



*Las opiniones y los contenidos de los trabajos publicados son responsabilidad de los autores, por tanto, no necesariamente coinciden con los de la Red Internacional de Investigadores en Competitividad.*



Esta obra por la Red Internacional de Investigadores en Competitividad se encuentra bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 3.0 Unported. Basada en una obra en riico.net.

## **Análisis de la evaluación psicométrica como un proceso de la gestión de talentos en la organización.**

Estela Montano Pérez<sup>1</sup>

Arnulfo Luevanos Rojas\*

Claudia Verónica Sánchez Ramírez\*\*

### **Resumen**

Los procesos de recursos humanos son de gran importancia en las empresas, en la gestión de capital humano por competencias, está considerada la evaluación como parte de la elección de talentos para incorporarse a la organización, para lo que se integran baterías de pruebas psicométricas de acuerdo con perfiles de puestos y descripción de funciones de la empresa.

Las pruebas psicométricas que se aplican miden: Inteligencia, estilos de trabajo, comportamiento, características de personalidad, valores e intereses personales. Considerándose el resultado del coeficiente intelectual, determinante para la toma de decisiones en el proceso de contratación.

En este artículo de investigación se analizan varias pruebas, para la integración del talento humano a una organización, destacando la aplicación de la prueba de inteligencia Terman-Merril por ser una de las más aceptadas y utilizadas en el proceso de evaluación de talentos para integrarlos a la organización.

**Palabras clave:** Evaluación psicométrica, Gestión de talentos, Competencias.

### **Abstract**

The processes of human resources are of great importance in companies, in the management of human capital by competences, evaluation is considered as part of the choice of talents to join the organization, for which psychometric test batteries are integrated in accordance with job profiles and description of company functions.

The psychometric tests that are applied measure: Intelligence, work styles, behavior, personality characteristics, values and personal interests. Considering the result of the intellectual coefficient, decisive for the decision making in the hiring process.

In this research article several tests are analyzed, for the integration of human talent to an organization, highlighting the application of the Terman-Merril intelligence test for being one of the most accepted and used in the talent evaluation process to integrate them into the organization.

**Keywords:** Psychometric evaluation, Talent management, Competencies.

---

<sup>1</sup> \*\*Universidad Autónoma de Coahuila.

## **Introducción**

Administrar el talento humano se convierte cada día en algo indispensable para el éxito de las organizaciones. Tener personas no significa necesariamente tener talentos. Un talento es siempre un tipo especial de persona. Para ser talento la persona debe poseer algún diferencial competitivo que la valore. Hoy en día un talento incluye cuatro aspectos esenciales para la competencia individual. Conocimiento, habilidades, juicio y actitudes. (I. Chiavenato 2002)

Por lo que es importante la administración de pruebas psicológicas que evalúen el coeficiente intelectual, estilos de trabajo, comportamiento, personalidad, valores e intereses de los candidatos a integrarse a una organización., de tal manera que al analizar los resultados, y cumpla con los estándares establecidos en perfiles de puesto y descripción de funciones por la empresa se incorporen talentos que aporten valor agregado a la organización y se encuentre en posición competitiva a nivel nacional e internacional. Entendiendo por competitividad de acuerdo al Foro económico mundial 2016-2017 como: “el conjunto de instituciones, políticas y factores que determinan el nivel de productividad de un país”. Otras son diferentes sutilmente, pero en general tienen la palabra “productividad”. La productividad es importante porque se descubrió es el principal factor que conduce al crecimiento y los niveles de ingresos están relacionados estrechamente con el bienestar humano. Por lo tanto, la comprensión de los factores que permiten que se produzca esta cadena de eventos es muy importante.

**Objetivo.** Analizar algunas de las principales pruebas psicométricas, de inteligencia (Terman Merrill), Estilos de trabajo (Lifo), comportamiento (Cleaver), Personalidad, valores e intereses, que se aplican en las empresas como parte de la gestión de talento humano, así como compartir comentarios y experiencias profesionales en la administración, revisión, análisis y resultados de evaluación de talentos.

## **Desarrollo**

TERMAN MERRIL. Es una prueba que tiene como objetivo medir el coeficiente intelectual, esta herramienta descubre el nivel intelectual y está estructurada en diez series las cuales son: 1. Información o conocimientos, 2. Comprensión, 3. Significados verbales, 4. Selección lógica, 5. Aritmética, 6. Juicio, 7. Analogías, 8. Ordenamiento de frases, 9. Clasificación, 10. Seriación. Aplicación. Se aplica a personas que cuenten con grado de escolaridad suficiente para comprender problemas expuestos en forma escrita, en un tiempo aproximado de 40 minutos, pudiendo administrarse en forma individual o colectiva.

Duración. Cada serie tiene un tiempo específico. Serie I, II, III, 2 minutos, serie IV 3 minutos, serie V 5 minutos, serie VI, VII 2 minutos, serie VIII, IX 3 minutos, serie X 4 minutos.

Calificación y resultados. Para calificar el examen se requiere comparar las respuestas con la hoja de respuestas claves. Se da un punto por cada respuesta correcta, cero puntos si la respuesta es incorrecta o está en blanco, en la serie II, V y X el número de aciertos se multiplica por dos para lograr el cómputo parcial, en las series III, VI y VIII al total de aciertos se resta el número de respuestas equivocadas. Cuando se piden dos respuestas en cada pregunta, el puntaje será de 1 punto por cada reactivo completo, es decir se dará 1 punto sólo si las dos respuestas son correctas. Para obtener el coeficiente intelectual se suman los puntos logrados de cada serie y ese total deberá convertirse en el CI.

Interpretación por series.

Serie I. Información, conocimientos generales y memoria. Este sub-test está orientado básicamente para detectar cuánta información ha adquirido el individuo de su medio ambiente, la apreciación utilizada será la memoria remota y la capacidad asociativa, puede reflejar la ambición intelectual de la persona.

Serie II. Sentido común, juicio y razonamiento lógico. Este sub-test implica la capacidad de juicio para comprender y responder a situaciones dadas en la práctica. Sugiere el nivel del funcionamiento intelectual, encontrando calificaciones bajas en sujetos con marcada inteligencia concreta, mientras que los sujetos con inteligencia abstracta lograrán calificaciones altas. Puede también indicar el ajuste hacia las normas sociales establecidas y el adecuado aprovechamiento de experiencias previas.

Serie III. Significado de palabras, vocabulario. Implica este ejercicio el manejo de símbolos verbales y la riqueza de vocabulario que la persona ha logrado desarrollar en su medio ambiente. El sujeto requiere de la concreta operación de su atención dirigida y la comprensión de ideas o conceptos. Puntajes altos se encontrarán en personas con mayor riqueza de conceptos, manejo adecuado de un pensamiento abstracto y un nivel cultural elevado. Puntajes bajos indican pobreza de vocabulario, dificultad para expresarse o bajo nivel de lectura y cultura.

Serie IV. Selección lógica, clasificación, organización. El ejercicio requiere conceptualizar los principios de las cosas a través de una clasificación en base a importancia de la organización misma del material, finalmente de la selección en base a una lógica establecida. Mide la calidad de la información lograda en el medio ambiente. Puntajes altos indican una correcta formación de conceptos y objetividad para apreciar el medio ambiente. Puntajes bajos se presentan en sujetos prácticos y concretos con un análisis superficial de elementos de juicio.

Serie V. Problemas de aritmética, habilidad numérica, razonamiento, atención, concentración. Mide la habilidad del sujeto para manejar operaciones de tipo aritmético. Refleja la práctica y la experiencia en manejar cantidades y problemas basados en matemáticas. Se utiliza el razonamiento de proporciones. Las personas hacen uso de la atención y concentración para entender el problema, manejarlo mentalmente y proponer las operaciones aritméticas necesarias para encontrar el resultado. Puntajes altos indican habilidad y experiencia en el manejo de operaciones aritméticas, así como un elevado nivel de atención y concentración en la tarea. Puntajes bajos se encuentran en personas con dificultad para concentrarse en el trabajo, ansiedad ante la presión de tiempo y dificultad para manejar operaciones aritméticas.

Serie VI. Significado de oraciones, conocimientos generales, memoria. Este ejercicio tiene un contenido semejante a la primera serie, encontrándose como operación fundamental de la inteligencia, la comprensión y el sentido de frases. Puntajes altos se encuentran en personas con cultura amplia, comprensión ágil a la lectura y un juicio acertado de la realidad. Puntajes bajos se obtendrán de personas con dificultad en la lectura y comprensión de textos, así como una cultura o información limitada.

Serie VII. Analogías, razonamiento verbal y vocabulario. La serie implica una analogía basada en áreas abstractas, buscando proporciones y semejanzas. Se necesita conceptualizar el razonamiento, sobre una base de clasificación y vocabulario adecuados. Los puntajes altos se encontrarán en personas con facilidad de palabra y precisión en la utilización de conceptos, ágiles en la elección de alternativas. Los puntajes bajos estarán entre personas de vocabulario reducido, baja posibilidad para entender una analogía en su frase abstracta y verbal, igualmente tendremos sujetos lentos para elegir o decidir entre alternativas.

Serie VIII. Ordenación de frases, organización lógica, atención y concentración. Mide la capacidad para ordenar un material desestructurado, utilizando detalles y clasificación lógica para llegar a formular una frase. Requiere un buen grado de atención y cuidado de los detalles, así como permanecer atento a la tarea y llegar a conjuntar un material organizado, por lo que la serie es rica para medir la capacidad de sintetizar los elementos para formar un programa. Se tendrán puntajes altos en personas rápidas para buscar caminos de solución a los problemas, creativos y con iniciativa. Los puntajes bajos se encuentran en personas con baja atención a los detalles y con mayor atención a unidades por separado que observación de un todo global.

Serie IX. Clasificación, discriminación, jerarquización, organización. La serie mide la rapidez y conceptualización, procedimientos a realizar la clasificación, jerarquización y discriminación de los conceptos mismos. Se tienen puntajes altos en personas ágiles en comprender significados de conceptos y palabras, con visión para clasificar y encontrar diferencias en los materiales que

manejen. Los puntajes bajos indican limitación en la conceptualización, problemas en la organización y clasificación de materiales, así como limitación del medio ambiente cultural.

Serie X. Seriación. Mide la capacidad de análisis y síntesis en el manejo de aspectos cuantitativos, así como la capacidad de deducción.

LIFO. La base del método del Dr. Katcher es un cuestionario de 72 enunciados que toma aproximadamente 20 minutos para completarse y 10 minutos para obtener los puntajes.

Atkins y Katcher clasifican en cuatro categorías los estilos gerenciales. Las denominaciones son una adaptación muy libre de los nombres originales en inglés: Colaborador-auxiliador, controlador-receptivo, conservador-posesivo y adaptable-conciliativo.

Colaborador-auxiliador. Se caracteriza porque desempeña su tarea administrativa con seriedad, constancia y cada día desea poner a prueba su excelencia. Es prudente, idealista, confiado, leal, cooperador, receptivo. Está dispuesto a responder cuando le solicitan ayuda aunque a veces quisiera decir “no” más a menudo.

Controlador-receptivo. Parte de una base, la única forma de alcanzar el éxito es realizar, hacer cosas pase lo que pase. Sus rasgos más marcados lo convierten en un ser incansable, optimista, persuasivo, presuroso, arriesgado y enérgico, ventajas que pueden degenerar en trazos dominantes de arrogancia, exageración, impaciencia e impulsos obsesivos.

Conservador-posesivo. Dirige y realiza valorando sus recursos y exigiéndoles el máximo. Es práctico, constante y tenaz. Por otro lado resulta creativo, esclavo de las minucias, hostil, testarudo y quisquilloso. Mide en exceso antes de actuar. “Se enreda y sucumbe en lo que se ha llamado parálisis por análisis, es decir, pondera en forma tan exhaustiva las cosas que ni hace ni llega a nada”. (S. Atkins 1967).

Adaptable-conciliativo. En contraste con el tipo anterior, se entiende a las maravillas con sus semejantes, busca sus opiniones y trata de ponerlas en práctica. Es flexible, entusiasta, juvenil, inspira, orienta, tiene tacto y se adapta bien. Pero puede ser inconsecuente, nervioso, infantil y poco realista.

Uno de los fines de nuestro programa es descubrir el tipo de personalidades o circunstancias que incitan la reacción negativa, es decir, la que se contrapone a los rasgos buenos de nuestro carácter.

Atkins advierte que no puede hablarse de un estilo ideal para una ocupación determinada, aunque las empresas y organizaciones tienden a preferir unos sobre otros.

LIFO suscita un clima ideal para que, una vez descubierto el estilo propio, el gerente lo modifique o complemente conforme a las exigencias de su medio de trabajo y las características de colegas, superiores y subordinados.

El sistema muestra además en que circunstancias y cuáles características personales son las más propicias para manifestar en forma exagerada o distorsionada los rasgos propios, y enseña como aplica correctivos que suprimen el exceso.

El programa de administración de fuerzas acentúa el valor de aprender a trabajar con las diferencias, de apreciar la contribución que cada estilo puede hacer el equipo de trabajo, y de planificar la manera como utilizar estos estilos productivamente. Así el que es rápido para tomar decisiones permite que el grupo avance, da energía a sus actividades y le brinda un sentido de logro, pero el analítico-sistematizador puede proveer la información y los hechos en los cuales se basen las decisiones, así como también asegurar la coherencia entre los planes y los cursos de acción que se tomen.

En el sistema LIFO agrupamos la conducta en cuatro estilos: Da y Apoya, Toma y Controla, Mantiene y Conserva, Adapta y Negocia. Estas categorías proveen una caracterización abreviada de conductas básicas para describir los estilos gerenciales típicos. En tanto una persona puede ser descrita como enfatizando predominantemente un estilo en particular, en realidad se usan todos los estilos, de acuerdo con las circunstancias.

Los cuatro estilos LIFO son una colección de actitudes, conductas e ideologías que se integran alrededor de un tema central.

El estilo Da y Apoya. Se caracteriza por un intento de conducirse de manera tal que la persona se gane el respeto de los demás. Consiste en la extensión del deseo de ser una buena persona, de ser capaz de actuar de acuerdo a los valores y dictados por sus propias convicciones, de extender el desarrollo personal que se refleja en una insistencia y preocupación general por los altos estándares de conducta. Así se valorizan la consideración por a los demás, la ayuda al prójimo y la capacidad de hacer las cosas bien. La confianza de los demás, una apariencia modesta y el deseo de dedicar sus esfuerzos a buenas causas son consistentes con este estilo. Es muy importante para esta persona el satisfacer las necesidades del otro.

Si se siente muy amenazada, una persona que utiliza este estilo puede volverse extremadamente preocupada con ideales al punto de tornarse no realista, tan preocupada o confiada en los demás. Debido a sus altos estándares también puede, bajo presión, volverse muy autocrática, perder confianza en sus propias habilidades y tornarse sumamente dependiente. Frente a un conflicto la respuesta tratará de aliviar la tensión mediante el uso de la renuncia o resistencia pasiva.

El estilo Toma y Controla. En el núcleo de éste estilo se encuentra la preocupación por ser simple competente, el deseo de aprovechar toda oportunidad que se presente, la creencia de que el individuo es el dueño de su propio destino. El estilo se caracteriza por un alto sentido de urgencia temporal, una tendencia a confiar en la propia experiencia y el propio juicio, a actuar con prontitud, y hacer cosas. Los logros son algo imprescindible. Organizar y dar impulso a otros con el fin de hacer cosas es algo que le resulta sumamente atractivo, como también el sentir el desafío de los problemas que deben ser resultados. Obtiene un alto sentido de satisfacción en el hecho de ser personalmente capaz de influenciar y convencer a otros de la superioridad de sus propios deseos. La amenaza y la alta tensión estimulan un aumento en la actividad, un interés exagerado en el trabajo de todos y cada uno de los demás miembros del equipo y, a veces un esfuerzo frenético por resolver los problemas de manera inmediata. La paciencia se acaba, y esto a menudo se acompaña de enojo, estallidos y presión coercitiva sobre los subordinados. Cuando debe enfrentar un conflicto, la persona que utiliza este estilo se presenta de manera enfática, se vuelve defensiva, usa todos los medios a su alcance para salir vencedora. Es difícil hacerle aceptar el hecho de que está equivocada, aunque ella misma sepa que efectivamente lo está.

El estilo Mantiene y Conserva. Este estilo tiene el deseo de prevenir la pérdida, un interés en preservar su posición actual en rescatar al máximo lo que se pueda en cada situación. El análisis cuidadoso, la esmerada atención a los detalles, la confianza en procedimientos y estrategias y un enfoque auto frente a situaciones nuevas describen las conductas que esta persona usa con más frecuencia. Cuando se encuentra bajo amenaza y tensión considerables, este estilo puede reflejarse en una negativa a involucrarse personalmente, una preocupación por detalles insignificantes, una confianza exagerada en las estrategias y la evitación de la toma de decisiones. Cuando experimenta conflicto, complicará sus datos y defenderá su posición punto por punto, o simplemente se desconectará y retirará emocionalmente de la situación.

El estilo Adapta y Negocia. En el núcleo de este estilo está el deseo de gustar a los demás, el ser aceptado por los otros. Quienes usan este estilo tienen facilidad para establecer contacto con las personas, la capacidad de percibir cómo piensa y siente otro y de saber utilizar las conductas que les traerán el reconocimiento y la aprobación de los demás, responden con entusiasmo, ansiosos de experimentar y son flexibles con sus hábitos. En situaciones de negociación, disfrutan del intercambio y tratan de encontrar soluciones que plazcan a todos los que están envueltos en el problema. Su flexibilidad puede tomarse exagerada cuando se sienten amenazados o bajo gran tensión, y pueden llegar a ser vistos por los demás como no teniendo principios firmes. Su deseo de arribar a soluciones de compromiso puede convertirse en aplacamiento simplemente para preservar la armonía y la buena voluntad.



CLEAVER. Autodescripción, una elección forzada de lista de adjetivos, es un esfuerzo para proporcionar un instrumento que facilita el conocimiento de las características de comportamiento del individuo. Un individuo tiene un estilo propio en su adaptación dentro del medio ambiente, el cual puede describir a través de su auto-percepción. Este instrumento no se puede ver como una mágica solución, pero puede ayudar a la predicción de su comportamiento. En los escritos de Marston (1928 – 1931) postuló la teoría del comportamiento humano como una función del medio ambiente que puede describirse de lo antagónico a la favorable y la reacción del individuo, describe una continua pasividad – actividad. Estas dos dimensiones generales proveen una matriz del cual un patrón típico del individuo de interacción puede ser descrito en cuatro características.

Dominio. Caracterizado por movimiento activo y posesivo en un medio ambiente antagónico.

Influencia. Caracterizado por movimiento activo y positivo en un medio ambiente favorable.

Estabilidad. Caracterizado por cierta pasividad en un medio ambiente favorable.

Cumplimiento. Caracterizado por presentar respuesta tentativa en un medio ambiente antagónico. Diseñado para reducir el grado de antagonismo. Se supone que la mayoría de la gente muestra estas dimensiones en ocasiones, sin embargo, también se cree que el individuo desarrolla su estilo de vida que presenta un énfasis particular en ciertos aspectos y en menor grado en otros. Este es un proceso gradual de aprendizaje y dependerá en gran medida sobre las reacciones de los demás a los esfuerzos del individuo para establecer sus propias características. La revisión y análisis de este instrumento proporciona 16 estilos de comportamiento y en cada uno de ellos explica el comportamiento en cuanto a: Fuerzas personales, iniciativa direccional, Problemas potenciales de desempeño, Supervisión efectiva. 1. Iniciador, 2. Autocrítico, 3. Organizador, 4. Implementador, 5. Coordinador, 6. Desarrollador de equipo, 7. Estilo liberal, 8. Consejero, 9. Investigador, 10. Administrador, 11. Especialista, 12. Adaptable, 13. Diplomático, 14. Documentador, 15. Creador, 16. Solucionador.

PERSONALIDAD. Se detectan las siguientes características: conciencia de sí mismo, expresión emocional, grado de autonomía, confianza en sí mismo, actitud frente a los demás, capacidad de escucha, actitud para desenvolverse en grupo.

VALORES. Se describen valores de la persona, mide cuatro influencias motivacionales en el mundo del trabajo: 1. Alto moral, seguir las normas de un buen comportamiento. 2. Alto legalidad, deseoso de honestidad. 3. Bajo indiferencia, deseo de cumplimiento, 4. Bajo corrupto, deseo de integridad.

INTERESES. Se realiza una descripción de intereses de la persona, mide cuatro influencias motivacionales en el mundo del trabajo: 1. Alto económico, deseo de riqueza, 2. Bajo político,

no busca poder sobre otros, 3. Alto social, preocupación por las personas, 4. Bajo religioso, no respeta la autoridad.

**Metodología.** Se realiza análisis teórico de: Competitividad, Competencias, Procesos de la gestión de talento humano, Elección de talentos, Pruebas Psicométricas.

**Resultados.** Al revisar la información teórica de las pruebas psicométricas se enfatiza la aportación de cada una de estas para poner a disposición información valiosa sobre los talentos que se encuentran en el proceso de integración y fortalecen la toma de decisiones en la elección de talentos que formaran parte del capital intelectual de la organización.

### Tablas

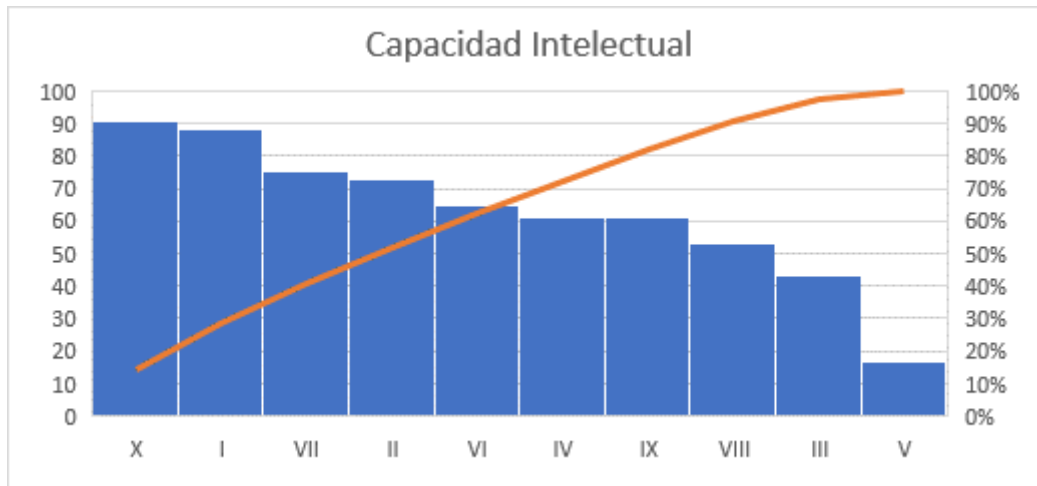
RANGO	SERIE I	SERIE II	SERIE III	SERIE IV	SERIE V	SERIE VI	SERIE VII	SERIE VIII	SERIE IX	SERIE X
Sobresaliente	16	22	29 - 30	18	24	20	19 - 20	17	18	20 - 22
Superior	15	20	27 - 28	16 - 17	22	18 - 19	18	15 - 16	17	18
Término medio alto	14	18	23 - 26	14 - 15	18 - 20	15 - 17	16 - 17	13 - 14	16	16
Término medio	12 - 13	12 - 16	14 - 22	10 - 13	10 - 16	9 - 14	9 - 15	8 - 12	10 - 15	10 - 14
Inferior termino bajo	10 - 11	10	12 - 13	7 - 9	8	7 - 8	6 - 8	7	9	8
Inferior	8 - 9	8	8 - 11	6	6	5 - 6	5	6	7 - 8	6
Deficiente	0 - 7	0 - 6	0 - 7	0 - 5	0 - 5	0 - 4	0 - 4	0 - 5	0 - 6	0 - 4

Figura 1. Puntajes brutos del Test de Inteligencia Terman Merril.

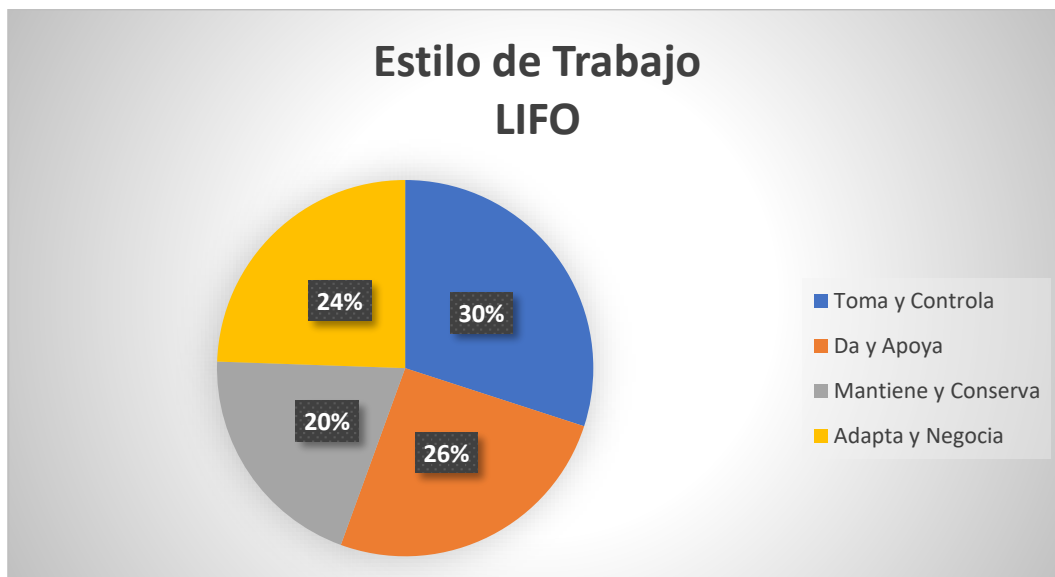
CI		I	88
TERMANMERRIL	RANGO	II	73
140 a más	SOBRESALIENTE	III	43
120 - 139	SUPERIOR	IV	61
110 - 119	TERMINO MEDIO ALTO	V	17
90 - 109	TERMINO MEDIO NORMAL	VI	65
80 - 89	TERMINO MEDIO BAJO	VII	75
70 - 79	INFERIOR	VIII	53
menos de 69	DEFICIENTE	IX	61
		X	91

Figura 2. Interpretación del C.I.

Figura 3. Ejemplo de resultados obtenidos en el test Terman Merril.

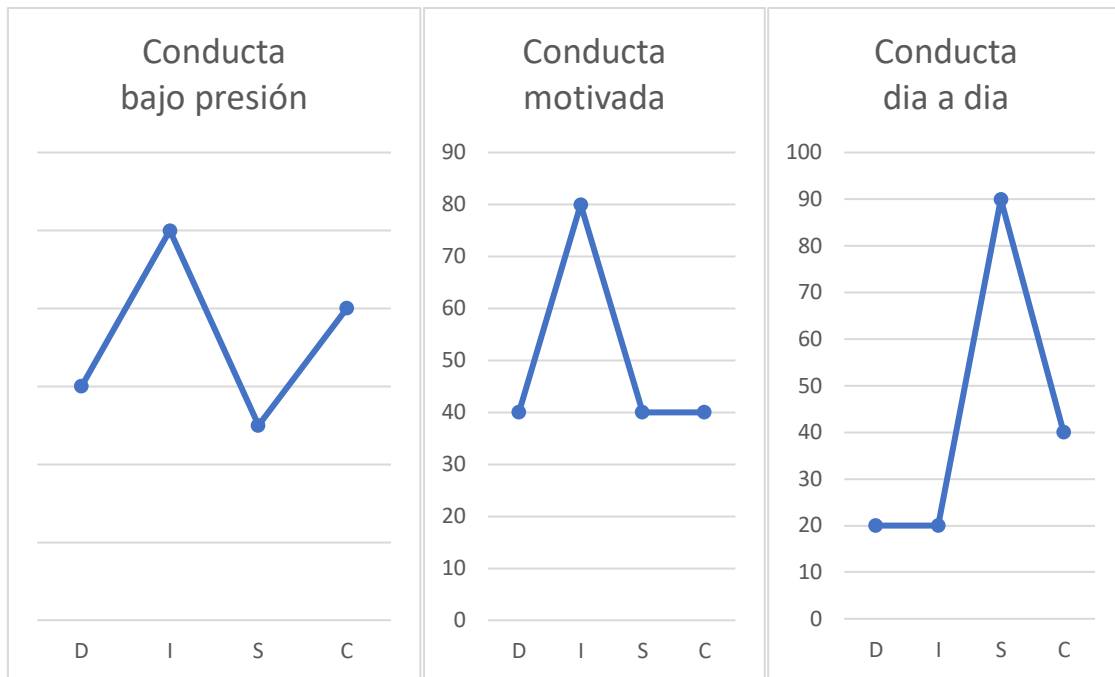


**Figura 4. Ejemplo representación gráfica de las habilidades intelectuales del reporte de resultados.**



**Figura 5. Ejemplo de representación gráfica de estilos de trabajo de la prueba lifo.**

Estilos de Comportamiento. Cleaver.



**Figura 6. Ejemplo de gráficas de comportamientos cleaver del reporte de resultados.**

Características de personalidad, valores e intereses, indicando influencias motivacionales específicas en el mundo del trabajo.

### Conclusiones

La evaluación psicométrica aporta información específica de conocimientos, habilidades y actitudes de talentos candidatos a integrarse a la organización.

La evaluación psicométrica fortalece la toma de decisiones en el proceso de integración de talentos a la organización.

Los resultados de la evaluación psicométrica proporcionan estilos gerenciales, estilos de comportamiento, características de personalidad, valores e intereses, en lo personal siendo el resultado del coeficiente intelectual con su aportación específica de habilidades como: Información, juicio, vocabulario, síntesis, concentración, análisis, abstracción, planeación, organización, atención que determina la decisión final para integrar talentos a la organización.

Los resultados de la evaluación psicométrica impactan en los programas de formación y desarrollo de talentos en la organización.

Los resultados de la evaluación psicométrica permiten hacer un comparativo de las competencias del capital humano contra el perfil de puesto diseñado en la organización, permitiendo proyectar su plan de carrera dentro de la organización.

La competitividad de la empresa se encuentra estrechamente vinculada con el capital intelectual integrado laboralmente.

La evaluación psicométrica constantemente se actualiza a través de las tecnologías de la información automatizando el proceso, permitiendo calidad y velocidad en la obtención de análisis de resultados proporcionando soporte en la toma de decisiones.

### Referencias

- Alles, M. A. (2005). *Desarrollo del talento humano basado en competencias*. Ediciones Granica SA.
- Atkins, S., Katcher, A., & Porter, E. (1967). *LIFO: Life Orientations and Strength Excess Profile*. Los Ángeles, CA: Atkins-Katcher Associates.
- Cann, O. (2016), ¿Qué es la competitividad? Recuperado de <https://es.weforum.org/agenda/2016/10/que-es-la-competitividad/>
- Kempson, R., Cann, R., Gregoromichelaki, E., y Chatzikyriakidis, S. (2016). Lenguaje como mecanismos de interacción. *Lingüística teórica*, 42 (3-4), 203-276.
- Méndez, C. (2010). Test Cleaver Psicométrico. 2010, de desarrollo humano bicentenario. Recuperado de: <https://desarrollohumanobicentenario.wordpress.com/2010/02/23/test-cleaver-psicometrico/>
- Chiavenato, I., & Villamizar, G. (2002). *Gestión del talento humano*.
- Chiavenato, I., Villamizar, G. A., & Aparicio, J. B. (1983). *Administración de recursos humanos* (Vol. 2). McGraw-Hill.
- Cohen, R. J., & Swerdlik, M. E. (2006). *Pruebas y evaluación psicológica: introducción a las pruebas ya la medición* (No. Sirsi) i9789701057049).
- Cordaba, R., Montoya, D., Hernández, J. A., Taborda Ocampo, B., Quintero Restrepo, M., Franco, J. B., ... & Villa Leyva, M. L. (2008). *Gestión del talento humano*.
- Esser, K., Hillebrand, W., Messner, D., & Meyer-Stamer, J. (1996). Competitividad sistémica: nuevo desafío para las empresas y la política. *Revista de la CEPAL*.
- Molina, P. P. B., Moran, E. V. C., Casco, A. D. P. R., & Garrido, R. G. R. (2017). *El talento humano como eje fundamental en la gestión empresarial*. Autores e información del artículo en Aumed.net.
- Moreno Briceño, F., & Godoy, E. (2012). El talento humano: Un capital intangible que otorga valor en las organizaciones (human talent: An intangible capital that gives value in organizations). *Daena: International Journal of Good Conscience*, 7(1), 57-67.
- Sternberg, R. J. (2005). Creatividad e inteligencia. *CIC. Cuadernos de Información y Comunicación*, (10), 113-149.