



Prueba Psicométrica

CACTER[®]

Índice

Marco Teórico.....	3
Metodología	6
Validez	7
Confiabilidad	9
Referencias Bibliográficas:.....	11

Prueba Psicométrica CACTER®

Marco Teórico

En esta sección abordaremos el marco teórico del cual se partió para desarrollar la prueba de comportamiento Cacter® tomando como referencia a diversos autores como Ardila, Díaz-Guerrero, Davis, Newstrom, Agea, Pozo y Cleaver.

Ardila¹ menciona la importancia de la teoría de personalidad latinoamericana propuesta por Díaz-Guerrero², quien sostiene que el marco fundamental del comportamiento humano es la cultura y que este es consistente de acuerdo con lo que haya aprendido a través de su contexto histórico, social y cultural, esto es relevante considerando que gran porcentaje de los estudios elaborados, así como sus respectivas pruebas están dirigidas a poblaciones anglosajonas.

Un factor relevante es que el comportamiento³ está relacionado con el entorno, es por esto que puede ser toda conducta que la persona presenta frente al medio en que se desenvuelve y la dividiremos en:

- a) Comportamiento diario: son las acciones que guían el comportamiento del individuo en el día a día.
- b) Limitaciones bajo presión: son aquellas acciones que la persona tomará ante situaciones que le generen estrés, debido a que la persona responde de acuerdo con el entorno, por lo que, si el medio cambia a un alto grado de presión, la persona podrá actuar de una manera diferente.

⁴ Davis, K., Newstrom, J. W., & Agea, A. E. (2003). *Comportamiento humano en el trabajo*. México: McGraw-Hill.

c) Motivación interna y externa.

Es necesario conocer la motivación laboral⁴ de nuestros candidatos, puesto que son un conjunto de fuerzas internas y externas que determinaran el comportamiento del empleado. Para poder comprender que es aquello que lo impulsa a seguir adelante con sus labores y poder tomar medidas pertinentes para reforzar estas conductas, ya que cada persona que se une a la empresa, trae consigo ciertos impulsos y necesidades que tendrán un impacto en su desempeño laboral, en ocasiones son fáciles de detectar mediante las entrevistas, pero para conocer aquellos factores inherentes al candidato, la prueba de comportamiento nos ayudará a desglosar qué es lo que busca el candidato en el nuevo empleo a través de la motivación interna y adicionalmente en el apartado de motivación externa nos arrojará información sobre acciones a implementar con el candidato para mantenerlo motivado.

A partir de estas tres dimensiones (Comportamiento diario, limitaciones bajo presión y motivación, se procede a evaluar bajo cuatro áreas esenciales que nos ayudaran a conocer con mayor precisión si el candidato cuenta con el comportamiento requerido para el puesto a desempeñar.

Las cuatro áreas para evaluar son las siguientes:

- **Responsabilidad:** tiene claro que se deben respetar las reglas y normas debido a que permiten tener un orden y evitar dificultades de cualquier índole.

⁶ Davis, K., Newstrom, J. W., & Aagaard, A. E. (2003). *Comportamiento humano en el trabajo*. México: McGraw-Hill.

- **Empeño:** tiene la habilidad de emprender actividades para obtener resultados favorables a pesar de que las circunstancias sean difíciles, le gustan los retos y es un buen líder.
- **Influencia:** es una persona muy sociable, se le facilita comunicarse con los otros y crear relaciones estables, cuenta con aspectos positivos que le permiten ejercer acciones sobre otros.
- **Constancia:** cuenta con la capacidad para realizar actividades constantes sin aburrirse, gusta de tener labores en donde sabe lo que tiene que hacer y no se necesitan cambios, ya que esto le genera seguridad en su trabajo.

Se tomaron como base a partir de la prueba desarrollada por J.P. Cleaver⁵ que evalúa la dominancia, la influencia, el apego a normar y la constancia.

⁵ Pozo, M. (2010). Valoración de las evaluaciones Cleaver & Terman y Plan de Capacitación como herramientas para la elaboración del Plan Carrera del Área de Negocios Zona Quito Sur de CREDI FE Desarrollo Microempresarial SA, en la ciudad de Quito-Ecuador (Bachelor's thesis).

Metodología

Para llevar a cabo la elaboración de la prueba Cacter[®], se siguió la siguiente metodología:

1. Se llevo a cabo la conceptualización de la prueba, tomando como referencia los lineamientos propuestos en el marco teórico de los autores: Ardila, Díaz-Guerrero, Davis, Newstrom, Agea, Pozo y Cleaver.
2. La construcción de la prueba se realizó a través de una autodescripción del candidato, donde se le presenta una lista de 4 adjetivos calificativos por ítem y tiene que elegir cuál es el adjetivo con el que más se identifica y cuál es con el que menos se identifica, esto permite arrojar información sobre las características del comportamiento del evaluado y cómo reacciona ante los diferentes estímulos.
3. Posteriormente se realizó el ensayo de la prueba (estudio piloto) para poder tener un muestro rápido de 5,843 evaluados con un rango de edad de 15 a 65 años, actualmente laborando con distintos niveles de puestos como: director general, director ejecutivo, gerentes, jefe de línea, jefe de operaciones, jefe de departamento, secretarias, contadores, personal administrativo, ingenieros, entre otros puestos operativos, y poder pasar al siguiente paso.
4. Análisis de reactivos, con esta fase descartamos los reactivos que no ofrecían información relevante de acuerdo con su contenido, nivel de dificultad y poder de discriminación, por lo que fueron eliminados.
5. Finalizamos con la revisión de la prueba para asegurar la confianza y validez de cada uno de los reactivos para poder generar resultados fidedignos.

Validez

En esta sección se abordará la validez que se refiere a una estimación acerca de qué tan bien una prueba mide lo que pretende medir en un determinado contexto, para esto especificaremos el tipo de validez más adecuado para esta prueba, así como su respectivo estadístico.

La **validez relacionado con el criterio**⁶ es un juicio de cuán adecuadamente la puntuación de una prueba puede ser utilizada para inferir la posición más probable de un individuo con respecto a cierta medida establecida, existen dos tipos la concurrente⁷ y la predictiva⁸, para la presente prueba utilizamos las dos, en un primer momento la concurrente y posteriormente nos enfocamos en la predictiva debido a que este será el índice que nos dará pauta para predecir que el candidato desempeñara el tipo de comportamiento requerido por el puesto (Cohen y Swerdlik, 2006).

El **coeficiente de validez**⁹ es el estadístico que nos determinará si la prueba presenta la validez requerida y se obtuvo mediante un análisis de correlación, de acuerdo con los resultados de la prueba de normalidad de Shapiro-Wilks nuestras variables se distribuyeron con normalidad ($p = >.05$) por lo cual se procedió a utilizar el coeficiente de correlación de Pearson:

⁶ Criterio: Modelo contra el cual se compara y evalúa una prueba o la puntuación de una prueba.

⁷ Concurrente: medidas de relación entre las calificaciones de la prueba que se obtienen al mismo tiempo que las medidas criterio.

⁸ Predictiva: medidas de relación entre las calificaciones de la prueba que se obtienen en un momento y las medidas criterio en uno posterior.

⁹ Coeficiente de validez: es un coeficiente de correlación que proporciona una medida de la relación entre las calificaciones de una prueba y las de medida del criterio.

$$r = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{N \sum X^2 - (\sum X)^2} \sqrt{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2}}$$

Donde:

N = número de pares de puntuaciones

$\sum XY$ = suma del producto de las puntuaciones X y Y emparejadas

$\sum X$ = suma de las puntuaciones de X

$\sum Y$ = suma de las puntuaciones de Y

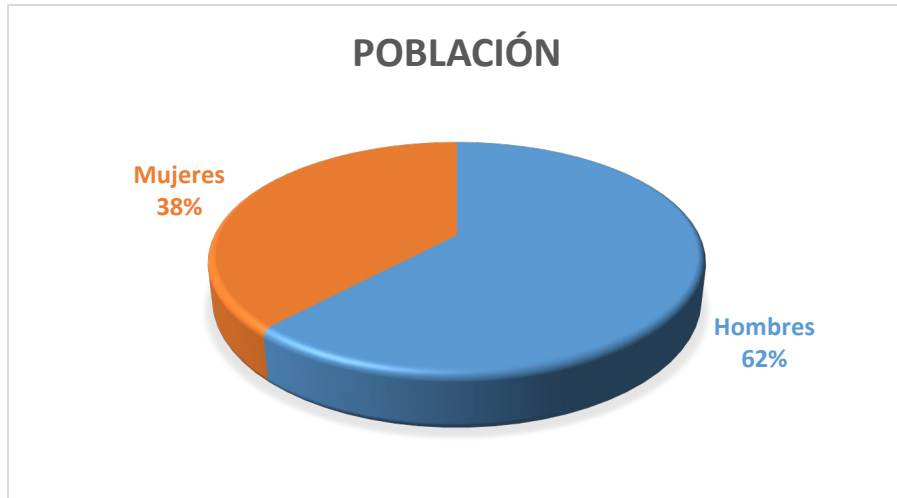
$\sum X^2$ = suma de las puntuaciones de X al cuadrado

$\sum Y^2$ = suma de las puntuaciones de Y al cuadrado

Los resultados mostraron una relación estadísticamente significativa entre los resultados de la prueba Cleaver y los resultados de la prueba Cacter[®] ($r = .95$; $p < .01$).

Se utilizó una muestra representativa¹⁰ de 17,934 candidatos, de los cuales 11,119 eran hombres y 6,815 mujeres con un rango de edad de 15 a 65 años, actualmente laborando con distintos niveles de puestos como: director general, director ejecutivo, gerentes, jefe de línea, jefe de operaciones, jefe de departamento, secretarias, contadores, personal administrativo, ingenieros, entre otros puestos operativos.

¹⁰ http://cedoc.inmujeres.gob.mx/documentos_download/MHM_2018.pdf



Confiabilidad

Para obtener la **confiabilidad**¹¹ de la prueba Cacter® se utilizó un coeficiente de equivalencia para formas alternas que son versiones diferentes de una prueba que se han diseñado para que sean paralelas, de esta forma se procedió a utilizar las correlaciones entre los resultados de la prueba Cleaver y los resultados de la prueba Cacter® obteniendo un coeficiente de confiabilidad de .93 como lo indican diversos autores para tomar decisiones sobre el futuro de personal¹².

Para minimizar el margen de error en la elaboración de esta prueba psicométrica Cacter® involucramos la selección de reactivos de acuerdo con su contenido, nivel de dificultad y poder de discriminación.

¹¹ Confiabilidad: atributo de consistencia en la medición.

¹² Macías, A. B. (2007). ¿Cómo valorar un coeficiente de confiabilidad? *Investigación educativa duranguense*, (6), 6-10.



Para la prueba Cacter® elegimos los reactivos más deseables que son los que poseen un nivel mayor de discriminación. Y el nivel de dificultad por su parte, se ajusta de acuerdo con: 1. El propósito de la prueba, que en este caso es el nivel de rasgos de personalidad y; 2. El criterio preestablecido para el grupo al cual se aplicará la prueba, de acuerdo con los niveles de rasgos de personalidad necesarios según los distintos puestos de trabajo.

En resumen, esta prueba psicométrica de acuerdo con los datos estadísticos y con base a las fórmulas anteriormente descritas, tenemos un nivel de validez y confianza del 93% y de acuerdo con los cálculos realizados deducimos que la muestra tomada es representativa y válida para la población de candidatos en edad laboral para México.

Referencias Bibliográficas:

Ardila, R. (1972). Book Review Section: Hacia una teoría histórico-bio-psico-socio-cultural del comportamiento humano. *Revista Interamericana de Psicología*, (6), 3-4.

Cohen, R. J., & Swerdlik, M. E. (2006). *Pruebas y evaluación psicológica: Introducción a las pruebas y a la medición*. México: McGraw-Hill.

Davis, K., Newstrom, J. W., & Agea, A. E. (2003). *Comportamiento humano en el trabajo*. México: McGraw-Hill.

Díaz-Guerrero, R. (1972). *Hacia una teoría histórico-bio-psico-socio-cultural del comportamiento humano*. México: Editorial Trillas.

Pozo, M. (2010). *Valoración de las evaluaciones Cleaver & Terman y Plan de Capacitación como herramientas para la elaboración del Plan Carrera del Área de Negocios Zona Quito Sur de CREDI FE Desarrollo Microempresarial SA, en la ciudad de Quito-Ecuador* (Bachelor's thesis).

Todorov, J. C. (2009). Behavioral analysis of non-experimental data associated with cultural practices. *Behavior and Social Issues*, 18(1), 10-14.