

UNIVERSIDAD NACIONAL ATONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE PSICOLOGIA

ESTUDIO DE LA CORRELACION ENTRE LA INTELIGENCIA Y LOS RASGOS DE LA PERSONALIDAD EN ALUMNOS DE 3er SEMESTRE DE LA LICENCIATURA EN PSICOLOGÍA

RELACION ENTRE EL COCIENTE INTELECTUAL Y LA PERSONALIDAD

INTRODUCCIÓN

La personalidad es el conjunto de formas y modos característicos de enfrentarse al medio de un individuo. Este constructo es el que mejor refleja la realidad individual de las diferencias entre la conducta de las personas. Es un fenómeno, compuesto por múltiples y a su vez complejas unidades, y el enfoque científico requiere la descomposición de éste fenómeno en otros más simples. Entre éstos elementos encontramos, de acuerdo con un importante consenso de especialistas en la materia, los siguientes cuatro: Constitución, Temperamento, Carácter e Inteligencia. Los conocimientos que tenemos de éstos elementos pueden re-componerse, como si de un rompecabezas se tratara, para acercarnos a un conocimiento profundo y útil de la personalidad.

Allport (1937, citado en Pueyo, 1997) nos dice que personalidad viene del latín *persona*, palabra que tiene su origen en el teatro griego, hacía referencia a una máscara que usaban los actores al interpretar una obra teatral. Nos recuerda también que Cicerón utilizaba el término personalidad con cuatro sentidos diferentes: la personalidad como un conjunto de cualidades personales (activo, altruista, generoso, emotivo e inteligente), la forma en que un individuo aparece frente a los demás (altivo, estirado, comunicativo), como el papel que juega en su entorno inmediato (dominante, líder, sumiso) y por último como un conjunto de cualidades que denotan dignidad y distinción en un individuo (Juan es una personalidad en el mundo de las finanzas, Pedro es toda una personalidad). Estas acepciones aún se emplean hoy habitualmente y es fácil encontrar ejemplos de las mismas.

Hay autores que proponen, como J. M. Tous (1986, citado en Pueyo, 1997), que la personalidad debe entenderse como un conjunto de todos los tópicos de la psicología. Dentro de esta concepción, el enfoque diferencialista (como distinto al situacionista y al interaccionista) plantea que la personalidad es el conjunto integrado de la inteligencia, la constitución, el carácter y el temperamento. Igualmente, Eysenck (1959) la define como la organización integrada de todas las características cognitivas, afectivas, conativas y físicas de un individuo, que le dan el carácter de tal, nítidamente diferenciándolo de los otros.

La personalidad así entendida es un constructo hipotético (que se convierte en variable intermediaria gracias a los sistemas de evaluación empírica de sus múltiples rasgos componentes), que tanto se puede entender, como ya hemos dicho, basado en mecanismos o en procesos, y cuya estructura es compleja pero organizada, siendo única en cada sujeto.

La explicación de Lange–Eichbaum (1930, citado en Eysenck, 1959) en cuanto a la asociación del genio y la locura es triple. En primer lugar, afirma que la condición patológica aumenta la fuerza de las emociones del individuo y su capacidad para responder a los menores estímulos, disminuyendo, en contra, su poder de control; todo ello puede conducir a experiencias que las personas normales no tienen. En segundo lugar, mantiene que los que sufren estas condiciones probablemente experimentan con mayor rigor la desgracia y los sentimientos de inferioridad, que los motivan más fuertemente. Por último, la tendencia hacia una vida más rica en fantasía y ensueños, asociada con algunos de estos desórdenes, puede conducirles a la expresión creadora.

En la actualidad se han apoyado estas conclusiones sobre la especificidad de la personalidad del genio. En un estudio se comparó a 120 hombres de ciencia con 123 hombres de letras, los dos grupos del siglo XIX. El grupo literario se limitaba a poetas, novelistas y dramaturgos; el de los científicos solamente incluía a los que trabajaban en ciencias biológicas, físicas y matemáticas. Se halló una interesante diferencia en los antecedentes socioeconómicos de los dos grupos. Aunque ambos procedían principalmente de clases profesionales, diferían, sin embargo, en que los científicos, con mucha más frecuencia que los hombres de letras, provenían de la clase artesana y de los granjeros. Para los hombres de letras la clase que ocupaba el segundo lugar después de la profesional era la semiprofesional. Por otra parte, la pobreza real era mucho más frecuente entre los hombres de letras que entre los de ciencia. Como grupo, se describía a los científicos como más alegres, modestos y sociables. Los de letras los superaban en persistencia, pero también eran más emocionales, presentaban más pruebas de neurosis y tenían unos antecedentes sanitarios ligeramente más pobres en la niñez y la edad adulta. Es también interesante en este aspecto un estudio posterior de las características de los investigadores, realizado por un método análogo. Se examinó un material biográfico referente a 250 investigadores, que se extendía desde Euclides y Pitágoras hasta los científicos contemporáneos aún con vida. Entre las características que más frecuentemente se hallaron cabe citar el poder creador, el entusiasmo y la acometividad; las menos frecuentes eran la religiosidad, el control de sí mismo y la buena salud.

Los resultados de todos estos estudios han de aceptarse con precaución a causa de la posible falta de consistencia de los procedimientos. Depende mucho de lo representativas que sean las muestras, de la abundancia de los datos de que se disponga y de la objetividad y precisión con que el investigador valore los elementos de la conducta registrados. Cuando se considera a los grandes hombres del pasado, se requiere una cierta dosis de perspectiva histórica, a fin de juzgar al individuo enmarcado en su propia situación cultural. En conjunto, sin embargo, tales estudios muestran, desde luego, que los hombres y mujeres que lograron la eminencia tendían a proceder de ambientes favorables, dieron una indicación temprana de capacidad superior, y no fueron, como grupo, más inestables que los menos dotados. Al mismo tiempo debe quedar claro que el genio no es una, sino muchas clases de personalidad.

La inteligencia es el conjunto de capacidades cognitivas que determinan las diferencias individuales en el rendimiento. Ésta inteligencia no es estrictamente la inteligencia psicométrica sino que es la más genérica o real. Aún así, la inclusión de la inteligencia en el modelo no está exenta de dificultades ya que tradicionalmente las mediciones psicométricas de los rasgos de personalidad y del CI no se suelen correlacionar. No obstante, desde muy antiguo, Cattell (1959 citado en Butcher, 1968) viene incluyendo un factor de inteligencia en la personalidad y los más recientes modelos de la personalidad, los identificados como los modelos de cinco factores también la incluyen.

Spencer y Galton (Butcher, 1968) definen la inteligencia como la habilidad general supraordinada, distinta de las habilidades especiales. Probablemente dependiente del número, complejidad de conexiones y organización de las neuronas de la corteza cerebral.

La inteligencia está de algún modo estrechamente relacionada con el sistema nervioso central, que pertenece al caudal hereditario del individuo, junto con el sistema neuroglandular subyacente a la constitución corporal y al temperamento. Difícilmente podría explicarse de cuantos modos puede diferir el sistema nervioso entre dos individuos, en el momento de nacer. Existen amplias variaciones en el número de células cerebrales, en su disposición, metabolismo, conductividad, conexión y disponibilidad en general para el uso.

El estudio de las genealogías nos enseña que el talento se presenta con frecuencia repetidamente en un mismo linaje, mientras que en otras familias predominan los individuos de escasa inteligencia. Claro está que puede añadirse a la herencia el factor ambiental, puesto que la inteligencia no está determinada exclusivamente por la textura del tejido nervioso central. Motivos y rasgos, alteran el producto.

Si nos detenemos a considerar las relaciones entre el cociente intelectual y la personalidad, no encontraríamos

un modelo fijo en esta interacción. Revisando un total de 200 estudios, Lorge (1940 citado en Tyler, 1957) no encontró una proporción uniforme entre las medidas de la inteligencia y las medidas de rasgos emocionales y personales. Es decir, en los que son muy inteligentes y los que lo son muy poco, hay la misma posibilidad de encontrar introvertidos, neuróticos, dominantes, sociables, etc.

En 1921, Lewis M. Terman inició un estudio longitudinal de niños de 11 años con inteligencia superior, que habitaban en California. Para 1925, asistido entre otros por F. Goodenough y T. L. Kelley, publicó el primero de una serie de volúmenes a los que tituló *Genetic Studies of Genius* (Estudios genéticos de genios). A éste le seguirían 5 volúmenes más, publicados con la asistencia de o por sus colaboradores principales, principalmente Melita Oden (debido a la muerte de Terman en 1956). El estudio se concentraba en observar los logros en todos los aspectos a lo largo de sus vidas. Los resultados se pueden concentrar en tres conclusiones básicas: a) la refutación de la idea popular de que la inteligencia superior implica la compensación de debilidades o deficiencias en otras áreas; b) la confirmación de la rareza e impredecibilidad del talento creativo y original; c) una demostración desbordante de que la inteligencia general es la variable psicológica de mayor valor por su estabilidad y predictabilidad. Ese estudio muestra que los sujetos no solo registraron mediciones muy cercanas al promedio en general, sino que algunos mostraron una clara superioridad, tanto en el aspecto físico y el desarrollo (mayor peso y talla, aprenden a hablar y caminar más pronto, tienen mejor salud general), como en los demás aspectos psicológicos (intereses, hábitos, rasgos temperamentales, de carácter y sociales, y desarrollo moral). (Butcher, op. cit.).

Debemos señalar un punto de considerable importancia: el tipo de inteligencia de una persona, es ideográfico, básicamente único debido en parte al carácter irreplicable de su herencia y en parte a estar la inteligencia inextricablemente entremezclada con la personalidad total. No queremos decir con ello que no pueda ser conveniente para ciertas finalidades la determinación de CI (cociente intelectual). Pero las mediciones de CI y de las habilidades especiales (v. g. verbal o mecánica) no nos muestran el conjunto en su unicidad.

Al hablar de logros (principalmente en el aspecto académico), nos encontramos con trabajos y teorías que los relacionan en cierta medida con la personalidad. Por definición, los realizados por Catell muestran la importancia de la relación entre estos dos aspectos. Algunos trabajadores ingleses tomaron la distinción de la personalidad en dos factores, propuesta por Eysenck (1959), a saber: introversión–extraversión y neuroticismo, reflejando que la introversión se asocia con ejecución superior en el trabajo universitario, aunque es reconocible que definir la personalidad mediante solo dos dimensiones es demasiado simplista. También se han utilizado métodos clínicos de medición, como el Minnesota Multiphasic Personality Inventory (MMPI) y pruebas proyectivas, como el Rorschach o el Thematic Apperception Test (TAT). (Butcher, op. cit.)

Lo que hallamos en el individuo real, es una configuración personal de la inteligencia, peculiar del individuo en cuestión, íntimamente entremezclado con intereses, rasgos y concepción de la vida. Algunas veces, es útil saber el nivel de CI o las puntuaciones en habilidades especiales, o formar un perfil de habilidades primarias (lenguaje, números, pensamiento espacial, principios mecánicos, destreza, percepción, aprendizaje, razonamiento)

Aunque no hay dos configuraciones personales que sean exactamente iguales, podemos afirmar sin temor a equivocarnos que la inteligencia y los factores de personalidad, se combinan para formar las figuras que sobresalen. Sin embargo, a la fecha no hay una clara aceptación universal sobre si la inteligencia está relacionada con la personalidad, si es parte la primera de la segunda, o son solo coincidencias de la individualidad humana.

Debido a que requerimos conocer la personalidad y la inteligencia de forma precisa aunque con relativamente poco esfuerzo (por el tamaño de la muestra que utilizaremos), es necesario considerar pruebas psicométricas de aplicación masiva y de fácil calificación. Para tal efecto, utilizaremos instrumentos de medición para cada factor a considerar, a saber: 16 PF de Catell (para los rasgos de personalidad) y Army II-R (para

inteligencia).

El cuestionario de 16 Factores de la Personalidad (16 PF, por sus siglas en inglés) es un instrumento diseñado para investigación básica en psicología y para cubrir lo más ampliamente posible el campo de la personalidad en un corto tiempo. Fue diseñado para usarse con individuos mayores de 16 años. La forma que se presenta es más apropiada para personas que saben leer y escribir, cuyo nivel educativo es aproximadamente equivalente a aquel de los estudiantes de secundaria. Los resultados pueden calificarse manualmente o por medio de máquinas.

La comprensión de la personalidad en su amplitud total, de una manera analizable, se basa en 16 dimensiones funcionalmente independientes y psicológicamente significativas, aisladas y estudiadas durante más de 20 años de investigación de análisis factoriales sobre grupos normales y clínicos.

Los factores de la personalidad que mide no son únicos de la prueba sino que se insertan en el contexto de una teoría general de la personalidad.

Esas 16 dimensiones o escalas son esencialmente independientes. Cualquier reactivo contribuye a la calificación en un factor, solamente en uno, de manera que no se introdujeron dependencias en el nivel de construcción de las escalas. Las correlaciones obtenidas experimentalmente entre las 16 escalas son generalmente muy pequeñas de modo que cada escala proporciona alguna nueva porción de información acerca de la persona a la que se aplique el cuestionario.

Además de los 16 factores principales de la personalidad, el instrumento puede usarse para medir cuatro dimensiones secundarias adicionales.

Factores primarios usados en el 16 FP

- Expresividad emocional
- Inteligencia
- Fuerza del yo
- Dominancia
- Impulsividad
- Lealtad grupal
- Aptitud situacional
- Emotividad
- Creatividad
- Actitud cognitiva
- Sutileza
- Conciencia
- Posición social
- Certeza individual
- Autoestima
- Estado de ansiedad

Factores de segundo orden

- Introversión – Extraversión
- Poca ansiedad – Mucha ansiedad
- Susceptibilidad – Tenacidad
- Dependencia – Independencia

El Army Beta II–R (segunda edición revisada del Beta) es un instrumento psicométrico diseñado para medir

las capacidades intelectuales generales de las personas relativamente analfabetas o de las personas con dificultades con idioma en el país (EU). Puede también ser utilizado como una medida no verbal en poblaciones generales. Este instrumento proporciona una estimación global de la capacidad intelectual, expresada ya sea mediante in CI o mediante un percentil.

Consta de seis tareas; la duración de su aplicación es de aproximadamente de 30 minutos, incluyendo el tiempo requerido para las instrucciones y para los ejercicios de práctica. No se cuenta con un nombre específico para cada tarea, sin embargo cada tarea pretende medir diferentes aspectos de la capacidad intelectual no verbal del individuo y puede ser identificada por el tipo de problema que presenta:

Tarea Tipo de problema

1 Laberintos

2 Claves

3 Figuras geométricas

4 Figuras incompletas

5 Pares iguales y pares desiguales

6 Objetos equivocados

PREGUNTA DE INVESTIGACION:

¿Existe relación entre el CI y los rasgos de personalidad?

OBJETIVO

Observar si existe relación entre el cociente intelectual de los individuos con el tipo de personalidad que desarrollan.

HIPOTESIS

H0: No existe relación entre el CI y la personalidad.

Hi: Existe relación entre el CI y la personalidad.

VARIABLES

V. D. Cociente Intelectual

V. I. Personalidad

MÉTODO

POBLACION.– 9 sujetos entre 19 y 22 años de edad, cursando el 3er semestre de la Licenciatura en Psicología en la Facultad de Psicología de la Universidad Nacional Autónoma de México, inscritos en el laboratorio de la materia Psicofisiología impartido por la Maestra Rosa María.

INSTRUMENTOS.– Pruebas 16 PF de Cattell y ARMY BETA II–R.

Prueba 16PF Catell: mide 16 factores principales de personalidad y cuatro dimensiones secundarias adicionales (ver introducción).

Niveles de confiabilidad y validez: se obtuvo un coeficiente de confiabilidad en un rango de .45 a .92. En una muestra de 634 sujetos hombres y mujeres. Con un test, re-test en un rango de .21 a .88 en una muestra de 812 hombres y mujeres. Validez: en un rango de 35 a 94, en una muestra de 3608 hombres y mujeres.

Prueba ARMY BETA II-R: mide capacidades intelectuales de las personas, y proporciona una estimación global de la capacidad intelectual.

Niveles de confiabilidad y validez: se obtuvo un coeficiente de confiabilidad de .84 y uno corregido de .91 en una muestra de 1050 personas.

DEFINICION CONCEPTUAL DE VARIABLES:

V. D. (CI)– Inteligencia: agregado o capacidad global del individuo para actuar propositivamente, para pensar racionalmente y para conducirse adecuada y eficientemente con su ambiente. (Wechsler, 1939, citado en Morales, 1975)

V. I. (PERSONALIDAD)– Conjunto de formas y modos característicos de un individuo para enfrentarse al medio (Eysenck, op. cit).

DISEÑO: No experimental, ex post facto, de un solo grupo, con una medición, por que la personalidad ya esta dada por la historia.

PROCEDIMIENTO.– A un grupo de sujetos (estudiantes de la Facultad de Psicología de la UNAM), se les instruirá que cada uno contestará voluntariamente dos pruebas, con el fin de colaborar con el desarrollo de una practica de laboratorio de un grupo de semestres mas avanzados, se les aplicarán las pruebas de manera colectiva.

INSTRUCCIONES PARA LOS SUJETOS

Prueba ARMY BETA II-R: Escriba su nombre, su edad y la fecha de hoy en los espacios indicados en la portada del folleto. No abra el folleto hasta que yo se los indique

En este folleto encontraran seis tareas. Cada tarea mide lo bien que ustedes pueden resolver determinados problemas. No se preocupen si no las terminan todas, ya que algunas son difíciles. No empiecen ninguna de las tareas hasta que yo se los indique. Cundo yo diga paren, quiero que todos dejen de trabajar inmediatamente, aunque hayan resuelto solamente la mitad. Recuerden no hagan nada hasta que yo se los indique

Antes de cada tarea hay algunos ejercicios de practica. Estos ejercicios aclaran como hacer las siguientes tareas si ustedes no entienden bien como se debe resolver la tarea, yo les podré ayudar y explicar solamente durante los ejercicios de práctica. Si alguien tiene alguna pregunta o duda, hágala durante este tiempo de practica. En el primer ejemplo, se presenta el reactivo como ustedes lo verán, y debajo (al lado) aparece el reactivo contestado de manera adecuada. ¿Está claro por qué esa es la respuesta para ese reactivo? Realicen los ejercicios de práctica. ¿Tienen dudas sobre cómo se resuelve este tipo de ejercicios? Si no quedan dudas, den vuelta a la página y comiencen la prueba (las instrucciones se repiten de manera similar para cada una de las 6 pruebas).

Prueba 16PF Catell: Dentro de este cuadernillo hay cierto número de preguntas. Con ellas se requiere saber sobre sus actitudes y sus intereses. No hay respuestas buenas ni malas porque cada quien puede tener sus

propios puntos de vista. Para que se pueda obtener la mayor cantidad de información de sus resultados usted deberá tratar de responder exacta y sinceramente.

En la parte superior de la hoja de respuesta, escriba por favor su nombre y los demás datos que se le piden.

Primero, conteste las preguntas de ensayo que se encuentran más abajo. Si tiene algún problema con ellas por favor dígalos. En este cuadernillo usted sólo va a leer las preguntas; ya que todas las contestaciones las hará en la hoja de respuestas, asegurándose de que el número que tienen ambas sea el mis mismo.

Hay tres respuestas posibles. Lea los siguientes ejemplos y ponga sus contestaciones en la parte superior de la hoja de respuestas donde dice Ejemplos. Si su respuesta es (a) ponga una cruz dentro del cuadrado de la izquierda; si su respuesta es (b) ponga la cruz o una equis dentro del cuadrado del centro; si su respuesta es (c) ponga la marca dentro del cuadrado de la derecha.

Ejemplos:

1.– Me gusta ver juegos deportivos entre equipos:

a) Si b) en ocasiones c) no

2.– Prefiero a la gente que es:

a) Reservada b) intermedia c) hace amigos rápidamente

3.– El dinero no trae la felicidad:

a) Si b) intermedio c) no (falso)

4.– Mujer es a niña como gato es a:

a) Gatito b) perro c) niño

En este último ejemplo hay una respuesta correcta: gatito. En el cuadernillo hay unas cuantas preguntas como ésta.

Pregunte ahora si es que tiene alguna duda sobre lo que tiene que hacer. Dentro de un momento el examinador le dirá que dé vuelta a esta hoja y empiece a contestar este cuestionario.

Al estar contestando recuerde estos cinco puntos:

1.– Dé únicamente respuestas veraces sobre sí mismo. Será más beneficioso para usted responder lo que en realidad piensa, de modo natural.

2.–Tiene usted todo el tiempo que necesite, sin embargo, trate de contestar tan rápido como le sea posible. Dé la primera respuesta que le venga a la mente y no se detenga mucho con una pregunta.

3.– Conteste todas las preguntas. No se salte ninguna.

4.– Evite hasta donde sea posible caer en la elección (b). Usted deberá marcar las respuestas (a) o (c) casi siempre.

5.– Si realmente no entiende alguna preguntadle cuestionario, pregunte al examinador

Después se analizarán los datos en busca de que alguna correlación entre ambas las relacione, mediante el análisis de correlación de Spearman.

RESULTADOS

Se tomaron los datos obtenidos mediante ambas pruebas (CI en Army Beta y puntajes para cada rasgo de la personalidad en 16PF), y se utilizaron los siguientes como elementos en una matriz: expresividad, inteligencia, fuerza del yo, dominancia, impulsividad, lealtad grupal, aptitud situacional, emotividad, credibilidad, actitud cognitiva, sutileza, conciencia, posición social, certeza, autoestima, ansiedad (todos los anteriores son factores de la personalidad que mide la prueba 16PF) y CI (cociente de inteligencia que mide la prueba Army Beta II-R). Mediante una correlación rho de Spearman (aplicada a través del programa SPSS), con un alfa de .05 para todas las correlaciones, se obtuvieron valores que van desde $-.682$ hasta $.599$ (siendo solamente el primero de ellos un dato significativo, que relaciona negativamente la dominancia con el CI).

El C. I. se interpreta de acuerdo a la siguiente tabla de rangos:

130 ó más Muy superior

120–129 Superior

110–119 Arriba del promedio

90–109 Normal

80–89 Abajo del promedio

70–79 Limítrofe

69 ó menos Deficiente mental

Los puntajes obtenidos individualmente en cada prueba se muestran en la tabla 1.

DISCUSIÓN

Como se abordó en la introducción, la personalidad, debe entenderse como un conjunto de todos los tópicos de la Psicología. Esta concepción, plantea que la personalidad es el conjunto integrado de la inteligencia, la constitución, el carácter y el temperamento. A partir de ello, surge el interés de el presente por ahondar en las afirmaciones de diversos autores, como J. M. Tours, (1986), que proponen que la inteligencia y personalidad estan ligadas, y comprobar por medio de la aplicación de dos pruebas: el 16 PF de Catell, que nos brinda la posibilidad de obtener un perfil de personalidad y un pronostico de inteligencia, con el Army II-R, en busca de una correlación estadísticamente significativa entre los 16 factores de personalidad y el CI. La importancia de esta investigación radica en la utilidad que genera el conocimiento de la relación entre algunos factores de la personalidad con la inteligencia, brindando información altamente ventajoso, especialmente en áreas como la laboral y la académica.

A partir del análisis de los resultados obtenidos en dichas pruebas, es posible concluir que la hipótesis nula (no existe relación entre el CI y la personalidad), es aceptada en una primera instancia, puesto que solo un dato resultó relevante (en un nivel de significación bajo) y en una relación negativa o inversa (a mayor inteligencia, menor dominancia, y viceversa). El tipo de aplicación de pruebas, el tamaño de la muestra, las condiciones físicas y emocionales de los sujetos, y la susceptibilidad a responder o no las pruebas que se les aplicaron, son factores que pudieron influir en los resultados obtenidos, y que sugieren la necesidad de una replicación con un mayor control de estas variables, aumentar la muestra.

CONCLUSIÓN:

Ya que la hipótesis nula, fue aceptada, es decir: no existe evidencia estadísticamente significativa que correlacione uno o más de los 16 factores de personalidad con el CI, se puede inferir que es necesario llevar a cabo un estudio con mayor amplitud de muestra y mayor control de variables ajenas a las medidas. De acuerdo con el marco teórico (la personalidad a través de la vida y el CI en el desempeño de diversas actividades) resulta interesante un estudio transversal, en una muestra estadísticamente significativa, que incluya un rango de edad que aborde etapas de infancia, adolescencia y juventud, en las cuales se puede observar un desarrollo de la personalidad y la consolidación de la inteligencia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Anastasi A. (1996) Psicología diferencial, Aguilar Ediciones, Segunda Edición.
- Butcher, H. J., (1968) Human intelligence, Butler & Tanner, Ltd., Gran Bretaña. Reimpreso en 1972.
- Craig, G, (2001). Desarrollo Psicológico. Prentice Hall. México.
- Eysenck, H. S. (1959) Estudio científico de la personalidad, Paidós, Argentina.
- Guilford, J. P. (1977). La naturaleza de la inteligencia humana. Paidós. Buenos Aires.
- Kamphaus, W. R. Frick, J.P. (2000) Evaluación clínica de la personalidad y la conducta. Manual moderno, México.
- Morales, Ma. L., (1975) Psicometría aplicada, Trillas, México.
- Pueyo, A. A. (1997) Manual de Psicología diferencial 1ª edición en español, McGraw Hill, México.
- Tyler, L. (1957) Psicología de las diferencias humanas. Editorial Marova. Madrid, España.
-