

# APÉNDICE D

## INDICE

Definición de la variable	I
Análisis de los reactivos	IV
Capacidad discriminatoria	VI
Análisis de la confiabilidad	VII
Análisis de la validez	VIII
Normas	XIII
Conclusión	XIV

## DEFINICIÓN DE LA VARIABLE

### GRAFOLOGÍA

La grafología tiene por objeto el estudio del carácter, del temperamento y de la personalidad, mediante el análisis e interpretación de los aspectos de “movimiento”, “espacio” y “forma” en la escritura manuscrita (Lavallo, 2003).

Otra definición puede ser la siguiente: la grafología es una técnica proyectiva cuyo objeto de estudio es la escritura, a través de cuyo análisis y con una metodología de trabajo, permite conocer la personalidad de un individuo en forma integral, pudiendo determinar su equilibrio mental y fisiológico, la naturaleza de sus emociones, tipo de inteligencia, aptitudes profesionales, entre otras cosas (Branston, 1995).

A través de diversas ramas que se han diversificado de la rama madre: **la grafología científica**, tenemos hoy éstas especializaciones que parten de ella (Álvarez, 1998):

**La grafología emocional:** se basa en la detección de emociones del individuo.

**La grafología laboral:** está enfocada en las empresas y su objetivo es encontrar el mejor candidato para cubrir un determinado puesto.

**La grafología pedagógico-Infantil:** su objeto de estudio específico es la escritura del niño. Se pueden conocer aspectos singulares y de la base de la personalidad de un niño.

**La grafopatología:** tiene como objeto de estudio la observación de la escritura a fin de detectar el grado de salud o enfermedad en un individuo.

**La reeducación gráfica o grafoterapia:** parte de la premisa de que al cambiar la escritura se pueden remodelar ciertas actitudes que perjudican a la persona.

La grafología científica se sirve de la escritura como instrumento de diagnóstico porque el gesto gráfico depende directamente del cerebro. Habla de la relación del sujeto con su ambiente que determina la conducta que plasmará en su escritura y permite descubrir las tendencias o desequilibrios tanto en el área física, psíquica o emocional (Tesouro, 2004).

Es también un eficaz medio de autoconocimiento. A partir de las actitudes negativas que pueden aparecer en el informe de un grafoanálisis de una persona, se puede comenzar a trabajar internamente y cambiar las actitudes con el conocimiento de todo lo que se posee para hacer un gran crecimiento (Branston, 1995).

De acuerdo con Branston (1995) los opuestos se manifiestan en la escritura y enfrentados unos con otros, animan el grafismo y dan lugar a las dinámicas psíquicas puestas en juego:

Capacidad mental, grado y tipo de inteligencia.

Capacidad de perseverancia, tenacidad y la constancia en el logro de objetivos.

Aptitudes profesionales.

Tendencias.

Forma de conducta en lo afectivo y en las relaciones interpersonales.

Profundización sobre los sentimientos.

La grafología puede incursionar en diferentes planos y pueden apoyar a detectar una vasta gama de posibilidades como las siguientes:

Tabla 1. “Planos en los que puede incursionar la grafología” (Fuente: Lavalle, 2003).

<b>PLANO INTELLECTUAL</b>	<b>PLANO CARACTEROLÓGICO</b>	<b>PLANO SOCIAL</b>	<b>PLANO LABORAL</b>
Cultura y asimilación	Afectividad	Interacción	Dinamismo
Orden y organización	Emotividad-sensibilidad	Franqueza	Actividad
Rapidez del pensamiento	Egocentrismo	Reacciones en caso de conflicto	Conciencia profesional
Juicio, sentido crítico	Honestidad	Susceptibilidad	Sentido del trabajo
Flexibilidad	Autenticidad	Adaptabilidad	Eficiencia
Originalidad	Coraje	Dependencia e independencia	Desición-iniciativa
Atención	Vitalidad	Manejo de grupos	Sentido del dinero
Concentración	Temperamento	Don de mando	Aptitudes
Precisión		Liderazgo	Disposición
Imaginación			Comportamiento en general

## ANÁLISIS DE LOS REACTIVOS

Para llevar a cabo la formulación de los reactivos es importante tener en cuenta cuáles factores integran a la variable. Dentro de ésta variable se identificaron 5 factores que son:

**Orden**

**Orientación**

**Mando**

**Apertura hacia los demás**

**Criterio**

**Orden:** consiste en evaluar el ordenamiento del texto en la hoja de papel. Se observan los márgenes, la distancia entre renglón y renglón, entre palabra y palabra, entre letra y letra.

**Orientación:** se refiere a observar si las líneas del texto son ascendentes, descendentes, cóncavas, convexas, onduladas u horizontales.

**Mando:** está representado por la letra “t” y se refiere a la autoridad y poder que tiene una persona sobre otras.

**Apertura hacia los demás:** se maneja como una actitud positiva hacia la innovación y se ve reflejada en las formas de la letra “c”.

**Criterio:** juicios que establecen las personas. Pueden ser observados en la forma de sus “s”.

## Lista de reactivos.

<b>Orden</b>	<b>Orientación</b>	<b>Mando</b>	<b>Apertura hacia los demás</b>	<b>Criterio</b>
Escritura espaciada	Convexa	T doble barra	C ángulo	S base cerrada izquierda
Escritura con espacio normal	Cóncava	T tilde derecha	C con bucle	S trazos descendentes
	Ondulada			
	Ascendente			

## CAPACIDAD DISCRIMINATORIA

Tabla 2. “Elementos que son válidos de acuerdo con el análisis de t de Student”

### Muestras independientes

		Sig. (bilateral)
ESCNORM	Se han asumido varianzas iguales	.002
ESCVAR	Se han asumido varianzas iguales	.000
<b>ORDEN</b>	<b>Se han asumido varianzas iguales</b>	<b>.000</b>
ASCENDE	Se han asumido varianzas iguales	.001
ONDULADA	Se han asumido varianzas iguales	.001
CONVEXA	Se han asumido varianzas iguales	.000
CONCAVA	Se han asumido varianzas iguales	.001
<b>ORIENTAC</b>	<b>Se han asumido varianzas iguales</b>	<b>.000</b>
CBUCLE	Se han asumido varianzas iguales	.000
CANGULO	Se han asumido varianzas iguales	.001
<b>APERTURA</b>	<b>Se han asumido varianzas iguales</b>	<b>.000</b>
SIZQBSCE	Se han asumido varianzas iguales	.022
STRADESI	Se han asumido varianzas iguales	.036
<b>CRITERIO</b>	Se han asumido varianzas iguales	<b>.014</b>
TTILDER	Se han asumido varianzas iguales	.000
TDOBBARR	Se han asumido varianzas iguales	.001
<b>MANDO</b>	<b>Se han asumido varianzas iguales</b>	<b>.000</b>

Esta tabla permite ver cuáles reactivos son útiles para la prueba, ya que se toman solo los que tienen una puntuación igual o menor a .05 y de acuerdo con la tabla anterior son 12 los que cumplen con el criterio anterior. Además de que se pueden observar también los factores totales.



## ANÁLISIS DE LA CONFIABILIDAD

### Alpha de Cronbach.

Una vez que se obtuvieron los reactivos significativos para la prueba se utilizó esta medida que permite ver si la prueba es confiable o no; el criterio para determinar esto es que el coeficiente debe ser mayor a .75.

### Confiabilidad

\*\*\*\*\* Método 1 será usado para este análisis \*\*\*\*\*

ANALISIS DE CONFIABILIDAD - ESCALA ALPHA

Estadística de todos los ítems.

	Escala de la media si el Item es borrado	Escala de Varianza si el Item es borrado	Correlación total	Alpha si el Item se borra
ESP	82.5467	43.9676	.1519	.9223
ESPNO	82.7400	45.3481	.0321	.9300
CONV	82.7000	39.7550	.4184	.9333
ONDUL	82.7733	39.8140	.4068	.9297
ASCEN	82.7400	40.9454	.3374	.9282
CONC	82.7467	41.1837	.3082	.9321
TDOB	82.3200	44.1922	.1436	.9325
TITLDE	82.4067	45.2496	.0801	.9377
CANG	82.7667	44.5022	.0967	.9369
CBUCL	82.7600	44.7474	.0823	.9394
SIZQ	82.7267	46.9919	-.0626	.9658
STRAD	82.5800	43.8694	.1434	.9282

Reliability Coefficients

N of Cases = 150.0

N of Items = 12

Alpha = .9322

Por lo tanto la prueba sí es confiable.

## ANÁLISIS DE LA VALIDEZ

### Análisis factorial.

Se identificaron 5 factores (orden, orientación, mando, apertura hacia los demás, y criterio) y por cada factor se obtuvieron ciertos reactivos significativos, esto quiere decir que dichos reactivos sí tienen validez en relación con su factor.

Tabla 3. Elementos que forman los factores de la Grafología de acuerdo con el análisis factorial

<b>Orden</b>	<b>.761</b>	<b>Orientación</b>	<b>.913</b>	<b>Mando</b>	<b>.738</b>	<b>Apertura</b>	<b>.859</b>
Esc. espaciad	.718	Convexa	.708	T doble	.683	C ángulo	.691
Esc. Normal	.552	Ondulada	.680	T derecha	.491	C bucle	.686
	.522	Ascendente	.598				
		Cóncava	.586				
<b>Criterio</b>	<b>.896</b>						
S base cerrada	.738						
S trazo descendente	.661						

Para identificar cuáles reactivos son los que más se relacionan con el factor correspondiente, se toman en cuenta únicamente aquellos que tengan una puntuación igual o mayor a .40.

A continuación se presentan los resultados de Alpha de Cronbach para cada uno de los factores y de esta manera poder determinar su validez:

**Factor 1.** Para el factor 1 “Orden” los reactivos correspondientes son: escritura espaciada y escritura con espacio normal, los cuales obtuvieron los siguientes resultados en Alpha de Cronbach:

### Confiabilidad

\*\*\*\*\* Método 1 será usado para este análisis \*\*\*\*\*

ANALISIS DE CONFIABILIDAD - ESCALA ALPHA

Estadística de todos los ítems.

	Escala de la media si el Item es borrado	Escala de Varianza si el Item es borrado	Correlación total	Alpha si el Item se borra
ESP	9.5400	2.9615	.2303	.8895
ESPNO	9.7333	2.9620	.1342	.8899

Reliability Coefficients

N of Cases = 150.0

N of Items = 2

Alpha = .8870

Por lo tanto el factor 1 “Orden” sí tiene validez.

**Factor 2.** Para el factor 2 “Orientación” los reactivos correspondientes fueron convexa, ondulada, ascendente y cóncava. Los resultados de la validez se presentan a continuación:

### Confiabilidad

\*\*\*\*\* Método 1 será usado para este análisis \*\*\*\*\*

ANALISIS DE CONFIABILIDAD - ESCALA ALPHA

Estadística de todos los ítems.

	Escala de la media si el Item	Escala de Varianza si el Item	Correlación total	Alpha si el Item
--	-------------------------------------	-------------------------------------	----------------------	---------------------

	es borrado	es borrado		se borra
CONV	18.9600	11.5689	.5985	.6847
ONDUL	19.0333	11.6298	.5779	.6921
ASCEN	19.0000	12.6443	.4502	.7377
CONC	19.0067	11.8053	.5474	.7033

Reliability Coefficients

N of Cases = 150.0 N of Items = 4

Alpha = .7560

Por lo tanto el factor 2 "Orientación" sí tiene validez.

**Factor 3.** El factor 3 "Mando" está relacionado con los siguientes reactivos: T con doble barra y T con la tilde hacia la derecha. Sus resultados son los siguientes:

### Confiabilidad

\*\*\*\*\* Método 1 será usado para este análisis \*\*\*\*\*

#### ANALISIS DE CONFIABILIDAD - ESCALA ALPHA

Estadística de todos los ítems.

	Escala de la media si el Item es borrado	Escala de Varianza si el Item es borrado	Correlación total	Alpha si el Item se borra
TDOB	15.3800	4.9217	.4999	.7571
TITLDE	15.4667	6.0895	.2619	.7112

Reliability Coefficients

N of Cases = 150.0 N of Items = 2

Alpha = .7637

Por lo tanto el factor 3 de "Mando" sí tiene validez.

**Factor 4.** El factor 4 es “Apertura hacia los demás” y sus reactivos son: c con un ángulo y c con un bucle. Los resultados de su validez son los siguientes:

### Confiabilidad

\*\*\*\*\* Método 1 será usado para este análisis \*\*\*\*\*

ANALISIS DE CONFIABILIDAD - ESCALA ALPHA

Estadística de todos los ítems.

	Escala de la media si el Item es borrado	Escala de Varianza si el Item es borrado	Correlación total	Alpha si el Item se borra
CANG	4.7133	1.3602	.2619	.7546
CBUCL	4.7067	1.3765	.2619	.7520

Reliability Coefficients

N of Cases = 150.0

N of Items = 2

Alpha = .7550

Por lo tanto el factor de Apertura hacia los demás sí tiene validez.

**Factor 5.** El factor 5 es “Criterio” y sus reactivos correspondientes son: s con base cerrada hacia la izquierda y s con trazos descendente hacia la izquierda.

Los resultados del alpha de Cronbach se presentan a continuación:

### Confiabilidad

\*\*\*\*\* Método 1 será usado para este análisis \*\*\*\*\*

ANALISIS DE CONFIABILIDAD - ESCALA ALPHA

Estadística de todos los ítems.

	Escala de la media si el Item es borrado	Escala de Varianza si el Item es borrado	Correlación total	Alpha si el Item se borra
--	---------------------------------------------------	---------------------------------------------------	----------------------	---------------------------------

SIZQ	4.7200	1.3842	.0161	.7521
PRES	4.7467	1.4253	.0161	.7499

Reliability Coefficients

N of Cases = 150.0

N of Items = 2

Alpha = .7616

Por lo tanto el factor de criterio sí tiene validez.

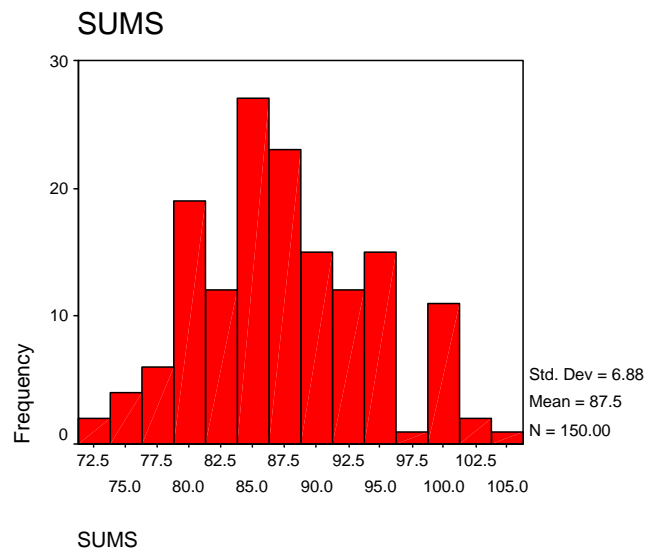
## NORMAS

### Percentiles.

Con esta norma podemos ver la ubicación de los sujetos a través de la media aritmética, los resultados que se obtuvieron fueron los siguientes:

#### Statistics

SUMS		
N	Valid	150
	Missing	121
Percentiles	5	77.0000
	25	83.0000
	50	87.0000
	75	93.0000
	95	99.0000



Esta tabla permite ver el nivel que ocupan los sujetos en la estandarización, es decir, 5% de los sujetos presentan un nivel bajo en los elementos de la grafología, entre el 25, 50 y 75% presentan un nivel medio y el 95% presenta un nivel alto en los elementos de la grafología.

## CONCLUSIÓN

A través de este manual y siguiendo con todos los análisis necesarios, se puede observar que la prueba de GRAFOLOGÍA cumplió con lo requerido para ser aceptada, principalmente en la prueba de Alpha de Cronbach y en la validez de los 5 factores.

Es importante mencionar que esta prueba puede ser utilizada para determinar los siguientes aspectos de la personalidad de un sujeto en particular:

Tabla 4. “Dimensiones del test de los cinco grandes factores y del test de la configuración psicológica individual relacionados con la grafología”.

<b>Dimensión del test estandarizado</b>	<b>Dimensión de la grafología</b>	<b>Subdimensión de la grafología</b>
Dinamismo	Capacidad de mando	T con la tilde hacia la derecha
Cordialidad	Apertura hacia los demás	C con ángulo
Perseverancia	Criterio	S con fuerza a la izquierda
Control de las emociones	Orientación de las líneas	Letras cóncavas Letras onduladas
Buena impresión	Orden	Escrituras con espacio normal
Independencia	Orden	Escrituras espaciadas
Dominancia	Orientación de las líneas Criterio	Letras onduladas Letras ascendentes Letras cóncavas S con fuerza hacia la izquierda S con trazo descendente
Sentido de bienestar	Orientación de las líneas Criterio	Letras onduladas Letras ascendentes



		Letras cóncavas S con fuerza hacia la izquierda
Responsabilidad	Capacidad de mando	T de doble barra T con tilde hacia la derecha
Sentido psicológico	Criterio	S con fuerza hacia la izquierda

Por lo anterior se puede decir que la grafología puede ser útil en cualquier situación en la que se necesite determinar los aspectos anteriormente mencionados.