Barreto, I (2024). *Habilidades blandas en los administradores para la adecuación de empresas frente a la nueva normalidad post pandemia*. *Sociología y Tecnociencia*, 14(1), 115-134. DOI: <https://doi.org/10.24197/st.1.2024.115-134>

- Blanch, A. (2022). *Chess instruction improves cognitive abilities and academic performance: real effects or wishful thinking?* *Educ. Psychol. Rev.* 34, 1371–1398. doi: 10.1007/s10648-022-09670-9
- Blanch, A., & Llaveria, A. (2021). *Ability and non-ability traits in chess skill. Personal. Individ. Differ.* 179:110909. doi: 10.1016/j.paid.2021.110909
- Campitelli, G., & Gobet, F. (2004). *Adaptive expert decision making: Skilled chess players weighing of cues.* *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition.* <https://doi.org/10.1037/0278-7393.30.6.151>
- CEPAL - Comisión Económica para América Latina y el Caribe (2024). *Economías de América Latina y el Caribe crecerán 2,1% en 2024, en un contexto de incertidumbre a nivel global.* <https://www.cepal.org/es/comunicados/economias-america-latina-caribe-creceran-21-2024-un-contexto-incertidumbre-nivel-global>
- Chase, W. G., & Simon, H. A. (1973). *Perception in chess.* *Cognitive Psychology.* [https://doi.org/10.1016/0010-0285\(73\)90004-2](https://doi.org/10.1016/0010-0285(73)90004-2)
- Chiavenato, I. (2019). *Introducción a la teoría general de la administración (10a. ed.).* McGraw-Hill Interamericana Editores.
- Collins, R., Collins, D., & Carson, H. J. (2022). *Muscular collision chess: A qualitative exploration of the role and development of cognition, understanding and knowledge in elite-level decision making.* *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 20(3), 828-848. Scopus. <https://doi.org/10.1080/1612197X.2021.1907768>
- Dania, A., Kaltsonoudi, K., Ktistakis, I., Trampa, K., Boti, N., & Pesce, C. (2021). *Chess training for improving executive functions and invasion game tactical behavior of college student athletes: a preliminary investigation.* *Physical Education and Sport Pedagogy*, 28(4), 380–396. <https://doi.org/10.1080/17408989.2021.1990245>

De Groot, A. D. (1965). *Thought and choice in chess*. Mouton.

DeLeeuw, E. & DeLeeuw, A. (2012). *Serious games for social change: Theories and practices*. ETC Press.

Del Val Núñez M., de Lucas A., Gavrila S. & Gómez J. *Technological transformation in HRM through knowledge and training: Innovative business decision making*. Technological Forecasting and Social Change, Volume 200, ISSN 0040-1625,
<https://doi.bibliotecaupn.elogim.com/10.1016/j.techfore.2023.123168>.

Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, M. (2011). From game design elements to gamefulness: Defining gamification. MindTrek conference: Envisioning future media environments (pp. 9-15).

Elo, A (1986). *The rating of chessplayer, past and present*. Segunda Edición. Arco Publishing Inc. New York. ISBN 668-04711-6

FMI – Fondo Monetario Internacional (2024). *Perspectivas de la economía mundial, abril de 2024*. <https://www.imf.org/es/Publications/WEO/Issues/2024/04/16/world-economic-outlook-april-2024>

Forbes Perú (2024). *El 45% de los grandes ejecutivos cree que sin cambios sus empresas desaparecerán en 10 años*. <https://forbes.pe/economia-y-finanzas/2024-01-16/el-45-de-los-grandes-ejecutivos-cree-que-sin-cambios-sus-empresas-desapareceran-en-10-anos>

Fowler, F. J. (2013). *Survey research methods* (5ª ed.). Sage Publications.

Fraedrich, J. (2017). *Ética en los negocios casos y toma de decisiones*. Cengage Learning

Freije Uriarte, A. (2009). *La estrategia empresarial con método*. Bilbao, España. Editorial Desclée de Brouwer. Recuperado de
<https://elibro.net/es/ereader/upnorte/47673?page=12>.

- Galdós, G. (2015). *Toma de decisiones: elecciones acertadas para el éxito personal y profesional*. (2 ed.). Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC).
<https://elibro.bibliotecaupn.elogim.com/es/lc/upnorte/titulos/41260>
- García L. (2013). *Ajedrez y ciencia, pasiones mezcladas*. Editorial Planeta. Barcelona, España. ISBN: 978-84-9892-552-4
- Gatine, M. (1999) *Larousse del ajedrez*. Barcelona. Larousse Editorial. ISBN 84-8016-329-1.
- Gee, J. P. (2003). *What video games have to teach us about learning and literacy*. Macmillan.
- Gelfand B. (2106). *Dynamic decision-making in chess*. Pág 9 y 10. Quality Chess UK Ltd. ISBN 978- 1 -78483-0 1 3-7.
- Gobet, F., & Simon, H. A. (1996). *Templates in chess memory: A mechanism for recalling several boards*. Cognitive Psychology. <https://doi.org/10.1006/cogp.1996.0011>
- Griffin, R. W. & Van Fleet, D. D. (2016). *Habilidades directivas: evaluación y desarrollo*. Cengage Learning. <https://ebooks724.bibliotecaupn.elogim.com:443/?il=2755>
- Harvard-Deusto (2024a). *Liderazgo ambidiestro para tiempos disruptivos*. Business Review. Número 340.
- Harvard-Deusto (2024b). *Navegando por la revolución tecnológica: formando a los directivos para el éxito*. Business Review. Número 342.
- Hernández-Sampieri, R. & Mendoza Torres, C. P. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill.
<https://ebooks724.bibliotecaupn.elogim.com:443/?il=6443>
- Herrera T. & Quico A. (2021). *Funciones ejecutivas en niños practicantes y no practicantes de ajedrez de la provincia de Arequipa 2021*. Repositorio Institucional Universidad Peruana Cayetano Heredia. <http://hdl.handle.net/20.500.12773/13639>

- Holding, D. H. (1985). *The psychology of chess skill*. Lawrence Erlbaum Associates.
- Kingsley Gate (2024). *How to avoid decision making failure during an executive's first 100 days*. <https://www.kingsleygate.com/es/insights/blogs/how-to-avoid-decision-making-failure-during-an-executives-first-100-days/>
- Koepsell, D. & Ruiz de Chávez, M. (2015). *Ética de la Investigación*. Integridad Científica. México
- Lopez R., Meza F., Quispe D., Soto J. & Vilchez J. (2023). *Sesgos cognitivos en la toma de decisiones empresariales*. Tesis para el grado de Magister de la Pontificia Universidad Católica del Perú – CETRUM PUCP.
- Martínez, M., Solis, D., & Valdes, G. (2021). *Juego del ajedrez y la toma de decisiones en los docentes de educación básica* (Escuela Juan Pablo Segundo, Región de Los Lagos-Chile). *Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação*, 2329-2344. <https://doi.org/10.21723/riaee.v16i4.15683>
- Matthews, T. D., & Lassiter, K. S. (2007). *What Does the Wonderlic Personnel Test Measure?* *Psychological Reports*, 100(3), 707-712. <https://doi.org/10.2466/pr0.100.3.707-712>
- McIlroy-Young, R., Wang, R., Sen, S., Kleinberg, J., & Anderson, A. (2021). *Detecting Individual Decision-Making Style: Exploring Behavioral Stylometry in Chess*. 29, 24482-24497. Scopus. <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85130439559>
- Mori L. (2021). *Relación entre autoeficacia y funciones ejecutivas en adultos mayores varones que juegan ajedrez en Lima Metropolitana*. Repositorio Institucional Universidad Peruana Cayetano Heredia. <https://repositorio.upch.edu.pe/handle/20.500.12866/11426>

- Nanu, C. C., Coman, C., Bularca, M. C., Mesesan-Schmitz, L., Gotea, M., Atudorei, I. & Negrila, I. (2023). *The role of chess in the development of children-parents' perspectives*. *Frontiers in Psychology*, 14.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1210917>
- Nunn, J. (2009). *Claves del ajedrez práctico*. Editorial La Casa del Ajedrez. Pág. 46. I . S. B . N. (13): 978-84-92517-01-5
- Ñaupas Paitán, H., Palacios Vileta, J. J., Romero Delgado, H. E., & Valdivia Dueñas, M. R. (2018). *Metodología de la investigación cuantitativa -cualitativa y redacción de la tesis* (5° Ed.). Ediciones de la U. Bogotá.
- Ochman, P. (2012). *El Proceso De Toma De Decisión En Ajedrez. Volumen 1 el dominio de la teoría*. Primera edición. ESNB: 9781624889059
- Olaz, J. C. (2019). *Guía para el análisis de problemas y toma de decisiones*. Alfaomega Editor
- Pfeffer, J., & Sutton, R. I. (2000). *The knowing-doing gap: How smart companies turn knowledge into action*. Harvard Business Press.
- Prensky, M. (2001). *Digital natives, digital immigrants*. *On the horizon*, 9(5), 1-6.
- Rodríguez Cruz, Y. & Pinto, M. (2018). *Uso de información para la toma de decisiones en las organizaciones y servicios*. Alfagrama Ediciones.
<https://elibro.bibliotecaupn.elogim.com/es/lc/upnorte/titulos/188298>
- Sala G, Foley JP & Gobet F (2017) *The Effects of Chess Instruction on Pupils' Cognitive and Academic Skills: State of the Art and Theoretical Challenges*. *Front. Psychol.* 8:238.
doi: 10.3389/fpsyg.2017.00238
- Sánchez M., Rojas K., Hidalgo M., Piva J. & Manrique M. (2022). *El Sesgo de Exceso de Confianza en la Toma de Decisiones Empresariales en Ejecutivos en el Perú*. Tesis

para el grado de Magister de la Pontificia Universidad Católica del Perú – CETRUM PUCP.

Semana Económica (2024). *Confianza empresarial: las señales que anticipan una cautelosa recuperación de la inversión*. <https://semanaeconomica.com/economia-finanzas/macroeconomia/economia-peru-confianza-empresarial-expectativas-senales-cautelosa-recuperacion-inversion-privada>

Stacey, R. D. (2000). *Complexity and management: Fad or reality?* Routledge.

Snowden, D. J., & Boone, M. E. (2007). *A leader's framework for decision making*. Harvard Business Review, 85(11), 68.

Sutherland, J. (2014). *Scrum: The art of doing twice the work in half the time*. Crown Business.


Ugarriza, N. (2001). *La evaluación de la inteligencia emocional a través del inventario de BarOn (I-CE) en una muestra de Lima Metropolitana*. Persona, 4(004), 129-160.
<https://doi.org/10.26439/persona2001.n004.817>

Vega-Valero, C. Z., Reza-Morales, D. E., García-Arreola, O., Hernández-Toledano, R. A., & Ruiz-Méndez, D. (2021). *Escala de toma de decisiones para directivos*. Revista Digital Internacional de Psicología y Ciencia Social, 7(1), Article 1.
<https://doi.org/10.22402/j.rdipecs.unam.7.1.2021.312.146-166>

Van Opheusden, B., Kuperwajs, I., Galbiati, G. et al. *Expertise increases planning depth in human gameplay*. Nature 618, 1000–1005 (2023). <https://doi.org/10.1038/s41586-023-06124-2> <https://www.nature.com/articles/s41586-023-06124-2>

Apéndices

Apéndice Nro. 1 - Matriz de Consistencia

MATRIZ DE CONSISTENCIA DE POSGRADO					
AUTOR:	Boris Alberto Lanegra Quispe				
LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:	Desarrollo sostenible y Gestión empresarial				
SUB LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:	Gestión de MYPE y PYME. Planeamiento tributario. Econometría.				
TÍTULO*:	Habilidad en ajedrez y la toma de decisiones en ejecutivos del Perú				
PREGUNTA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES / CATEGORÍA	METODOLOGÍA	
1. Pregunta general:	1. Objetivo general:	1. Hipótesis general:	Variable / Categoría 1:	1. Tipo de investigación:	
¿Existe relación entre la habilidad para jugar ajedrez y la toma de decisiones en profesionales ejecutivos en el Perú?	Determinar si existe relación entre la habilidad para jugar ajedrez y la toma de decisiones en profesionales ejecutivos del Perú.	Existe una relación alta entre la habilidad en ajedrez y la toma de decisiones en profesionales ejecutivos del Perú	Habilidad en ajedrez	Aplicada	
2. Preguntas específicas (opcional):	2. Objetivos específicos (opcional):	2. Hipótesis específicas (opcional):	Variable / Categoría 2:	2. Nivel de investigación:	
P1: ¿Cuál es el nivel de la toma de decisiones en profesionales ejecutivos del Perú?	O1: Determinar el nivel de la toma de decisiones en profesionales ejecutivos del Perú.	H1: Existe un nivel medio de la toma de decisiones en profesionales ejecutivos del Perú	Toma de decisiones	Tipo Correlacional / Nivel Descriptivo	
P2: ¿Cuál es el nivel de la habilidad de ajedrez en profesionales ejecutivos del Perú?	O2: Determinar el nivel de habilidad de ajedrez en profesionales ejecutivos del Perú.	H2: Existe un nivel medio de habilidad de ajedrez en profesionales ejecutivos del Perú.		3. Diseño de la investigación:	No experimental / transversal
P3: ¿Existe relación entre la habilidad cognitiva y la toma de decisiones en profesionales ejecutivos del Perú?	O3: Determinar si existe relación entre la habilidad cognitiva y la toma de decisiones en profesionales ejecutivos del Perú.	H3: Existe una relación entre la habilidad cognitiva y la toma de decisiones en profesionales ejecutivos del Perú.		4. Método:	Hipotético - deductivo
P4: ¿Existe relación entre la habilidad emocional-psicológica y la toma de decisiones en profesionales ejecutivos del Perú?	O4: Determinar si existe relación entre la habilidad emocional-psicológica y la toma de decisiones en profesionales ejecutivos del Perú.	H4: Existe una relación entre la habilidad cognitiva y la toma de decisiones en profesionales ejecutivos del Perú.		5. Población:	120

Apéndice Nro. 2 – Instrumentos de recolección de datos

Cuestionario Habilidad en Ajedrez y la Toma de Decisiones en Ejecutivos

Estimado Profesional

Este cuestionario permitirá recoger información para analizar la relación entre la habilidad de ajedrez y la toma de decisiones en ejecutivos peruanos con fines académicos para obtener el grado de maestría. La sección 1 se registran datos generales y las tres secciones siguientes evaluarán otras variables de la investigación: Sección II: Habilidad cognitiva, Sección III: Habilidad Emocional-Psicológica y Sección IV: Toma de Decisiones.

Agradecemos su apoyo respondiendo con objetividad cada una de las preguntas de este cuestionario, que debería tomarle entre 30-40 minutos.
Agosto 2024.

[* Ir a las preguntas en el cuestionario](#)

[Ir a la pregunta 1](#) o [Ir a la pregunta 1](#)

Sección I. Datos Generales

Para fines del análisis estadístico y descriptivo se le solicitará algunos datos relacionados a la investigación y a Ud. como ejecutivo.

1. 1. Sexo *

Marca solo un óvalo.

- Masculino
 Femenino

2. 2. Rango de edad *

Marca solo un óvalo.

- menos de 29 años
 25 a 34
 30 a 39
 40 a 49
 50 a 54
 55 - 59
 60 o más

3. 3. ¿Qué nivel de habilidad de ajedrez considera que tiene Ud.? *

Marca solo un óvalo.

- Alto
 Medio
 Bajo

4. 4. Indicar su ranking ELO de ajedrez (el mayor valor en caso tenga varios), si es el caso que tenga alguno. *

Marca solo un óvalo.

- Más de 2200
 Entre 2000 y 2199
 Entre 1800 y 1999
 Entre 1600 y 1799
 Entre 1400 y 1599
 Entre 1200 y 1399
 Menos de 1199
 No Aplica (no tengo ELO)

5. 5. ¿En qué organización tiene su ELO (el más alto en caso tenga varios), si es el caso que tenga alguno? *

Marca solo un óvalo.

- FIDE
 Chess.com
 Lichess.com
 ICC
 FIDE Arena
 Federación Americana de Ajedrez
 No Aplica (no tengo ELO)

[Ir a la pregunta 6](#)

Sección II. Habilidad Cognitiva

Estas preguntas están direccionadas a evaluar las siguientes habilidades: percepción, memoria y el razonamiento, que permite a una persona comprender, aprender y tomar decisiones. Se recomienda terminar en 12 minutos (para una evaluación objetiva se requiere que tome su tiempo para responder a tantas preguntas como pueda en el tiempo indicado). Al cabo de los 12 minutos, debe pasar a la siguiente sección, a pesar de no haber terminado de responder todas las preguntas de esta sección.

6. 1. El último mes del año es:

Marca solo un óvalo.

- Enero
- Marzo
- Julio
- Diciembre
- Octubre

7. 2. Capturar es lo contrario de:

Marca solo un óvalo.

- Lugar
- Soñar
- Riesgo
- Aventura
- Degradar

8. 3. Conteste SI o NO: R.S.V.P. ¿Significa "no se requiere una respuesta"?

Marca solo un óvalo.

- Si
- No

9. 5. En el siguiente conjunto de palabras ¿qué palabra es diferente de las otras?

Marca solo un óvalo.

- Tropa
- Grupo
- Participar
- Jauría
- Cuadrilla

10. 6. USUAL es lo contrario de:

Marca solo un óvalo.

- Raro
- Habitual
- Regular
- Constante
- Simple

11. 7. ¿Con cuál figura puede hacerse dos triángulos equiláteros?



Marca solo un óvalo.

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

12. 8. Fijese en la siguiente progresión de números. ¿Qué número debe seguir?

8 4 2 1 $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{4}$

13. 9. CLIENTE / CONSUMIDOR son palabras que tienen significado:

Marca solo un óvalo.

- Similar
 Contradictorio
 Ni similar ni contradictorio

14. 10. ¿Cuál de estas palabras se relaciona con la acción de oler, así como los dientes se relacionan con la acción de masticar?

Marca solo un óvalo.

- Dulce
 Hediondez
 Olor
 Nariz
 Nieve

15. 11. OTOÑO es lo contrario de:

Marca solo un óvalo.

- Vacaciones
 Verano
 Primavera
 Invierno
 Nieve

16. 12. Un tren recorre 300 pies en $\frac{1}{4}$ segundo. A la misma velocidad, ¿cuántos pies recorrerá en 10 segundos?
-

17. 13. Suponga que los dos primeros enunciados son verdaderos. ¿Es el último de ellos ?

Estos muchachos son niños normales. Todos los niños normales son activos. Estos muchachos son activos.

Marca solo un óvalo.

- Verdadero
 Falso
 Dudoso

18. 14. REMOTO es lo contrario de:

Marca solo un óvalo.

- Recluido
 Cercano
 Lejano
 Apresurado
 Exacto

19. 15. Los dulces de limón se venden a 3 por 10 centavos. ¿Cuánto costará 1 $\frac{1}{2}$ docena?
-

20. 16. ¿Cuántas de las cantidades enumeradas abajo son idénticas entre sí?

84721	84721
9210651	9210561
14201201	14210210
96101101	961011161
88884444	88884444

21. 17. Supongamos que usted ordena las siguientes palabras de tal manera que formen un enunciado verdadero; luego escriba la última letra de la última palabra como la respuesta a este problema. (omite los caracteres de puntuación y mayúsculas)

Una verbo oración un tiene siempre.

22. 18. Un muchacho tiene 5 años y su hermana el doble. Cuando el niño tenga 8 años. ¿Qué edad tendrá la hermana?

23. 19. Esta / Está; estas palabras tienen significado:

Marca solo un óvalo.

- Similar
 Contradictorio
 Ni similar ni contradictorio

24. 20. Suponga que los dos primeros enunciados son verdaderos. El último enunciado es

Juan tiene la misma edad que Patricia. Patricia es más joven que Pepe. Juan es más joven que Pepe.

Marca solo un óvalo.

- Verdadero
 Falso
 Dudoso

25. 21. Un agente de negocios compró unos barriles por \$4.000, los vendió por \$5.000, ganando \$50 en cada uno. ¿Cuántos barriles había comprado?

26. 22. Supongamos que usted ordena las siguientes palabras, de tal manera que formen una frase completa. Si es un enunciado verdadero, escriba una V, pero si es falso escriba una F

huevos ponen todas las gallinas

Marca solo un óvalo.

- V
 F

27. 23. Dos de los siguientes refranes tienen el mismo significado. ¿Cuáles son?

Seleccione todas las opciones que corresponden.

1. Dime con quién andas y te diré quién eres.
 2. Hijo de tigre sale pintado
 3. Perro que ladra no muerde
 4. En casa de herrero cuchillo de palo
 5. De tal palo tal astilla

28. 24. Un reloj se atrasó un minuto y 18 segundos en 39 días. ¿Cuántos segundos se atrasó en cada día?

29. 25. TAZA / TASA; estas palabras tienen significado:

Marca solo un óvalo.

- Similar
 Contradictorio
 Ni similar ni contradictorio

30. 26. Suponga que los dos primeros enunciados son verdaderos. El último de ellos es

Todos los cuáqueros son pacifistas. Algunas de las personas de este cuarto son cuáqueros.
Algunas de las personas de este cuarto son pacifistas.

Marca solo un óvalo.

- Verdadero
 Falso
 Dudoso

31. 27. En 30 días un muchacho ahorró \$100. ¿Cuál fue su ahorro promedio diario?

32. 28. INGENIOSO / INGENUO; estas palabras tienen significado:

Marca solo un óvalo.

- Similar
 Contradictorio
 Ni similar ni contradictorio

33. 29. Dos hombres pescaron 36 pescados: X pescó 5 veces más que Y. ¿Cuántos pescados pescó Y?

34. 30. Un recipiente rectangular, completamente lleno, contiene 800 pies cúbicos de granos. Si el recipiente tiene 8 pies de ancho y 10 pies de largo. ¿Cuál es la altura del recipiente?

35. 31. Uno de los números de la siguiente serie, no tiene relación con los demás. Identifique el número que no concuerda con la serie y anote en su hoja de respuesta el número correcto.

$\frac{1}{2}$ $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{6}$ $\frac{1}{8}$ $\frac{1}{9}$ $\frac{1}{12}$

36. 32. Conteste esta pregunta SI o NO. ¿Significa A.C. Antes de Cristo?

Marca solo un óvalo.

- Sí
 No

37. 33. Coser / Cocer; estas palabras tienen significado:

Marca solo un óvalo.

- Similar
 Contradictorio
 Ni similar ni contradictorio

38. 34. Una falda necesita $2\frac{1}{4}$ metros de tela. ¿Cuántas faldas pueden hacerse de 45 metros?

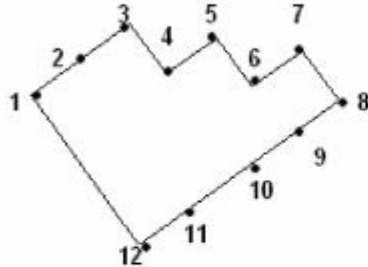
39. 35. Un reloj tenía la hora precisa al mediodía del lunes. A las 2 de la tarde del miércoles se atrasaba 25 segundos. Al mismo ritmo, ¿cuántos segundos se atrasaría hora?

40. 36. Nuestro equipo de baseball perdió 9 juegos esta temporada, lo que representa $\frac{1}{8}$ del total de partidos jugados. ¿Cuántos partidos jugaron esta temporada?

41. 37. ¿Cuál es el siguiente número de esta serie?

1 0.5 0.25 0.125

42. 38. Esta figura geométrica puede ser dividida en dos partes por una línea recta, y éstas pueden unirse de manera que formen un cuadrado perfecto. Escriba en su hoja de respuestas los números por donde trazaría la línea recta.



43. 39. Los significados de las siguientes oraciones son:

Una escoba nueva limpia bien. Los zapatos viejos son más cómodos.
Marca solo un óvalo.

- Similares
 Contradictorios
 Ni similares ni contradictorios

44. 40. ¿Cuántos de los cinco pares de nombres escritos abajo son idénticos entre sí?

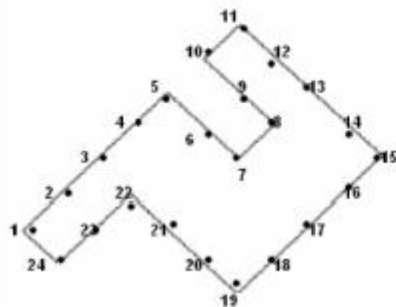
- | | |
|-------------------|----------------|
| 1. Maribella J.D. | Maribela J.D |
| 2. Hernández M.O. | Hernandes M.O. |
| 3. Santos W.E | Santo W.E. |
| 4. Sessael A.B. | Sesseal A.B. |
| 5. Lopez A.O. | López A.O. |

45. 41. Dos de los siguientes refranes tienen significados similares. ¿Cuáles son?

Seleccione todas las opciones que correspondan.

1. El que está en el lodo quiere meter al otro
 2. Más vale tarde que nunca
 3. Con la vara que mides serás medido
 4. Mal de muchos, consuelo de tontos
 5. Perro que ladra no muerde

46. 42. Esta figura geométrica puede ser dividida en dos partes por una línea recta y éstas se pueden unir de cierta manera, para formar un cuadrado perfecto. Escriba en su hoja de respuestas los números por donde trazaría la línea recta.



47. 43. ¿Cuáles de los números en el siguiente grupo representa la cantidad más pequeña?

10 1 0.999 0.33 11

48. 44. Los significados de las siguientes oraciones son:

Nadie se arrepintió jamás de su honestidad. La honestidad se elogia pero no se paga.
Marca solo un óvalo.

- Similares
 Contradictorios
 Ni similares ni contradictorios

49. 45. Por \$ 180 un tendero compra un cajón de naranjas de 12 docenas. Se sabe que 2 docenas se pudrirán antes que él pueda venderlas. ¿A cuánto debe vender la docena de lo que le queda para ganar $\frac{1}{3}$ sobre el costo total?

50. 46. En el siguiente grupo de palabras, ¿Cuál de ellas es diferente de las otras?

Marca solo un óvalo.

- 1) Colonia
 2) Compañera
 3) Pollada
 4) Tripulación
 5) Constelación

51. 47. Suponga que los dos primeros enunciados son verdaderos. Es el último:

Los genios son ridiculizados. Yo soy ridiculizado. Yo soy un genio

Marca solo un óvalo.

- Verdadero
 Falso
 Dudoso

52. 48. Tres hombres forman una sociedad y se ponen de acuerdo para repartir las ganancias en partes iguales. X invierte \$4500, Y invierte \$3500 y Z invierte \$2000. Si las ganancias fuesen \$1500. ¿Cuánto más recibiría X si las ganancias se reparten en proporción a la cantidad invertida?

53. 49. Cuatro de las cinco figuras pueden ser unidas para formar un triángulo. ¿Cuáles son?



Selecciona todas las opciones que corresponden.

- 1
 2
 3
 4
 5

54. 50. Al imprimir un artículo de 30.000 palabras, un Impresor decide usar dos tamaños de tipo. Al usar el tipo más grande, una página impresa contiene 1.200 palabras. Al usar el tipo más pequeño, una página contiene 1.500 palabras. Se le permiten a la revista, al ya mencionado artículo, 22 páginas. ¿Cuántas páginas deben ser impresas en el tipo pequeño?

Sección III. Habilidad Emocional-Psicológica

Estas preguntas están direccionadas a evaluar las siguientes habilidades emocionales de adaptabilidad y manejo de estrés.

Trabaje a buen ritmo de forma continua. Completar todas las preguntas pues son obligatorias. No hay un límite de tiempo, pero debería terminaron en menos de 15 minutos.

55. 1. Para superar las dificultades que se me presentan actúo paso a paso. *

Marca solo un óvalo.

- Rara vez o nunca
- Pocas veces
- Algunas veces
- Muchas veces
- Muy frecuentemente o siempre

56. 2. Sé cómo manejar los problemas más desagradables. *

Marca solo un óvalo.

- Rara vez o nunca
- Pocas veces
- Algunas veces
- Muchas veces
- Muy frecuentemente o siempre

57. 3. Trato de ser realista, no me gusta fantasear ni soñar despierto (a). *

Marca solo un óvalo.

- Rara vez o nunca
- Pocas veces
- Algunas veces
- Muchas veces
- Muy frecuentemente o siempre

58. 4. Tengo problemas para controlarme cuando me enoja. *

Marca solo un óvalo.

- Rara vez o nunca
- Pocas veces
- Algunas veces
- Muchas veces
- Muy frecuentemente o siempre

59. 5. Me resulta difícil comenzar cosas nuevas. *

Marca solo un óvalo.

- Rara vez o nunca
- Pocas veces
- Algunas veces
- Muchas veces
- Muy frecuentemente o siempre

60. 6. Frente a una situación problemática obtengo la mayor cantidad de información posible para comprender mejor lo que está pasando. *

Marca solo un óvalo.

- Rara vez o nunca
- Pocas veces
- Algunas veces
- Muchas veces
- Muy frecuentemente o siempre

61. 7. Creo que tengo la capacidad para poder controlar las situaciones difíciles. *

Marca solo un óvalo.

- Rara vez o nunca
- Pocas veces
- Algunas veces
- Muchas veces
- Muy frecuentemente o siempre

62. 8. Cuando comienzo a hablar me resulta difícil detenerme. *

Marca solo un óvalo.

- Rara vez o nunca
- Pocas veces
- Algunas veces
- Muchas veces
- Muy frecuentemente o siempre

63. 9. En general, me resulta difícil adaptarme a los cambios. *

Marca solo un óvalo.

- Rara vez o nunca
- Pocas veces
- Algunas veces
- Muchas veces
- Muy frecuentemente o siempre

64. 10. Antes de intentar solucionar un problema no me gusta obtener un panorama general del mismo. *

Marca solo un óvalo.

- Rara vez o nunca
- Pocas veces
- Algunas veces
- Muchas veces
- Muy frecuentemente o siempre

65. 11. Puedo manejar situaciones de estrés sin ponerme demasiado nervioso (a). *

Marca solo un óvalo.

- Rara vez o nunca
- Pocas veces
- Algunas veces
- Muchas veces
- Muy frecuentemente o siempre

66. 12. Me es difícil entender cómo me siento. *

Marca solo un óvalo.

- Rara vez o nunca
- Pocas veces
- Algunas veces
- Muchas veces
- Muy frecuentemente o siempre

67. 13. He tenido experiencias extrañas que son inexplicables. *

Marca solo un óvalo.

- Rara vez o nunca
- Pocas veces
- Algunas veces
- Muchas veces
- Muy frecuentemente o siempre

68. 14. Soy impulsivo (a) y esto me trae problemas. *

Marca solo un óvalo.

- Rara vez o nunca
- Pocas veces
- Algunas veces
- Muchas veces
- Muy frecuentemente o siempre

69. 15. Me resulta difícil cambiar de opinión. *

Marca solo un óvalo.

- Rara vez o nunca
- Pocas veces
- Algunas veces
- Muchas veces
- Muy frecuentemente o siempre

70. 16. Lo primero que hago cuando tengo un problema es detenerme a pensar. *

Marca solo un óvalo.

- Rara vez o nunca
- Pocas veces
- Algunas veces
- Muchas veces
- Muy frecuentemente o siempre

71. 17. No resisto el estrés. *

Marca solo un óvalo.

- Rara vez o nunca
- Pocas veces
- Algunas veces
- Muchas veces
- Muy frecuentemente o siempre

72. 18. La gente no comprende mi manera de pensar. *

Marca solo un óvalo.

- Rara vez o nunca
- Pocas veces
- Algunas veces
- Muchas veces
- Muy frecuentemente o siempre

73. 19. La gente me dice que baje el tono de voz cuando discuto. *

Marca solo un óvalo.

- Rara vez o nunca
- Pocas veces
- Algunas veces
- Muchas veces
- Muy frecuentemente o siempre

74. 20. Me resulta fácil adaptarme a situaciones nuevas. *

Marca solo un óvalo.

- Rara vez o nunca
- Pocas veces
- Algunas veces
- Muchas veces
- Muy frecuentemente o siempre

75. 21. Frente a una situación problemática, analizo todas las opciones y luego opto por la que considero mejor. *

Marca solo un óvalo.

- Rara vez o nunca
- Pocas veces
- Algunas veces
- Muchas veces
- Muy frecuentemente o siempre

76. 22. Siento que me resulta difícil controlar mi ansiedad. *

Marca solo un óvalo.

- Rara vez o nunca
- Pocas veces
- Algunas veces
- Muchas veces
- Muy frecuentemente o siempre

77. 23. Tengo una tendencia a perder contacto con la realidad ya fantasear. *

Marca solo un óvalo.

- Rara vez o nunca
- Pocas veces
- Algunas veces
- Muchas veces
- Muy frecuentemente o siempre

78. 24. Soy impaciente. *

Marca solo un óvalo.

- Rara vez o nunca
- Pocas veces
- Algunas veces
- Muchas veces
- Muy frecuentemente o siempre

79. 25. Puedo cambiar mis viejas costumbres. *

Marca solo un óvalo.

- Rara vez o nunca
- Pocas veces
- Algunas veces
- Muchas veces
- Muy frecuentemente o siempre

80. 26. Me resulta difícil escoger la mejor solución cuando tengo que resolver un problema *

Marca solo un óvalo.

- Rara vez o nunca
- Pocas veces
- Algunas veces
- Muchas veces
- Muy frecuentemente o siempre

81. 27. Sé cómo mantener la calma en situaciones difíciles. *

Marca solo un óvalo.

- Rara vez o nunca
- Pocas veces
- Algunas veces
- Muchas veces
- Muy frecuentemente o siempre

82. 28. En general, me resulta difícil realizar cambios en mi vida cotidiana. *

Marca solo un óvalo.

- Rara vez o nunca
- Pocas veces
- Algunas veces
- Muchas veces
- Muy frecuentemente o siempre

83. 29. Me dejo llevar por mi imaginación y mis fantasías. *

Marca solo un óvalo.

- Rara vez o nunca
- Pocas veces
- Algunas veces
- Muchas veces
- Muy frecuentemente o siempre

84. 30. Tengo reacciones fuertes, intensas que son difíciles de controlar. *

Marca solo un óvalo.

- Rara vez o nunca
- Pocas veces
- Algunas veces
- Muchas veces
- Muy frecuentemente o siempre

85. 31. Soy consciente de lo que me está pasando, aun cuando estoy alterado (a). *

Marca solo un óvalo.

- Rara vez o nunca
- Pocas veces
- Algunas veces
- Muchas veces
- Muy frecuentemente o siempre

86. 32. Para poder resolver una situación que se presenta, analizo todas las posibilidades existentes. *

Marca solo un óvalo.

- Rara vez o nunca
- Pocas veces
- Algunas veces
- Muchas veces
- Muy frecuentemente o siempre

87. 33. Me resulta difícil enfrentar las cosas desagradables de la vida. *

Marca solo un óvalo.

- Rara vez o nunca
- Pocas veces
- Algunas veces
- Muchas veces
- Muy frecuentemente o siempre

88. 34. Tengo tendencia a exagerar. *

Marca solo un óvalo.

- Rara vez o nunca
- Pocas veces
- Algunas veces
- Muchas veces
- Muy frecuentemente o siempre

89. 35. Soy impulsivo (a). *

Marca solo un óvalo.

- Rara vez o nunca
- Pocas veces
- Algunas veces
- Muchas veces
- Muy frecuentemente o siempre

90. 36. Me resulta difícil cambiar mis costumbres. *

Marca solo un óvalo.

- Rara vez o nunca
- Pocas veces
- Algunas veces
- Muchas veces
- Muy frecuentemente o siempre

91. 37. Creo en mi capacidad para manejar los problemas más difíciles. *

Marca solo un óvalo.

- Rara vez o nunca
- Pocas veces
- Algunas veces
- Muchas veces
- Muy frecuentemente o siempre

92. 38. Soy capaz de dejar de fantasear para inmediatamente ponerme a tono con la realidad. *

Marca solo un óvalo.

- Rara vez o nunca
- Pocas veces
- Algunas veces
- Muchas veces
- Muy frecuentemente o siempre

93. 39. Tengo mal carácter. *

Marca solo un óvalo.

- Rara vez o nunca
- Pocas veces
- Algunas veces
- Muchas veces
- Muy frecuentemente o siempre

94. 40. Por lo general, me trabo cuando analizo diferentes opciones para resolver un problema. *

Marca solo un óvalo.

- Rara vez o nunca
- Pocas veces
- Algunas veces
- Muchas veces
- Muy frecuentemente o siempre

95. 41. Me pongo ansioso. *

Marca solo un óvalo.

- Rara vez o nunca
- Pocas veces
- Algunas veces
- Muchas veces
- Muy frecuentemente o siempre

96. 42. Me es difícil ser realista. *

Marca solo un óvalo.

- Rara vez o nunca
- Pocas veces
- Algunas veces
- Muchas veces
- Muy frecuentemente o siempre

97. 43. Tengo una tendencia de explotar de rabia fácilmente. *

Marca solo un óvalo.

- Rara vez o nunca
- Pocas veces
- Algunas veces
- Muchas veces
- Muy frecuentemente o siempre

98. 44. Si me viera obligado (a) a dejar mi casa actual, me sería difícil adaptarme nuevamente. *

Marca solo un óvalo.

- Rara vez o nunca
- Pocas veces
- Algunas veces
- Muchas veces
- Muy frecuentemente o siempre

Sección IV. Toma de Decisiones

Las siguientes preguntas permitirán evaluar su habilidad en la toma de decisiones empresariales en los siguientes aspectos: (1) identificación y análisis de información y alternativas; (2) identificación de objetivos organizacionales y (3) toma de decisiones precipitadas. Trabaje a buen ritmo de forma continua. Completar todas las preguntas pues son obligatorias. Debe tomarle unos 3 a 5 minutos completarlas.

99. 1. Antes de tomar una decisión en mi trabajo considero todas las posibles consecuencias *

Marca solo un óvalo.

- Nunca
- Casi nunca
- A veces
- Casi siempre
- Siempre

100. 2. Recolecto ordenadamente información relevante para tomar una decisión. *

Marca solo un óvalo.

- Nunca
- Casi nunca
- A veces
- Casi siempre
- Siempre

101. 3. Analizo los posibles resultados al evaluar las alternativas *

Marca solo un óvalo.

- Nunca
- Casi nunca
- A veces
- Casi siempre
- Siempre

102. 4. Al tomar decisiones reúno toda la información posible *

Marca solo un óvalo.

- Nunca
- Casi nunca
- A veces
- Casi siempre
- Siempre

103. 5. Considero todas las alternativas posibles antes de decidir *

Marca solo un óvalo.

- Nunca
- Casi nunca
- A veces
- Casi siempre
- Siempre

104. 6. Para tomar una decisión evalúo de manera cuidadosa los riesgos de cada resultado en mi trabajo *

Marca solo un óvalo.

- Nunca
- Casi nunca
- A veces
- Casi siempre
- Siempre

105. 7. Considero todas las alternativas generadas a trabajo *

Marca solo un óvalo.

- Nunca
- Casi nunca
- A veces
- Casi siempre
- Siempre

106. 8. Verifico mi información para asegurarme que tengo los elementos adecuados antes de tomar una decisión *

Marca solo un óvalo.

- Nunca
- Casi nunca
- A veces
- Casi siempre
- Siempre

107. 9. Cuando tengo que tomar una decisión en mi trabajo, pienso de manera clara en el objetivo que quiero alcanzar *

Marca solo un óvalo.

- Nunca
- Casi nunca
- A veces
- Casi siempre
- Siempre

108. 10. En decisiones importantes, reflexiono sobre lo que requiere la organización *

Marca solo un óvalo.

- Nunca
- Casi nunca
- A veces
- Casi siempre
- Siempre

109. 11. Identifico los objetivos de la organización para generar alternativas de solución a un problema *

Marca solo un óvalo.

- Nunca
- Casi nunca
- A veces
- Casi siempre
- Siempre

110. 12. Pienso detenidamente en la manera de alcanzar los objetivos de la organización *

Marca solo un óvalo.

- Nunca
- Casi nunca
- A veces
- Casi siempre
- Siempre

111. 13. Considero únicamente la información de una alternativa *

Marca solo un óvalo.

- Nunca
- Casi nunca
- A veces
- Casi siempre
- Siempre

112. 14. Tomo decisiones importantes sin recurrir al uso de reportes escritos o documentos normativos *

Marca solo un óvalo.

- Nunca
- Casi nunca
- A veces
- Casi siempre
- Siempre

Ir a la sección 6 (¡Muchas gracias por completar este cuestionario!)

¡Muchas gracias por completar este cuestionario!

De parte del investigador se le agradece el tiempo dedicado para esta investigación académica.

Google no creó ni aprobó este contenido.

Google Formularios

Apéndice Nro. 3 – Validación Instrumento #1 – Experto 1



UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE
ESCUELA DE POST GRADO Y ESTUDIOS CONTINUOS

Instrumento de investigación #1: Toma de decisiones

VALIDACIÓN DE EXPERTOS

I. DATOS GENERALES

Nombre: Erlith Tanchiva Segura.....
Especialidad: Administración
Fecha: 20 de Julio de 2024.....

II. OBSERVACIONES EN CUANTO A:

1. FORMA:

.....
.....Ninguna.....
.....

2. CONTENIDO:

.....
.....Ninguna.....
.....

3. ESTRUCTURA:

.....
.....Ninguna.....
.....

III. APORTES Y/O SUGERENCIAS:

.....
.....

Luego, de revisado el documento, procede a su aprobación.

SI

NO


Erlith Tanchiva Segura
Fecha: 20/07/2024

Apéndice Nro. 4 – Validación Instrumento #2 – Experto 1



UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE
ESCUELA DE POST GRADO Y ESTUDIOS CONTINUOS

Instrumento de investigación #2: Habilidad de ajedrez

VALIDACIÓN DE EXPERTOS

I. DATOS GENERALES

Nombre: Erlith Tanchiva Segura.....
Especialidad: Administración
Fecha: 20 de Julio de 2024.....

II. OBSERVACIONES EN CUANTO A:

1. FORMA:

.....
..... Ninguna.....
.....

2. CONTENIDO:

.....
..... Ninguna.....
.....

3. ESTRUCTURA:

.....
..... Ninguna.....
.....

III. APORTES Y/O SUGERENCIAS:

.....
.....

Luego, de revisado el documento, procede a su aprobación.

SI

NO



Erlith Tanchiva Segura
Fecha: 20/07/2024

Apéndice Nro. 5 – Validación Instrumento #1 – Experto 2



UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE
ESCUELA DE POST GRADO Y ESTUDIOS CONTINUOS

Instrumento de investigación #1: Toma de decisiones

VALIDACIÓN DE EXPERTOS

I. DATOS GENERALES

Nombre: Cecilia Uesu Atoche
Especialidad: Administración
Fecha: 20 de Julio de 2024.....

II. OBSERVACIONES EN CUANTO A:

1. FORMA:

.....Ninguna.....

2. CONTENIDO:

.....Ninguna.....

3. ESTRUCTURA:

.....Ninguna.....

III. APORTES Y/O SUGERENCIAS:

.....
.....

Luego, de revisado el documento, procede a su aprobación.

SI

NO



Cecilia Uesu Atoche
Fecha: 20/07/2024

Apéndice Nro. 6 – Validación Instrumento #2 – Experto 2



UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE
ESCUELA DE POST GRADO Y ESTUDIOS CONTINUOS

Instrumento de investigación #2: Habilidad de ajedrez

VALIDACIÓN DE EXPERTOS

I. DATOS GENERALES

Nombre: Cecilia Uesu Atoche
Especialidad: Administración
Fecha: 20 de Julio de 2024.....

II. OBSERVACIONES EN CUANTO A:

1. FORMA:
.....
.....Ninguna.....
.....
2. CONTENIDO:
.....
.....Ninguna.....
.....
3. ESTRUCTURA:
.....
.....Ninguna.....
.....

III. APORTES Y/O SUGERENCIAS:

.....
.....

Luego, de revisado el documento, procede a su aprobación.

SI

NO



Cecilia Uesu Atoche
Fecha: 20/07/2024

Apéndice Nro. 7 – Validación Instrumento #1 – Experto 3



UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE
ESCUELA DE POST GRADO Y ESTUDIOS CONTINUOS

Instrumento de investigación #1: Toma de decisiones

VALIDACIÓN DE EXPERTOS

I. DATOS GENERALES

Nombre: Roger Arturo Sunción Campos
Especialidad: Tecnología
Fecha: 20 de Julio de 2024.....

II. OBSERVACIONES EN CUANTO A:

1. FORMA:

.....
.....Ninguna.....
.....

2. CONTENIDO:

.....
.....Ninguna.....
.....

3. ESTRUCTURA:

.....
.....Ninguna.....
.....

III. APORTES Y/O SUGERENCIAS:

.....
.....

Luego, de revisado el documento, procede a su aprobación.

SI

NO

Roger Arturo Sunción Campos
Fecha: 20/07/2024

Apéndice Nro. 8 – Validación Instrumento #2 – Experto 3



UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE
ESCUELA DE POST GRADO Y ESTUDIOS CONTINUOS

Instrumento de investigación #2: Habilidad de ajedrez

VALIDACIÓN DE EXPERTOS

I. DATOS GENERALES

Nombre: Roger Arturo Sunción Campos
Especialidad: Tecnología
Fecha: 20 de Julio de 2024

II. OBSERVACIONES EN CUANTO A:

1. FORMA:

.....
..... Ninguna.....
.....

2. CONTENIDO:

.....
..... Ninguna.....
.....

3. ESTRUCTURA:

.....
..... Ninguna.....
.....

III. APORTES Y/O SUGERENCIAS:

.....
.....

Luego, de revisado el documento, procede a su aprobación.

SI

NO



Roger Arturo Sunción Campos
Fecha: 20/07/2024

Apéndice Nro. 9 – Análisis de confiabilidad

Procesamiento de casos - Resumen

		N	%
Casos	Válido	20	100,0
	Excluido ^a	0	0
	Total	20	100,0

(a) La exclusión por lista está basada en todas las variables del procedimiento.

Instrumento Toma de Decisiones

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,920	14

El resultado obtenido en la prueba de confiabilidad Alfa de Cronbach, 0,920, indica un grado de confiabilidad excelente para el instrumento utilizado, ya que supera el umbral comúnmente aceptado de 0,70 y se encuentra muy cerca de 1, lo que refleja una alta consistencia interna entre los elementos del cuestionario. Esto quiere decir que las 14 preguntas que evalúan la variable Toma de Decisiones están altamente correlacionadas y miden adecuadamente el constructo que se busca estudiar.

Instrumento Habilidad Cognitiva

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,994	50

El resultado de Alfa de Cronbach obtenido para el instrumento, 0,994, es muy alto, lo que indica una consistencia interna casi perfecta para los 50 ítems diseñados para medir la dimensión "Habilidad Cognitiva" dentro de la variable Habilidad de Ajedrez. Este nivel de confiabilidad nos indica que los ítems del cuestionario están muy relacionados entre sí y miden de forma uniforme el constructo en cuestión, lo que es esperable en una prueba tan refinada como la prueba de Wonderlic.

Instrumento Habilidad Emocional-Psicológica

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,965	44

Un coeficiente de 0,965 indica que las respuestas de los participantes son coherentes y que los ítems miden de manera uniforme la "Habilidad Emocional-Psicológica". Este nivel sugiere una muy baja probabilidad de que el resultado sea afectado por el error de medición. Además, el resultado de 0,965 confirma que el Cuestionario ICE de Bar-On Adultos es una herramienta fiable y válida para medir la inteligencia emocional en ejecutivos. Este resultado respalda el uso del cuestionario en contextos similares, como estudios organizacionales, programas de desarrollo de liderazgo o intervenciones de coaching.