



**ABRIR CAPÍTULO III**

## **CAPÍTULO IV**

### **Datos obtenidos y análisis de los mismos.**

## CAPÍTULO IV

### Datos obtenidos y análisis de los mismos.

- 1.- Estadísticos más importantes.
- 2.- Distribución de los datos.
- 3.- Modas más relevantes.
- 4.- Estudios correlacionales.
- 5.- Valores medios y varianzas.
- 6.- Análisis de la varianza.
- 7.- Aplicación de la "t" de Student.
- 8.- Comparación con la curva normal.
- 9.- Contraste entre grupos mediante la curva normal.
- 10.- Aportaciones de las entrevistas.
- 11.- Notas.

## 1.- Estadísticos más importantes.

Como ya quedó dicho en el capítulo II a la hora de definir los instrumentos empleados para esta investigación, se ha trabajado con **encuestas y entrevistas**. De aquellas solo la última es la que hemos considerado para elaborar los resultados finales, puesto que, como ya se ha ido viendo, las restantes no fueron sino prolegómenos o ensayos para la definitiva.

Los datos que arrojaron las mil encuestas que se pasaron en el modelo definitivo, suponen **cuarenta y un mil** datos, habida cuenta que, en total, se produjeron cuarenta y una variables. Todo esta masa de datos debía someterse a un tratamiento estadístico que permitiera una interpretación, siquiera suficiente, de los mismos y que, a su vez, *serviera para corroborar la hipótesis que sugeríamos al final del capítulo I*. Para agilizar el movimiento de todo ese material informativo se hizo preciso contar con algo del *software* informático del que se dispone en este momento, y, así, se ha trabajado con el programa **SPSS/PC** de **IBM** (1) y con el **CSS** de **StatSoft** (2).

De entre todos los estadísticos que podrían obtenerse pensamos que dada la finalidad de este trabajo, que es fundamentalmente descriptiva, los más relevantes deben ser: **frecuencias, porcentajes, modas, medias, varianzas, correlaciones, relación entre varianzas, análisis de la varianza, coeficiente "t" de Student y, comparación con la "curva normal"**. De cada uno de estos datos iremos dando cuenta en páginas sucesivas, justificando para cada uno de ellos su elección de entre la amplia variedad de información estadística que hubiera podido hallarse.

## 2.- Distribución de los datos.

Una vez introducidos los valores de las distintas variables en el programa **SPSS** se procedió a solicitar los primeros datos estadísticos que suponían "contar" el número de veces que se había respondido, de una forma u otra, a cada variable o, lo que es lo mismo, las **frecuencias** absolutas. Simultáneamente se averiguaron los **porcentajes** que dichas frecuencias representan en relación con el número de casos. Esta estadística simple ya da una primera aproximación de lo que había ocurrido, y por ello parece obligado empezar por comunicar esos resultados.

Para hacer la lectura de los mismos algo más manejable presentamos aquí, en forma de tablas resumidas, dichos resultados. De todas formas, y una vez más, sugerimos la conveniencia de tener presente la encuesta que se utilizó y que, como ya se ha dicho otras veces, se encuentra reproducida en el apéndice en papel de otro color.

Conviene hacer algunas precisiones sobre las primeras variables que, aunque explicadas en su momento, no será ocioso repetirlo aquí para evitar consultas en páginas pasadas y para la más cabal e inmediata comprensión de los datos que se ofrecen.

La variable nº 1 se refiere a los Institutos y por lo tanto en ella no hay puntuación alguna. La nº 2 cita la edad y aquí, como antes, no hay puntuación sino la referencia a dos grupos, el de 14/15 años y el de 16/18. Finalmente la nº 3, da constancia del sexo. Los datos relativos a estas variables son éstos:

**V.1. INSTITUTOS** ISABEL LA CATÓLICA  
 LOPE DE VEGA  
 SALVADOR DALÍ  
 DÁMASO ALONSO

**V.2. EDAD** 14-15 años = **879**  
 16-18 años = **121**

**V.3. SEXO** Femenino = **553**  
 Masculino = **447**

(Para la redistribución de estas variables consultar la tabla nº 3)

El resto de los datos, es decir lo correspondiente a las 37 restantes variables constituye la tabla que se reproduce en la página siguiente. En ella hay que hacer notar que en las variables que proponen diversas respuestas, se anota de forma sucinta la pregunta pero no así las posibles respuestas, limitándonos a dar los valores de puntuación que se consideraron en la evaluación de las encuestas y que fue, como se recordará. **0, 1, 2, 3, 4 y 5.**

De esa forma en cualquier momento se puede ver qué aconteció con una determinada cuestión, así por ejemplo: Se lee que a la variable nº 20, en la que se pregunta lo que "más le gusta" sobre el *retrato del tío Florencio* de Gutiérrez Solana, 12 alumnos dieron unas respuestas que se calificaron con 0, y, sin embargo, 322 tuvieron una puntuación de 5, que era el máximo.

Las primeras variables sólo pueden tener tres tipos de respuestas, porque así se había previsto, y éstas correspondían a las notas de 1, 3 y 5. Por ello se producen esas columnas en blanco en las calificaciones correspondientes al 0, al 2 o al 4.

Se puede comprobar que la suma horizontal de las frecuencias de calificaciones por cada pregunta debe dar el número de sujetos de la muestra, es decir 1.000, dado que los alumnos debían contestar a todas las preguntas y hacerlo dando una sola respuesta por variable. Los porcentajes en esta ocasión son inmediatos al hallarlos sobre los 1000 casos, pero no resulta tan directo en las tablas que incluimos en el apéndice sobre otros grupos de la muestra, en los que al ser la población de 495, de 500, de 63 y de 58 sujetos, respectivamente, el porcentaje resulta un dato más elocuente,

ASPECTOS EVALUABLES	VAR. Nº	DENOMINACIÓN VARIABLES	FRECUENCIAS DE CALIFICACIÓN					PORCENTAJES						
			0	1	2	3	4	5	0	1	2	3	4	5
SOCIOLOGICO	4	Estudios del padre		379		325		296		37,9		32,5		29,6
	5	Estudios de la madre		505		311		184		50,5		31,1		18,4
ACTITUDINAL	6	¿Veces ido M. Prado?		310		429		261		31,0		42,9		26,1
	7	¿Veces ido a exposiciones?		248		424		328		24,8		42,4		32,8
	8	Actividad plástica externa		403		462		135		40,3		46,2		13,5
	9	Act. que desearía realizar		676		150		174		67,6		15,0		17,4
EPISTEMOLÓGICO	10	El surrealismo	5	117	251	105	90	432	0,5	11,7	25,1	10,5	9,0	43,2
	11	El cubismo	8	281	155	153	138	265	0,8	28,1	15,5	15,3	13,8	26,5
	12	El óleo	12	305	124	121	135	303	1,2	30,5	12,4	12,1	13,5	30,3
	13	La acuarela	11	161	160	154	107	407	1,1	16,1	16,0	15,4	10,7	40,7
	14	Un múltiple	49	234	107	315	90	205	4,9	23,4	10,7	31,5	9,0	20,5
	18	G. Solana (época/fecha)	10	113	117	238	366	156	1,0	11,3	11,7	23,8	36,6	15,6
	19	G. Solana (estilo)	11	139	114	259	74	403	1,1	13,9	11,4	25,9	7,4	40,3
	22	Velázquez (época/fecha)	11	215	110	166	356	142	1,1	21,5	11,0	16,6	35,6	14,2
	23	Velázquez (estilo)	37	170	252	316	60	165	3,7	17,0	25,2	31,6	6,0	16,5
	26	A. López (época/fecha)	7	335	144	210	188	116	0,7	33,5	14,4	21,0	18,8	11,6
	27	A. López (estilo)	27	261	107	323	230	52	2,7	26,1	10,7	32,3	23,0	5,2
	30	Anónimo (época/fecha)	2	104	126	173	253	342	0,2	10,4	12,6	17,3	25,3	34,2
31	Anónimo (estilo)	14	76	203	257	47	403	1,4	7,6	20,3	25,7	4,7	40,3	
34	Picasso (época/fecha)	8	175	142	156	313	206	0,8	17,5	14,2	15,6	31,3	20,6	
35	Picasso (estilo)	2	151	360	130	32	325	0,2	15,1	36,0	13,0	3,2	32,5	
TEST I	15	Juicio estético (Marín)	116	231	274	225	133	21	11,6	23,1	27,4	22,5	13,3	2,1
TEST II	16	Figuración (Meler)	116	169	233	236	191	55	11,6	16,9	23,3	23,6	19,1	5,5
TEST III	17	Abstracción (Graves)	277	290	259	125	43	6	27,7	29,0	25,9	12,5	4,3	0,6
APTITUDINAL	20	G. Solana (apreciación)	12	111	128	243	184	322	1,2	11,1	12,8	24,3	18,4	32,2
	21	G. Solana (opinión)	28	303	237	250	142	40	2,8	30,3	23,7	25,0	14,2	4,0
	24	Velázquez (apreciación)	9	157	272	244	96	222	0,9	15,7	27,2	24,4	9,6	22,2
	25	Velázquez (opinión)	7	134	256	331	203	69	0,7	13,4	25,6	33,1	20,3	6,9
	28	A. López (apreciación)	8	189	302	141	127	233	0,8	18,9	30,2	14,1	12,7	23,3
	29	A. López (opinión)	13	173	158	267	289	100	1,3	17,3	15,8	26,7	28,9	10,0
	32	Anónimo (apreciación)	4	229	285	286	143	53	0,4	22,9	28,5	28,6	14,3	5,3
	33	Anónimo (opinión)	9	364	314	187	95	31	0,9	36,4	31,4	18,7	9,5	3,1
	36	Picasso (apreciación)	48	254	159	137	199	203	4,8	25,4	15,9	13,7	19,9	20,3
	37	Picasso (opinión)	30	373	185	164	138	110	3,0	37,3	18,5	16,4	13,8	11,0
EXPRESION	38	Dibujo (proporción)	59	302	331	224	61	23	5,9	30,2	33,1	22,4	6,1	2,3
	39	Dibujo (calidad)	99	367	308	157	47	22	9,9	36,7	30,8	15,7	4,7	2,2
	40	Dibujo (originalidad)	116	440	277	105	53	9	11,6	44,0	27,7	10,5	5,3	0,9

tabla - 12: Frecuencias y porcentajes de las respuestas del total de la muestra (1000 casos)

ASPECTOS EVALUABLES	FRECUENCIAS						PORCENTAJES					
	0	1	2	3	4	5	0	1	2	3	4	5
SOCIOLÓGICO		442		318		240		44,2		31,8		24,0
ACTITUDINAL		408		367		225		40,8		36,7		22,5
EPISTEMOLÓGICO	15	190	164	204	166	261	1,5	19,0	16,4	20,4	16,6	26,1
TEST I (MARÍN)	116	231	274	225	133	21	11,6	23,1	27,4	22,5	13,3	2,1
TEST II (MEIER)	116	169	233	236	191	55	11,6	16,9	23,3	23,6	19,1	5,5
TEST III (GRAVES)	277	290	259	125	43	6	27,7	29,0	25,9	12,5	4,3	0,6
APTITUDINAL	17	230	228	225	160	140	1,7	23,0	22,8	22,5	16,0	14,0
EXPRESIÓN LIBRE	92	370	305	161	54	18	9,2	37,0	30,5	16,1	5,4	1,8

tabla - 13: Frecuencias y porcentajes de los aspectos evaluables del total de la muestra (1000 casos)

El curso de la investigación hizo recomendable considerar el conjunto de la población como un bloque homogéneo en el que, a lo sumo, sólo convino considerar dos subgrupos en función del sexo. Sin embargo en su momento se hicieron averiguaciones sobre otros subconjuntos tales como: edad, y ésta, a su vez, dividida en sexos; lo cual arrojaba cuatro subconjuntos, a saber: a) alumnas de 14/15 años, b) alumnos de 14/15 años, c) alumnas de 16/18 y d) alumnos de 16/18. No obstante, y a pesar de no ser materia principal en nuestro trabajo, se dan, en el apéndice, algunos datos relativos a estos subgrupos.

La tabla requiere una explicación para no confundirla con la anterior. Ahí puede observarse que las 37 variables han sido sustituidas por ocho grupos de variables, cada uno de los cuales corresponde a un concepto homogéneo y que puede calificarse independientemente. La calificación para cada grupo se halló obteniendo la media aritmética de las notas de todas las variables que los constituyen.

Así, por ejemplo, para saber cuántos 3 había tenido el conjunto de la población en el aspecto Epistemológico, hubo que sumar todos los 3 de las variables correspondientes al grupo (ver tabla anterior) y el resultado dividirlo entre las 15 variables, lo que da la cifra de:  $3,076 / 15 = 204$ . Esto permite hacer una lectura abreviada de la cuestión ya que es como si al alumno se le hubieran preguntado únicamente ocho cuestiones, en vez de las cuarenta y una de la encuesta. Naturalmente, e igual que antes, la suma horizontal por cada aspecto evaluable debe dar la cifra de 1.000



### 3.- Modas más relevantes.

Este es el primer valor que interesa constatar desde un punto de vista general, ya que refleja aquellas respuestas que mayor frecuencia relativa han tenido, y ello, a su vez, da un primer apunte del estado de la cuestión. Dichas modas ordenadas según el número de veces que se produjeron son:

ORDEN	Nº VARIABLE	DENOMINACIÓN DE LA VARIABLE	RESPUESTA ELEGIDA	FRECUENCIAS
1	V.9	<i>Actividades que te gustaría desarrollar</i>	ajenas al arte	676
2	V.5	<i>Estudios más altos de la madre</i>	elementales	505
3	V.8	<i>¿Realizas alguna actividad plástica fuera del aula?</i>	alguna vez	462
4	V.39	<i>Dibujo libre</i>	originalidad, mal	440
5	V.10	<i>¿Qué es el surrealismo?</i>	muy bien	432
6	V.6	<i>¿Cuántas veces has ido al Museo del Prado?</i>	una o dos veces	429
7	V.7	<i>¿Has ido alguna vez a exposiciones?</i>	una o dos veces	424
8	V.13	<i>¿Qué es la acuarela?</i>	muy bien	407
9	V.19	<i>¿En qué estilo encuadrarías tú la obra de Solana?</i>	muy bien	403
10	V.31	<i>¿En qué estilo encuadras tú la pintura del cuadro anónimo?</i>	muy bien	403
11	V.8	<i>¿Realizas alguna actividad plástica fuera del aula?</i>	nunca	403

tabla - 14: Modas mas relevantes halladas en la encuesta definitiva.

Hemos considerado únicamente hasta la 4ª centena, ya que siendo 1000 el número de encuestados nos parece suficiente este dato que, sin ser el centro (500), da un perfil inicial bastante eficaz, como veremos más adelante.

Efectivamente la moda más acusada se refiere a las actividades que a los alumnos les gustaría desarrollar ahora, o en un futuro, como actividad principal o secundaria. Ya se ve que la mayoría no tiene ningún deseo de practicar ningún tipo de actividad artística, sea ésta plástica o de otro tipo. Esto no debe sorprendernos porque, probablemente, coincida con los deseos de cualquier población adulta de nuestra cultura; lo que importa aquí es dar constancia de ese hecho y no conformarse con "darlo por supuesto". En cierto modo viene a enmarcar el problema o, si se prefiere, a dibujar el estado de la cuestión.

De igual manera otras modas, casi igual de significativas, puesto que son la 3ª y 4ª, vienen a corroborar ese apunte; la 3ª explica que los alumnos, sólo *alguna vez*, hacen alguna actividad plástica fuera del Instituto y, la 4ª, nos informa de que la *originalidad* de un dibujo hecho con entera libertad, es mala. Pero a la 3ª hay que añadir que la moda que ocupa el undécimo lugar, la variable 8, proporciona el dato de que 403 alumnos no hacen nada de plástica fuera del aula, *nunca*, con lo que el total de alumnos, sobre 1.000, que no hacen nunca, o casi nunca, ninguna actividad que tenga carácter artístico-plástico es de 865.

Y aún hay otras variables, tales como la 6 y la 7 por las que sabemos que los alumnos de primero de Bachillerato de la ciudad de Madrid, en los últimos años no han ido más de una o dos veces al Museo del Prado o a visitar alguna exposición. Son, como se ve, variables referidas a las actitudes o, incluso, aptitudes del alumno, no a conocimientos, y que nos hablan de: **una población poco interesada por las actividades artísticas y poco imaginativa, desde el punto de vista plástico.**

En cuanto a conocimientos, sin embargo, hay una leve mejora puesto que las modas que se producen lo hacen, las tres, dentro de la valoración de *muy bien*. Pero esta apreciación debe ponderarse, ya que, por un lado, estas modas son prácticamente las menos significativas de entre las que hemos considerado y, por otra parte, el conjunto de variables que tratan de averiguar conocimientos son 15, lo cual y teniendo en cuenta que cada variable de este tipo propone 5 respuestas o valores, significa un total de 75 posibles respuestas y, por eso, las 3 modas que comentamos sólo suponen un 3/75 o, lo que es lo mismo, un 4%, frente a las variables de carácter actitudinal, antes citadas, que suponen el 33% de las posibles respuestas de lo que se deduce que dichas modas no tienen demasiado "peso" en el conjunto de la apreciación general que estamos haciendo.

#### 4.- Estudios correlacionales.

Las estimaciones anteriores no resultan lo suficientemente objetivas como para definir con rigor la cuestión que nos ocupa, sobre todo porque no contemplan la dispersión que dichos datos suponen en el conjunto de las valoraciones que de las diversas variables se hicieron. El análisis de estas dispersiones se hará más adelante al considerar las diversas varianzas, así como las relaciones entre ellas.

No obstante había una cuestión que nos pareció más urgente y que podía analizarse de una forma directa, nos referimos a las **correlaciones** que podrían existir entre los diversos datos obtenidos, es decir que se intentaba ver si había alguna relación, positiva o negativa, entre unos sucesos u otros, para, a partir de ahí, tratar de deducir si esa relación tenía algún sentido o explicación.

De modo que aprovechando las ventajas de la informática y utilizando el programa **SPSS**, se solicitó el estudio correlacional de, todas con todas, las variables. Naturalmente se excluyeron las tres primeras, relativas, como se recordará, al Instituto, a la edad y al sexo, y la última, que refería los temas elegidos por los alumnos en el dibujo libre.

Este primer estudio resultó de enormes dimensiones (y no solo físicas) ya que contrastaba 37 variables entre sí, es decir:

$$\frac{(37-1)^2}{2} + \frac{(37-1)}{2} = 666 \text{ datos de correlación.}$$



La tabla correspondiente se ha preferido incluir en el apéndice puesto que, como ahora se dirá, no resultó excesivamente eficaz.

Efectivamente, no hay que olvidar que la correlación es un reflejo del orden, no del valor, por la que se ve hasta qué punto los mismos individuos ocupan la misma relación relativa a dos variables; por eso, al hacer el estudio entre tantas variables (todas ellas pertenecientes a cada individuo) las posibilidades de que se dieran correlaciones significativas (3) eran escasas.

Como puede verse en la tabla del apéndice la máxima correlación fue de 0,6255 con un límite de confianza del 0,001, y relacionaba positivamente la variable 39 con la 40, es decir la calidad gráfica del dibujo libre con la originalidad. De todos modos no es una correlación alta si se tiene en cuenta que, como mínimo, debiera esperarse un 0,6 para ser considerada interesante. Otras correlaciones, en orden decreciente, dieron las siguientes cifras: 0,5435, 0,5290, 0,4705, etc. y todas ellas positivas, ya que como se sabe también pueden ser negativas.

A modo de resumen e información de estos primeros cálculos damos a continuación los resultados numéricos y los correspondientes pares de variables de las diez correlaciones más altas.

VALOR DE LA CORRELACIÓN	DENOMINACIÓN DE LAS VARIABLES QUE SE CORRELACIONAN
<b>0,6255</b>	V.39 Calidad gráfica, V.40 Originalidad
<b>0,5435</b>	V.38 Relación forma-fondo, V.39 Calidad gráfica
<b>0,5290</b>	V.38 Relación forma-fondo, V.40 Originalidad
<b>0,4705</b>	V.4 Estudios del padre, V.5 Estudios de la madre
<b>0,4455</b>	V.34 Estilo del retrato de Ambroise Vollard, V.35 El aprecio del cuadro anterior
<b>0,4102</b>	V.20 El aprecio del retrato de Solana, V.30 Época del retrato anónimo
<b>0,3686</b>	V.29 Opinión del cuadro de Antonio López, V.30 Época del retrato anónimo
<b>0,3532</b>	V.30 Época del retrato anónimo, V.31 Estilo del retrato anónimo
<b>0,3528</b>	V.30 Época del retrato anónimo, V.34 Época del retrato de Ambroise Vollard

tabla - 15: Correlaciones simples más significativas

Como se ve sólo las cuatro o cinco primeras tienen sentido. Las tres primeras se refieren a las características observadas en los dibujos libres, y es de razón que coincidan con frecuencia las tres características consideradas puesto que son tres factores del mismo asunto. La cuarta viene a decir que se

dan bastantes afinidades entre padres y madres que hayan cursado el mismo nivel de estudios. Todavía la quinta correlación explica algo que es lógico, y es que si un alumno sabe que el retrato de Ambroise Vollard es cubista, es probable que haya reparado en ese estilo con cierta atención y de ahí podría inferirse que le interesa y que, quizás, le guste. Sin embargo a partir de la sexta, los datos no aclaran nada, porque, verdaderamente, ¿cabe pensar que hay alguna explicación ante el hecho de que se encuentren correlaciones entre el aprecio del retrato del "Tío Florencio" (Solana) con el reconocer la época de realización del retrato de "Magdalena de Visanta".?

Con todo aún se buscaron correlaciones dentro de otros subgrupos de la población y así se hallaron, en primer lugar, las de los alumnos y alumnas de 14/15 años del Instituto Isabel la Católica, y viendo que en las alumnas se daban unas correlaciones algo más acusada, se hallaron las de todas las alumnas de esas edades del total de la población. De todas ellas también se incluyen las correspondientes tablas en el Apéndice.

Vistos los resultados anteriores se pasó a considerar la cuestión de otro modo, es decir se pensó que buscar correlaciones entre aspectos tan limitados como la mayoría de los que hemos visto en las cinco últimas correlaciones antes mencionadas, no era eficaz y no sólo porque los resultados fueran bajos, sino porque aunque fueran muy altos no hay explicación lógica y, por ello, cabría pensar en el factor azar como determinante de los resultados. Por eso, a partir de ahí, se reorganizó el problema tendiendo a sintetizarlo, para ello se agruparon las variables en función de conceptos bien diferenciados, claramente evaluables, y que ya se han descrito en el capítulo anterior. Estos conceptos, recordémoslo, son ocho:

- **sociológico**
- **actitudinal**
- **epistemológico**
- **test de Marín**
- **test de Meier**
- **test de Graves**
- **aptitudinal**
- **expresivo**

y de las variables que los constituyen da cuenta la tabla nº 12. De esta forma el número total de datos sería:  $\frac{(8-1)^2}{2} + \frac{(8-1)}{2} = 28$

Se hallaron dos tipos de correlaciones; el primero trató de las **correlaciones simples**, que proporcionaba el **SPSS** y cuyos datos aparecen reflejados, junto con otros estadísticos, en el apéndice. Sin embargo pareció más interesante, por su mayor carácter de predictor, averiguar las **correlaciones canónicas** (4) que proporcionaba, sin ningún problema, el **CSS**. Estas últimas correlaciones se hicieron para tres conjuntos de población: el **total**, es decir los mil casos, el subconjunto de **alumnas** y el subconjunto de **alumnos**. Los resultados fueron los siguientes:

	SOCIO	ACTIT	EPIST	TEST I	TEST II	TEST III	APTIT	EXPRE
<b>SOCIO</b>	1							
<b>ACTIT</b>	0,2404	1						
<b>EPIST</b>	0,2045	<b>0,4949</b>	1					
<b>TEST I</b>	0,0494	0,2159	0,3093	1				
<b>TEST II</b>	0,0167	0,1337	0,2082	0,0835	1			
<b>TEST III</b>	0,0470	0,1047	0,1657	0,0234	0,1622	1		
<b>APTIT</b>	0,1250	<b>0,4859</b>	<b>0,6855</b>	0,3132	0,1829	0,1622	1	
<b>EXPRE</b>	0,0533	0,2674	0,3509	0,0315	0,0315	0,0612	0,3529	1

tabla - 16: Correlaciones canónicas entre los aspectos evaluables del total de la población

	SOCIO	ACTIT	EPIST	TEST I	TEST II	TEST III	APTIT	EXPRE
<b>SOCIO</b>	1							
<b>ACTIT</b>	0,2249	1						
<b>EPIST</b>	0,2159	<b>0,5604</b>	1					
<b>TEST I</b>	0,0567	0,2614	0,3577	1				
<b>TEST II</b>	0,0262	0,1842	0,2600	0,0690	1			
<b>TEST III</b>	0,0437	0,0924	0,2142	0,0107	0,0908	1		
<b>APTIT</b>	0,1762	<b>0,5174</b>	<b>0,7194</b>	0,3377	0,2951	0,2086	1	
<b>EXPRE</b>	0,0654	0,3085	<b>0,4072</b>	0,1845	0,0708	0,0332	0,3601	1

tabla - 17: Correlaciones canónicas entre los aspectos evaluables del total de la población femenina

	SOCIO	ACTIT	EPIST	TEST I	TEST II	TEST III	APTIT	EXPRE
<b>SOCIO</b>	1							
<b>ACTIT</b>	0,2789	1						
<b>EPIST</b>	0,2802	<b>0,4891</b>	1					
<b>TEST I</b>	0,0865	0,1736	0,3107	1				
<b>TEST II</b>	0,0279	0,0834	0,2227	0,0988	1			
<b>TEST III</b>	0,0818	0,1420	0,1435	0,0619	0,3069	1		
<b>APTIT</b>	0,1289	<b>0,4574</b>	<b>0,6768</b>	0,3012	0,1488	0,1578	1	
<b>EXPRE</b>	0,0898	0,2297	0,3583	0,0843	0,0565	0,0917	0,3880	1

tabla - 18: Correlaciones canónicas entre los aspectos evaluables del total de la población masculina

Se han destacado en "negrita" los valores que igualan o superan el 0,4 y puede apreciarse a simple vista que se dan en los tres casos las mismas relevancias en determinadas parejas de variables. Además, comparando estas parejas se observa que en todas ellas tienen mayor valor las pertenecientes al grupo de alumnas. En todo caso, en esta ocasión, también todos los valores resultaron positivos.

Veamos ahora esas parejas de valores pertenecientes al grupo completo (1.000 casos) y las reflexiones que suscitan. Antes de cada comentario se adjunta un diagrama de puntos (del CSS de StatSoft) en el que podrá apreciarse la mayor o menor dispersión de las correlaciones, así como la recta de tendencia central.

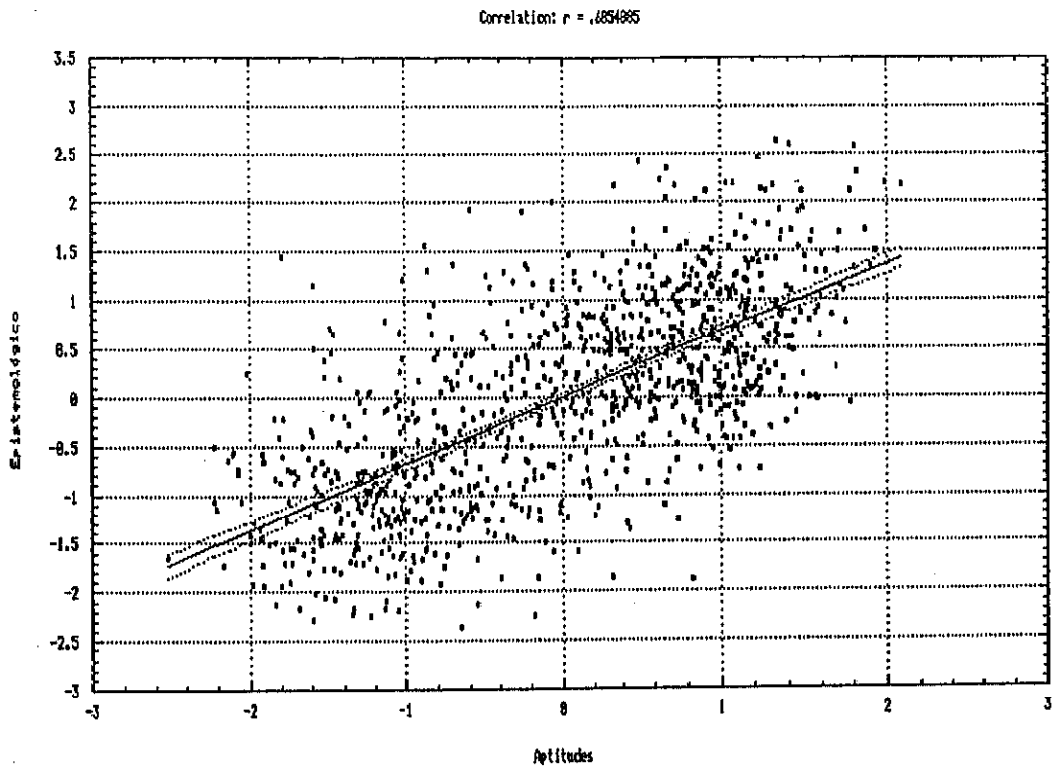


fig.- 35 Diagrama de correlaciones entre lo aptitudinal y lo epistemológico (toda la población)

- A) La relación más acusada se da, como se ve, entre los conocimientos y las aptitudes. Está por encima del valor estimado como límite a partir del cual deben considerarse los resultados y, si tuviéramos en cuenta los valores de los subconjuntos analizados, puede verse que, en el caso de las alumnas, dicho valor es superior ya que alcanza el coeficiente de 0,7194.

En el diagrama se puede ver la agrupación de puntos bastante concentrada y determinando una recta ascendente con mayor inclinación que las otras, lo que indica una tendencia a producirse relaciones altas muy rápidamente. Por otro lado la mayor aglomeración está en un extremo alto y positivo dándose otra aglomeración, aunque menor, con sentido negativo y bajo.

Se observa, además, que hacia el centro de la recta las coincidencias son menores, lo que polariza un tanto la cuestión. Estos datos explican que la disposición o aptitud del alumno para las artes plásticas está muy directamente relacionada con sus conocimientos sobre el particular.

Esta sería la explicación más sencilla y viene a decir que si un sujeto tiene una buena aptitud hacia el arte lo más normal es que se esmere en adquirir conocimientos sobre ello.

Naturalmente, se puede hacer la lectura de esta interpretación en sentido contrario, es decir, que si un alumno tiene un buen (o mal) nivel de conocimientos sobre las artes plásticas, su aptitud para apreciarlas es, igualmente, buena (o mala).

Para realizar este diagrama, el programa informático establece unas coordenadas de valores convencionales, positivos y negativos, que sirven para la distribución espacial de las concordancias entre respuestas. Por eso puede verse que hay un origen: 0 y valores positivos, +1, +2, +3, etc. y negativos, -1, -2, -3, etc., que no tienen nada que ver con los valores correlacionales que se buscan, pero que sirven para situar las masas de puntos en las zonas **positivo-positivo** (primer cuadrante), **positivo-negativo** (segundo cuadrante), **negativo-negativo** (tercer cuadrante) y **negativo positivo** (cuarto cuadrante), según el sentido de cada conjunto de respuestas.

Es decir que en el primer cuadrante se agrupan las respuestas donde el sentido de ambas era positivo, en el segundo, aquellas en las que unas tenían valor positivo y las otras negativo, y así sucesivamente.



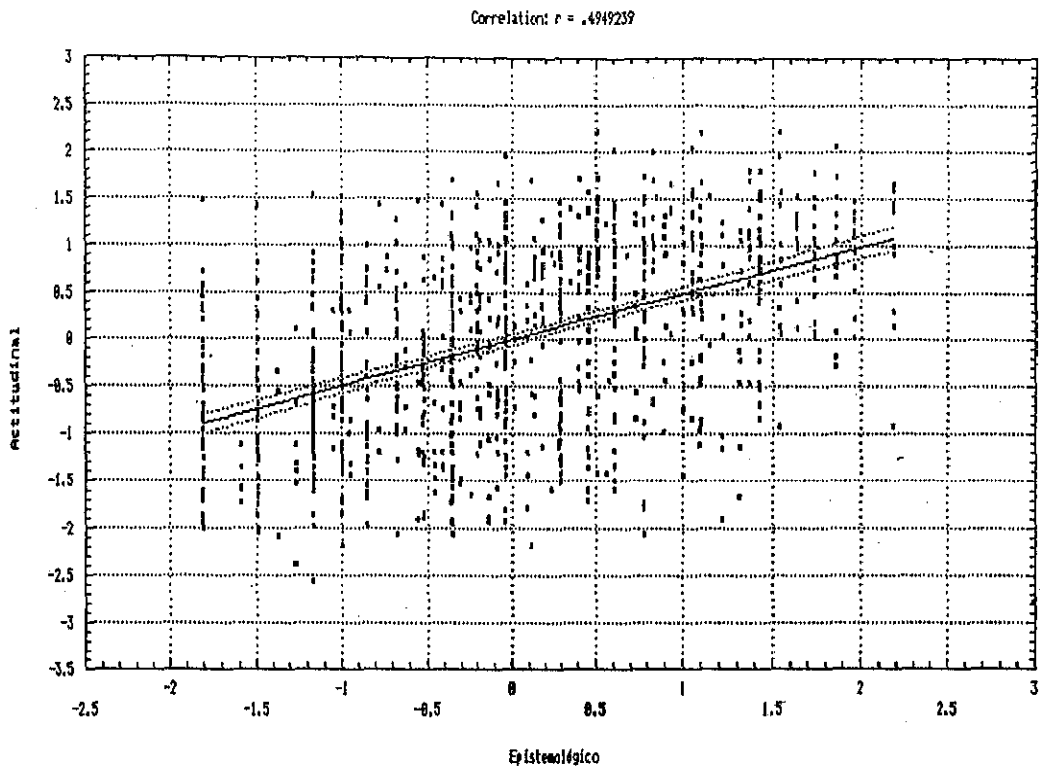


fig.- 36 Diagrama de correlaciones entre lo actitudinal y lo epistemológico (toda la población)

- B) La segunda relación interesante entreverá la actitud con los conocimientos, lo que parece lógico teniendo en cuenta la correlación anterior. En la gráfica se aprecia una cierta regularidad en la dispersión, siendo las agrupaciones levemente mayores hacia el centro, lo que significa que las correlaciones se dan en sujetos que en ambos conceptos obtuvieron puntuaciones intermedias.

Como conclusión puede decirse que el sujeto que alcanza un buen nivel de conocimientos, normalmente lo hace porque le interesa, o sea, porque su actitud hacia las artes es positiva, incluso alta.

Sin embargo no se puede asegurar que sea válida la lectura en sentido contrario, es decir, que no es tan lógico que si un sujeto tuviese muchos conocimientos sobre artes plásticas, esto respondiera a una actitud positiva ya que esos conocimientos podrían haber sido forzados (escuela, familia, posición social, etc.).

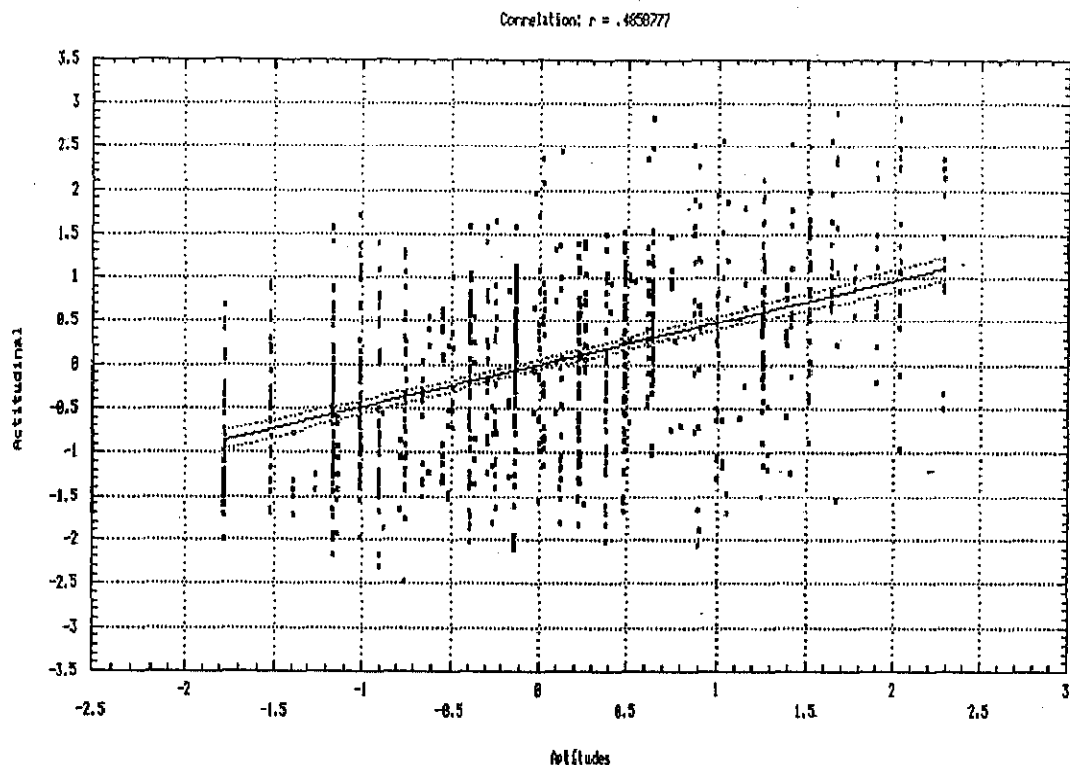


fig.- 37 Diagrama de correlaciones entre lo actitudinal y lo aptitudinal (toda la población)

- C) La siguiente relación, que aúna la actitud con la aptitud, refleja una gráfica algo más sosegada que las anteriores, ya que la recta media es algo menos inclinada. Las relaciones están distribuidas también de modo muy uniforme aunque hay una leve tendencia a una mayor agrupación hacia el cuadrante negativo.

Estos datos sólo tienen, a nuestro juicio, un único sentido de lectura, y es que teniendo una buena aptitud o condiciones básicas, para la apreciación del hecho artístico, es fácil que la actitud hacia las artes sea buena, aunque no sea un binomio permanente y exacto, como lo demuestra el coeficiente hallado: 0,4859, que no es muy alto.

Lo que carece de sentido es la lectura inversa, puesto que una actitud alta no implica, necesariamente, buenas aptitudes. Un individuo puede visitar exposiciones, ir al Museo del Prado, incluso hacer alguna actividad plástica fuera del Instituto y no por ello hay que suponer que sus aptitudes para la apreciación del hecho artístico sean altas. Son bien conocidos los casos recientes de visitantes enervorizados de las sucesivas ediciones de ARCO, de la Exposición del centenario de Ve-

lázquez o de la todavía vigente de Antonio López, que, además, pintan floreros espantosos en el taller de moda, y que, sin embargo, abominan de toda concepción actual del arte (excepto del realismo fotográfico) que es, a fin de cuentas, uno de los trasuntos y uno de los signos más evidentes de nuestra cultura.

## 5.- Valores medios y varianzas.

El estudio correlacional nos ha proporcionado datos relevantes sobre las afinidades que se dan en los alumnos de estas edades, en cuanto a su apreciación del arte, pero ello no indica, en absoluto, el grado o nivel de esa apreciación, que es lo que se está buscando. Para ello hay que contemplar otros estadísticos como las medias y las varianzas.

Las primeras, informan exactamente del valor o nota media alcanzada. Este es un factor aparentemente decisivo pero que sólo sería significativo si la distribución de notas fuese homogénea, lo que no ocurre prácticamente nunca. Por ello es necesario contemplar la varianza como medida de la dispersión de esas notas, la cual a su vez, permitirá hacer averiguaciones sobre si hay diferencias significativas entre las calificaciones de un concepto y de otro.

Como quiera que sobre todos estos cálculos se suministran datos, unos entre estas páginas y otros en el apéndice, debemos dar una explicación de cómo se han considerado las variables que constituyen cada uno de los ocho aspectos evaluables. Para cada uno de los aspectos corresponden, en general, un conjunto de variables y que ya se han descrito en el capítulo II, quedando reflejadas en la tabla 6 a las que hay que añadir los tres tests que constituyen una variable cada uno.

A la hora de hallar puntuaciones para cada individuo, para encontrar la nota máxima, y tener con ello una referencia para cada concepto, habría que multiplicar la puntuación prevista para cada variable por el número de las mismas que constituirían el concepto. Así, por ejemplo, para el concepto

epistemológico, todas las variables tenían propuestas como nota máxima un 5, de modo que siendo 15 variables, la máxima puntuación que podría alcanzar un alumno en este concepto era de  $15 \times 5 = 75$  puntos. De igual modo, para el concepto aptitudinal, la máxima puntuación sería de 50 puntos y de 15 para el actitudinal.

Ello era indiferente para el estudio correlacional antes descrito pero no para la comparación entre varios de esos conceptos que exigía uniformidad en los tipos de puntuación. Por esa razón se procedió a traducir los valores hallados por el método directo, en el que para cada concepto salían máximos distintos, igualando las máximas puntuaciones a 10 y estableciendo proporcionalmente las puntuaciones intermedias. Dada la magnitud de todos esos datos se ha preferido incluir los resultados en el apéndice, citando aquí, sólo, los estadísticos más importantes hallados.

CONCEPTOS	MEDIA	DESVIACIÓN ESTÁNDAR	ERROR ESTÁNDAR	VARIANZA
SOCIOLÓGICO	3,461	1,811	0,057	7,379
ACTITUDINAL	5,261	1,863	0,059	3,470
EPISTEMOLÓGICO	6,204	1,286	0,041	1,653
TEST DE MARÍN	4,182	2,557	0,081	6,537
TEST DE MEIER	4,764	2,817	0,089	7,936
TEST DE GRAVES	2,770	2,343	0,074	5,489
APTITUDINAL	5,401	1,360	0,043	1,849
EXPRESIÓN LIBRE	3,542	1,840	0,058	3,385

tabla - 19: Estadísticos más notables del conjunto de la población

La **desviación estándar** también denominada desviación típica, se representa por la letra griega  $\sigma$  (sigma) y es de gran importancia en estadística ya que permite considerar la dispersión de una distribución con relación a la media aritmética. Permite diversos cálculos como el de la propia varianza y el análisis de la misma, En cuanto al **error estándar**, hace referencia a las posibilidades de error que se cometería con cada conjunto de variables en el caso de realizar indefinidamente la prueba. Lógicamente es tanto más pequeño cuanto mayor sea la muestra.

## 6.- Análisis de la varianza.

Los resultados anteriormente hallados no nos autorizan a suponer que los alumnos de la muestra tienen, en su mayoría, mejores resultados en un concepto que en otro; por ejemplo, considerando la media aritmética del concepto epistemológico, que es de 6,22, no se puede aceptar, de entrada, que ahí son mejores que en el concepto actitudinal, donde vemos que la media es de 5,26. Ello es debido a que la dispersión de las calificaciones podría provocar que un reducido número de alumnos hubiesen conseguido una nota muy alta en el primer concepto y el resto, sin embargo, hubiese tenido notas más bien bajas, lo que, sin embargo, provoca una media discretamente alta.

Por el contrario, en el otro concepto, quizás hubiese más uniformidad con una nota general más alta que la mayoría del concepto anterior, aunque no tanto como las más elevadas de ese mismo concepto. De ahí que haya que recurrir a la varianza, como medida de dispersión, para hallar si realmente las diferencias entre las calificaciones de un concepto y de otro son, realmente, significativas.

La técnica del análisis de la varianza implica la comparación entre grupos distintos, pero nosotros en este estudio estamos manejando un solo grupo de alumnos del que hemos hallado diversas notas por conceptos distintos. Por esa razón, para poder hacer comparaciones entre grupos, tenemos que considerar tantos grupos como conceptos evaluables hemos determinado, es decir, ocho. Aunque los sujetos sean los mismos, no lo es la cuestión sobre la que cada vez se ha interrogado. Hay que tener en cuenta esta decisión para

comprender que en los cálculos sobre el análisis de la varianza, que después se harán, el total de sujetos que se consideran son:

$$8 \times 1.000 = 8.000.$$

La primera cuestión que debemos plantear es la diferencia de variabilidad (5) entre los distintos grupos y que es conocida como la distribución  $F$  (6) y es, sin duda, el más sencillo de los contrastes de significación. Basta dividir una varianza por otra y comparar el resultado con la tabla de la distribución  $F$ , propuesta por Fisher y que se adjunta en el apéndice. Con ello se puede saber si la probabilidad de que el resultado se haya producido por azar es mayor o menor que el nivel de significación. En nuestra investigación los resultados obtenidos en este contraste fueron los siguientes:

	SOCIO	ACTIT	EPIST	TEST 1	TEST 2	TEST 3	APTIT	EXPRE	
	7,38	3,47	1,65	6,53	7,93	5,49	1,85	3,38	
SOCIO	7,38	1							
ACTIT	3,47	2,12	1						
EPIST	1,65	4,47	2,10	1					
TEST I	6,53	1,13	1,88	3,96	1				
TEST II	7,93	1,08	2,29	4,81	1,21	1			
TEST III	5,49	1,34	1,57	3,32	1,19	1,45	1		
APTIT	1,85	4,01	1,89	1,12	3,55	4,31	2,98	1	
EXPRE	3,38	2,18	1,03	2,05	1,93	2,35	1,62	1,84	1

tabla - 20: Tabla de contraste entre varianzas

En este primer tratamiento de las diferentes varianzas ya puede verse la poca homogeneidad que hay entre los diferentes grupos-conceptos ya que consultando la tabla de las distribuciones  $F$  para  $n$  grados de libertad ( $n = 1.000 - 1 = 999$ ) -para cada grupo-, vemos que el valor es de 1,11 con un nivel de confianza del 0,05. Por ello en casi todas las parejas de conceptos hay notable diferencia de variabilidad, siendo las menos relevantes las siguientes: Lo **actitudinal** con lo **expresivo** (1,03). Lo **sociológico** con el **test de Meier** (1,08). Lo **aptitudinal** con lo **epistemológico** (1,12). Lo **sociológico** con el **test de Marín** (1,13).

Eso quiere decir, que en estas parejas de conceptos las calificaciones de los alumnos han tenido una distribución parecida, lo que autoriza a pensar en una cierta coherencia entre los aspectos respectivos.

Pero este análisis solo tiene en cuenta las diferencias entre los distintos grupos sin considerar lo que pasa dentro del grupo, es decir sin valorar las diferencias internas que indudablemente pueden matizar muy ajustadamente la cuestión. Para ello es necesario recurrir al "análisis de la varianza" que es una técnica estadística más compleja y que desarrollamos con sus pormenores a continuación (7).

La fórmula base requiere conocer los siguientes datos:

- 1.- Suma de Cuadrados **Total**, que expresa la suma de los cuadrados de las diferencias entre cada calificación y la media total. Indica la *variación total* de los **N** sujetos respecto de la citada media total.
- 2.- La Suma de Cuadrados **Intergrupo** indica la suma de los cuadrados de las diferencias entre la media de cada grupo y la total (multiplicada esta suma por **n**) y expresa la *variación de los sujetos de grupo a grupo* o *variación de las medias de los grupos en torno a la media total*.
- 3.- La Suma de Cuadrados **Intragrupo**, indica la suma de los cuadrados de las diferencias entre cada calificación y la media de su grupo. Comunica la *variación de los sujetos dentro de cada grupo*.

Con estos datos se obtienen las medias cuadráticas **inter** e **intra** grupo, también denominadas "*varianzas estimadas*", el cociente de las cuales proporciona el número *F* de Fisher. Aplicando los conceptos y operaciones anteriores a nuestro problema se obtiene:

**Suma de Cuadrados Total** (Suma de las desviaciones cuadráticas total).

aspectos	$\sum_{1}^{n} x$	$\sum_{1}^{n} x^2$
SOCIOLÓGICO	5.192	33.840
ACTITUDINAL	4.761	31.145
EPISTEMOLÓGICO	6.288	40.149
TEST DE MARÍN	4.182	24.029
TEST DE MEIER	4.764	30.624
TEST DE GRAVES	2.770	11.356
APTITUDINAL	5.401	31.461
EXPRESIVO	3.524	14.460
<b>TOTAL</b>	<b>36.882</b>	<b>217.064</b>



Para el primer sumatorio se han calculado las sumas de todas las calificaciones obtenidas por todo el grupo (1.000) en cada uno de los conceptos. Para el segundo se han calculado las sumas de los cuadrados de cada una de las calificaciones del grupo. Las sumas de cada uno de estos conceptos, reflejadas en cada columna, son, respectivamente, 36.882 y 217.064.

$$\text{La suma de cuadrados buscada será: } 217.064 - \frac{36.882^2}{8.000} = 47.029$$

**Suma de cuadrados intergrupo** (Suma de las desviaciones cuadráticas intergrupo). Se obtiene hallando la suma de los cuadrados de los sumandos de la primera columna (sumas de las calificaciones de cada concepto) dividida, cada una de ellas, por  $n$  (número de sujetos de cada grupo-concepto = 1.000) y, después, restando de la suma anterior, el cociente del total de la segunda columna (cuadrados de las calificaciones) por el número total de los ocho grupos (8.000)

$$\frac{5.192^2}{1.000} + \frac{4.761^2}{1.000} + \frac{6.288^2}{1.000} + \frac{4.182^2}{1.000} + \frac{4.764^2}{1.000} +$$

$$\frac{2.770^2}{1.000} + \frac{5.401^2}{1.000} + \frac{3.524^2}{1.000} - \frac{36.882^2}{8.000} = 8.553$$

**Suma de cuadrados intragrupo** (Suma de las desviaciones cuadráticas intragrupo). Es la diferencia de los conceptos anteriores, de donde:

$$47.029 - 8.553 = 38.476$$

Finalmente se hallan las medias cuadráticas **inter** e **intra** grupo dividiendo las sumas antes halladas entre los grados de confianza del total de grupos, es decir  $8-1 = 7$ , obteniendo:

$$\text{Media cuadrática intergrupo: } \frac{8.553}{8-1} = 1.221,85 \quad (S_1) \text{ (varianza estimada)}$$

$$\text{Media cuadrática intragrupo: } \frac{38.476}{8-1} = 4,81 \quad (S_2) \text{ (varianza estimada)}$$

---

Lo que permite obtener el número  $F$ , ya que la fórmula es:  $\frac{S_1}{S_2}$

$$\text{Número } F: \frac{S_1}{S_2} = 252,02$$

Buscando en la tabla de Fisher, se ve que los valores para 999 grados de libertad, con un nivel de confianza de 0,05 y de 0,01, son, respectivamente: **1,08** y **1,11**, por lo que las diferencias entre las calificaciones de los distintos conceptos evaluables **sí** son significativas.

El hecho de que en las puntuaciones de dos grupos se den *diferencias significativas* no se refiere a que la diferencia sea mayor o menor, sino a que la diferencia es válida porque no se debe a la casualidad. En ese sentido la muestra ofrece un panorama más atractivo, ya que en caso contrario, observaríamos diferencias que no sabríamos muy bien cómo estimar.

En nuestro estudio, al haber trabajado sólo con un mismo grupo de alumnos, esas diferencias marcan que no hay coherencia entre unos aspectos evaluables y otros. Es decir, que si los diversos aspectos que se evalúan se movieran con cierta homogeneidad, al tratarse de los mismos alumnos, si las puntuaciones fueran altas en los **conocimientos** es posible que también lo fueran en la **aptitud** y en la **actitud**, cosa que no ocurre y, lo que es más interesante, la dispersión de calificaciones de uno y otro grupo de conceptos evaluables es, también, distinta.

## 7.- Aplicación de la "t" de Student.

Para averiguar si las diferencias entre uno u otro conjunto de valores es suficientemente significativa se aplica el contraste con la curva normal, o bien los métodos de Duncan, de Scheffé, y más tradicionalmente el test de Student, conocido, universalmente por el test "t" (8).

Con este contraste hecho para cada pareja de valores se obtiene una curva parecida a la que proporciona la distribución normal, pero más aplanada, lo que hace que en los extremos los valores sean más frecuentes en la distribución "t" que en la normal. Utilizando el SPSS se hallaron las "t" de las parejas antes mencionadas junto con otros estadísticos que, en su conjunto, se pueden leer en el apéndice, dando aquí únicamente los valores de "t".

	SOCIO	ACTIT	EPIST	TEST I	TEST II	TEST III	APTIT	EXPRE
SOCIO	—							
ACTIT	24,64	—						
EPIST	41,54	16,80	—					
TEST I	7,45	11,97	25,45	—				
TEST II	12,30	4,95	15,72	5,05	—			
TEST III	7,23	26,58	39,32	13,03	19,08	—		
APTIT	28,35	2,56	22,43	15,11	6,86	29,84	—	
EXPRE	1,01	24,04	44,58	6,82	11,63	8,19	16,82	—

tabla - 21: Coeficiente "t" de Student entre parejas de conceptos evaluables

Consultando las cifras que figuran en la tabla de la prueba "t" de Student, que figura en el apéndice, puede leerse que para 999 grados de libertad y a un nivel de confianza del 0.01, el valor es de **2,58**, con lo que la mayoría de los valores de la anterior tabla revelan diferencias altamente significativas.

Dicho de otro modo, sólo en dos de las parejas testadas no existen diferencias significativas, a saber: **LO SOCIOLOGICO** con **LA EXPRESIÓN LIBRE** y **LO ACTITUDINAL** con lo **APTITUDINAL**.

No es sorprendente, en absoluto, la segunda relación, pero no deja de ser, inicialmente al menos, interesante la primera relación donde se ve que los valores sociológicos (recuérdese que se trata de los estudios más altos alcanzados por los padres) no ofrecen diferencias significativas, en cuanto a distribución de la puntuación, con el dibujo libre. Sin embargo hay que tener en cuenta que en ambos casos las medias son bajas, de lo que podría inferirse que los hijos de padres con estudios bajos producen, en general, dibujos libres de baja calidad, lo cual no está totalmente demostrado por no conocer si es cierto lo contrario.

Con todo y teniendo en cuenta que al tratarse de una muestra muy amplia una prueba como la de Student (en principio diseñada para muestras pequeñas) sufre grandes distorsiones lo que podría hacer creer que las diferencias son tan excesivas como proporcionalmente parece. Esto no es cierto ya que si se consultan los otros estadísticos que se ofrecen en el apéndice, al mismo tiempo que la "t" de Student, puede apreciarse que las diferencias con las dos parejas antes citadas no son proporcionalmente tan altas como lo es el coeficiente de Student. Por ejemplo, si miramos la tabla anterior vemos que la pareja **TEST DE MARÍN** con el **TEST DE MEIER** tiene medias parecidas y las desviaciones estándar también son parejas, aunque no haya buena correlación (que tampoco la hay en la pareja de lo sociológico con el dibujo libre) y sin embargo el coeficiente "t" es de 5,05.

De igual modo pueden verse cifras aparentemente altas de "t" en otras parejas como lo epistemológico con lo actitudinal o el test de Meier con lo actitudinal, donde las diferencias entre medias, sin embargo, son bajas.

Haciendo, ahora, un análisis en el otro sentido, es decir desde la perspectiva de las parejas con más alto coeficiente de Student, vemos que las más notables son:

<b>LO EPISTEMOLÓGICO</b>	con	<b>LA EXPRESIÓN LIBRE</b> .....	44,58.
<b>LO SOCIOLOGICO</b>	con	<b>LO EPISTEMOLÓGICO</b> .....	41,54.
<b>LO EPISTEMOLÓGICO</b>	con	<b>EL TEST DE GRAVES</b> .....	39,32.
<b>EL TEST DE GRAVES</b>	con	<b>LO APTITUDINAL</b> .....	29,84.
<b>LO SOCIOLOGICO</b>	con	<b>LO APTITUDINAL</b> .....	28,53.

Las razones que explicarían estas diferencias son las siguientes: En el primer caso podemos ver, en los datos del apéndice, que la diferencia entre medias es grande y, además, la desviación es parecida por lo que es lícito aceptar esa diferencia ya que ambas distribuciones, aunque se mueven con pareja disipación, en lo epistemológico la nota media (sobre 10) es de 6,20 y el valor dado a la media del dibujo libre es de 3,54.

En el segundo caso observamos que hay gran diferencia entre el perfil sociológico de los alumnos de primero de bachillerato y sus conocimientos en materia de arte, a favor de este último concepto, y las medias son de 6,20 y de 3,46, respectivamente.

El tercer caso, que se refiere a las diferencias entre los conocimientos de los alumnos y el test de Graves, no sólo se explica por los estadísticos encontrados (medias de 6,20 y 4,18 respectivamente) sino que es especialmente interesante por su significado, ya que de estos datos se deduce que los conocimientos en materia de arte de los alumnos, no les sirven para una auténtica apreciación del arte.

El cuarto caso citado, que contrasta el mismo test de Graves con lo aptitudinal dando, como se ve, una diferencia altamente significativa viene a reforzar la conclusión anterior sobre la poca, o nula, relación entre los conocimientos sobre artes plásticas, quizás un tanto "culturales", con la educación de un verdadero sentido para apreciar los hechos artísticos.

Finalmente, el último caso que citamos, aunque también representa una buena significación diferencial, solo viene a constatar una diferencia entre los estudios de sus padres, más bien bajos [(3,46) con una desviación relativamente alta (1,81)] y unas condiciones aptitudinales más aceptables [(5,40) y una desviación estándar algo menor (1,36)], lo cual, claro, tiene una lectura directa, de carácter más bien social, según la cual los alumnos de Institutos de Bachillerato proceden de padres con bajos estudios, pero su aptitud para la apreciación del arte es moderadamente normal.

## 8.- Comparación con la curva normal.

Finalmente, y dentro del análisis estadístico descriptivo que se está haciendo, tratamos de completarlo haciendo otra comparación, empleando ahora las relaciones con la distribución normal o "curva normal". Dicha curva que, como es sabido, adopta forma de campana y que fue calculada por Gauss, tiene su aplicación estadística gracias a Francis Galton, quien la propuso como modelo de distribuciones de datos de intervalo como los nuestros.

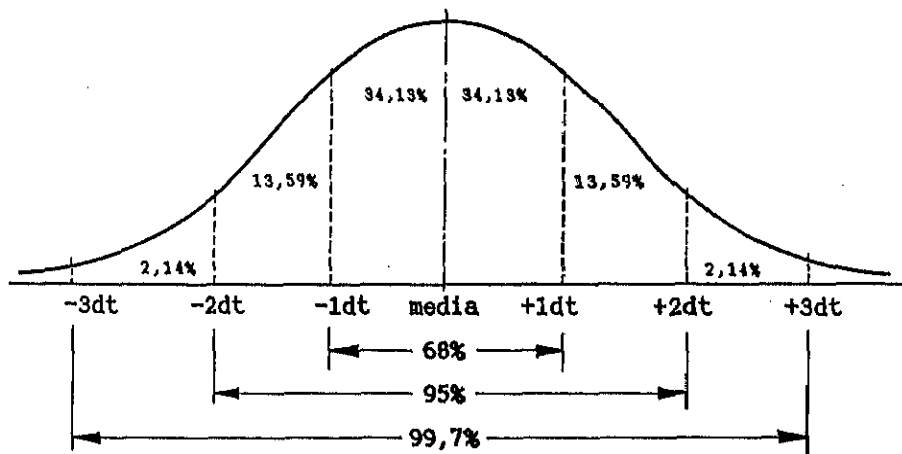


fig.- 38 Modelo clásico de "curva normal"

La curva es simétrica respecto de la media (9), como puede verse en el modelo que se adjunta en esta página. Se consideran tres desviaciones típicas -  $dt$ - a cada lado (tres positivas y tres negativas). Se acepta, como regla

general, que el área comprendida entre  $-1dt$  y  $+1dt$  que es, aproximadamente, el 68% del total (exactamente el 68,23), y que es la zona más amplia, ya permite por simple comparación determinar la normalidad de una distribución.

La primera comparación que hacemos es la de cada grupo con la curva normal. El programa informático SPSS confecciona histogramas de cada distribución sobre los que superpone la curva normal. Según la cantidad de variables de cada grupo se ha preferido fijar un intervalo u otro, con el fin de que la curva resultara más clara.

Naturalmente, en cada caso, el programa hace agrupaciones de las diversas puntuaciones, tomando de cada una de ellas los puntos medios (Midpoint) en las gráficas adjuntas. Como puede verse en ellas, sobre cada histograma se superpone la curva normal indicada mediante unos puntos.

#### SOCIOLOGICO

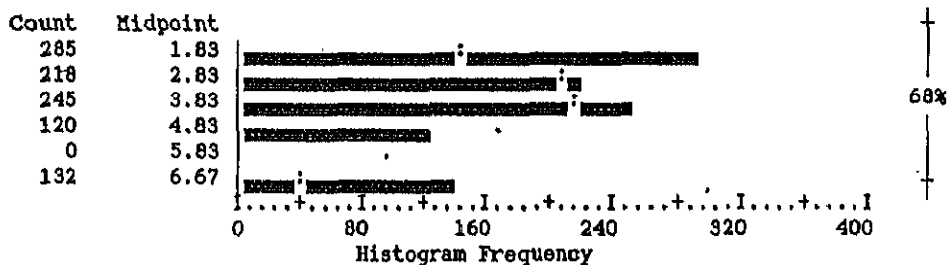


fig.- 39 Comparación con la curva normal del aspecto sociológico

Hagamos ahora algunas observaciones analíticas sobre lo obtenido. Como puede verse ya en la primera de las gráficas -el aspecto sociológico-, la "curva normal" (a puntos) no se dibuja entera, sino sólo en lo coincidente con la distribución de la que se trata. Además, y en este caso, se fijó un intervalo de 1 punto, por lo que el programa hizo sus cálculos para agrupar en los valores medios todas las respuestas (hay que recordar que se está manejando la reducción que se hizo de todas las puntuaciones de cada conjunto a base 10).

Por esa razón las barras aparecen algo más largas que si se hubiesen tomado intervalos más pequeños. Esto último acarrearía problemas tales como pro-

ducir una curva más aplanada y, lo que es peor, provocaría la aparición de "huecos" como el que se encuentra en el valor medio 5,83 para el que, como se ve, el número de casos que el programa considera es nulo. En esta gráfica, como en las demás, se ha incorporado, a la derecha, una indicación sobre el área más significativa, es decir, el 68% del total.

En el análisis de este aspecto se aprecian, inmediatamente, tres cuestiones; por una parte lo baja que es la media: 3,46, lo que ya se ha comentado en otro lugar, significando que el nivel de estudios de los padres es, en general, bajo.

Por otro lado hay una desviación muy acusada hacia la zona de menor puntuación por lo que está claro que el descenso de la media se debe a ese factor, sobre todo si se tiene en cuenta que, con el intervalo considerado, no hay alumnos cuyos padres tengan la puntuación cercana a la media (sobre 10) de 5,83. Finalmente se aprecia una recuperación hacia la nota más alta.

**ACTITUDINAL**

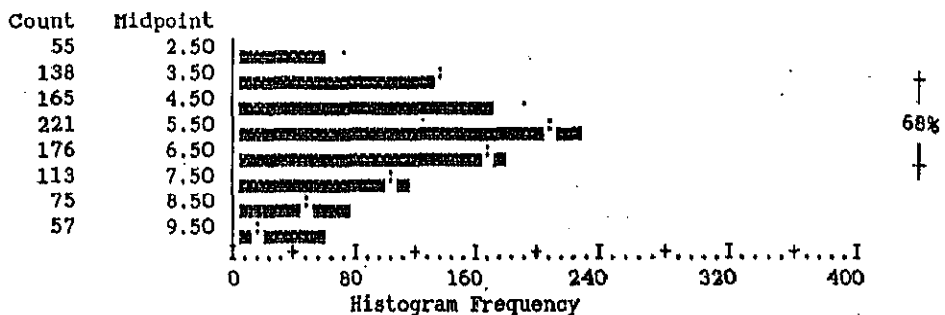


fig.- 40 Comparación con la curva normal del aspecto actitudinal

El siguiente concepto, el **actitudinal**, ofrece, sin embargo, una curva más normal. A partir de una nota media de 5,26, las frecuencias están bien distribuidas respecto a la curva normal y se aprecia una leve mejora a partir de la intersección de la distribución con la "normal" en la puntuación media de 5,50 (las intersecciones están señaladas con puntos dobles).



EPISTEMOLOGICO

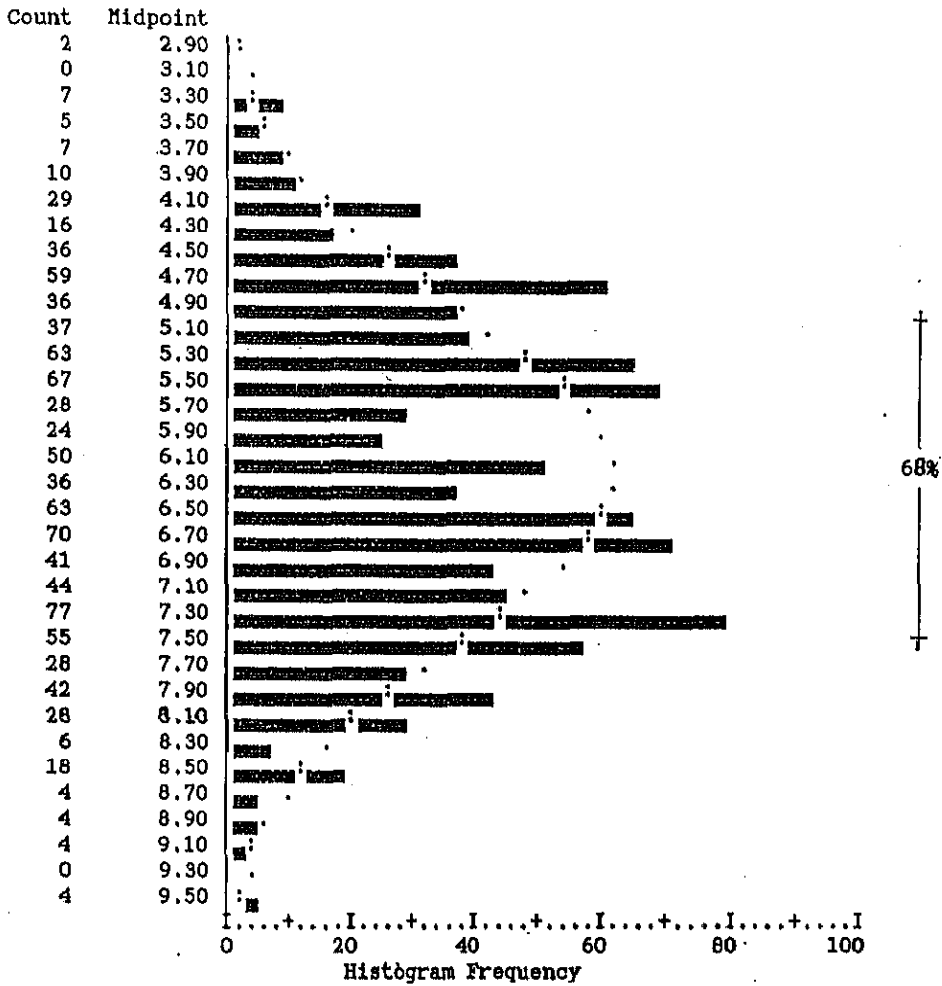


fig.- 41 Comparación con la curva normal del aspecto epistemológico

El aspecto epistemológico presenta un histograma bastante disperso y complejo. La media de este grupo es de 6,20. A simple vista podría hacer creer que los alumnos tienen un buen nivel de conocimientos, sin embargo, puede observarse que hay muchos altibajos y contra notas medias altas, como la de 6,70 o la de 7,30, se encuentran frecuencias grandes en notas más bajas como la de 5,50 o la de 4,70. Con todo, lo más espectacular es la citada dispersión que refleja la inestabilidad y falta de coherencia del conjunto.

TEST 1 - Marín -

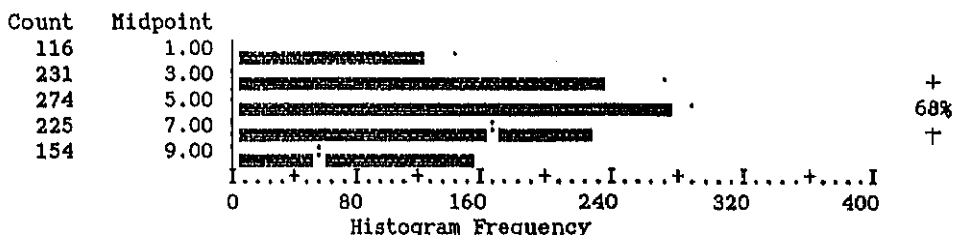


fig.- 42 Comparación con la curva normal del test de Marín

El cuarto grupo, el **test de Marín** sobre la experiencia estética, ofrece un diagrama bien distribuido con una leve curtosis hacia lo positivo y aunque la nota media fue de 4,18, el conjunto se distribuye de forma regular con moderada tendencia hacia lo positivo. A este propósito, quizá convenga precisar que el hecho de que en el diagrama se lea que 154 alumnos han alcanzado la puntuación de 9, no es así, puesto que ya se dijo que el programa informático, al proponerle un intervalo de 2 puntos, ha recurrido a unas agrupaciones representativas de las notas reales. Así, por ejemplo, en este caso las notas reales fueron las siguientes: 133 alumnos obtuvieron un 8, y 21 alcanzaron el 10.

TEST 2 - Meier -

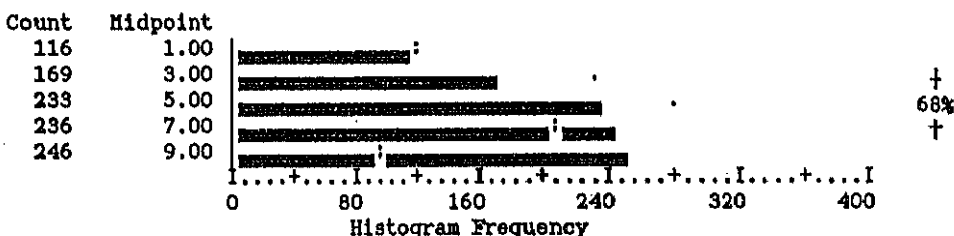


fig.- 43 Comparación con la curva normal del test de Meier

Respecto del **test de Meier**, puede verse una mayor desviación hacia las notas altas. Sin embargo la nota media no fue mucho mayor que en el anterior test, ahora es de 4,76, debido a que el punto medio correspondiente al 5 se queda alejado de la media de la distribución. Se observa que mientras que las notas bajas no alcanzan el perfil de la curva normal, las altas, a partir de 7, lo sobrepasan.

**TEST 3 - Graves -**

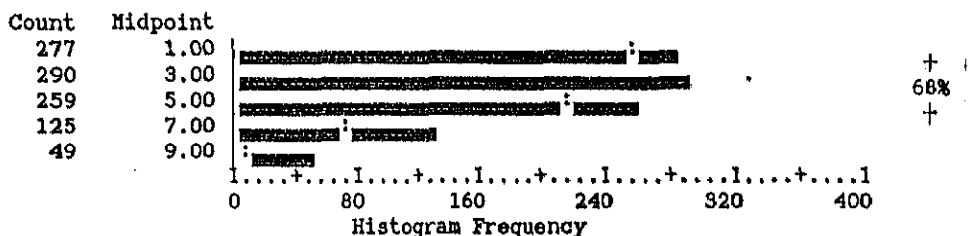


fig.- 44 Comparación con la curva normal del test de Graves

El último test, el de **Graves**, arroja una distribución muy sesgada hacia las notas mínimas y así el número más alto de frecuencias se halla entre las puntuaciones medias de 1 y 3. Se ve, además, que la zona más significativa, la que ocupa el 68% del área, abarca prácticamente todas las puntuaciones de 1 a 5.

**APTITUDINAL**

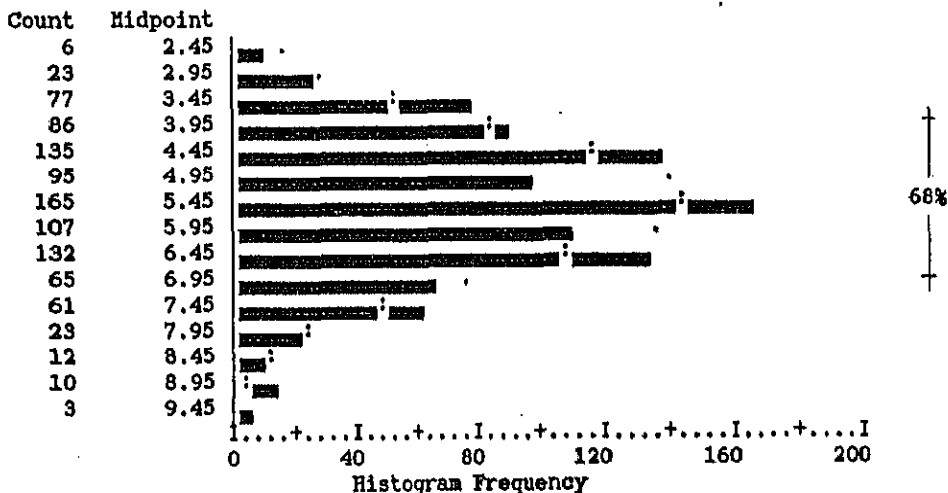


fig.- 45 Comparación con la curva normal del concepto **apititudinal**

El conjunto de datos que constituye el concepto **apititudinal** ofrece una nota media de 5,40 y la curva de su distribución es parecida a la "normal", ya que aunque hay ciertas diferencias entre puntuaciones intermedias tales como la de 4,95 y la de 5,95 éstas quedan compensadas con aquellas puntuaciones medias que exceden a la curva.

**EXPRESION - Dibujo libre -**

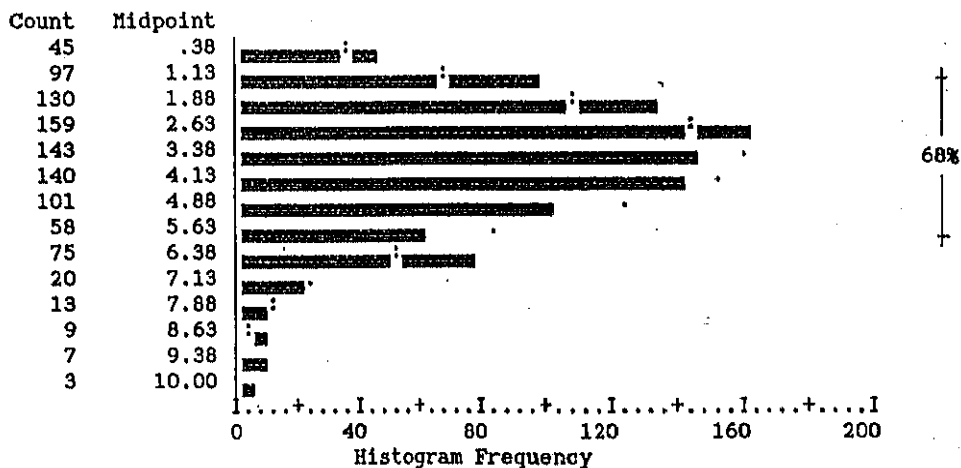


fig.- 46 Comparación con la curva normal del concepto expresión

El último grupo de datos, el correspondiente al dibujo libre, y que ha sido denominado **expresión**, dio una nota media de 3,54, y la curva de su distribución no difiere demasiado de la curva normal. Si embargo hay que tener en cuenta la desviación del eje de la media y, en general, la zona de mayor significación que ocupa las puntuaciones comprendidas entre 1,13 y 5,63, lo cual es bajo en su conjunto.

La distribución de las puntuaciones de este conjunto de variables es, probablemente, la más preocupante ya que corresponde a la realización de un dibujo libre y no a una fase de apreciación del arte externo al propio muchacho. Nuestra hipótesis supone que los adolescentes están poco interesados por el arte y que sus conocimientos y sensibilidad para apreciarlo son escasos, lo cual, de ser cierto, suele explicarse porque poco o nada se hace en la escuela para mejorar esa situación. Sin embargo en la escuela sí se imparten durante varios años enseñanzas conducentes a "aprender a dibujar" y, sin embargo, los resultados son igualmente pobres.

## 9.- Contraste entre grupos mediante la curva normal.

Otro de los métodos para contrastar hipótesis o estadísticos procedentes de dos grupos es utilizar la curva normal. Estos estadísticos han proporcionado diferencias en sus medias y se desea averiguar si éstas son, o no, significativas. Para poderla utilizar en este sentido es necesario, en primer lugar, averiguar el error típico de la diferencia entre grupos lo que responde a la fórmula:

$$\text{error típico de la diferencia entre las medias} = \sqrt{\frac{\text{varianza 1}}{\text{tamaño del grupo 1}} + \frac{\text{varianza 2}}{\text{tamaño del grupo 2}}}$$

Conocido este valor será suficiente dividir la diferencia entre medias por el error típico de la misma, es decir:

$$\frac{\text{diferencia entre grupos}}{\text{error típico de la diferencia}}$$

Las medias aritméticas de cada grupo eran ya conocidas por cálculos anteriores, por lo que la diferencia entre ellas se realiza mediante sustracción simple. Esta diferencia, como cualquier otro estadístico, tendrá su error típico, el cual no es la diferencia entre los errores típicos de ambas, sino uno nuevo, calculado a partir de las cifras de la diferencia de medias. Fue calculado directamente por el **SPSS**.

Los cocientes que se hallaron, a partir de ahí, son éstos:

	SOCIO	ACTIT	EPIST	TEST I	TEST II	TEST III	APTIT	EXPRE
SOCIO	—							
ACTIT	17,32	—						
EPIST	26,34	13,23	—					
TEST I	6,10	5,26	22,44	—				
TEST II	10,56	4,71	16,00	4,83	—			
TEST III	6,10	26,48	40,83	15,49	17,15	—		
APTIT	20,20	1,94	13,55	13,40	6,46	27,97	—	
EXPRE	7,69	21,50	38,00	6,46	11,50	8,19	25,83	—

tabla - 22: Contraste entre grupos mediante la curva normal

Comparando ahora los valores con la tabla de la curva normal calculada para estos análisis (10) se ve que en casi todos los casos la diferencia es significativa en un porcentaje alto, lo que quiere decir que las diferencias no se han producido por azar.

De todas maneras al contemplar valores tan altos en relación con las tablas hay que señalar dos cosas; una, que la curva normal es asintótica respecto de la línea de base, por lo que la progresión en uno u otro sentido puede ser infinita y, otra, que los valores hallados no son directamente proporcionales a la "significación" de la diferencia, como puede verse en tabla antes citada.

Un estudio sobre nuestra tabla anterior nos lleva a comprender que casi todas las diferencias entre los grupos estudiados son estadísticamente significativas (todas excepto una). Al menos lo son con una probabilidad menor del 1%, lo cual hace pensar que la diferencia no se debe a la casualidad. De todas formas, conviene destacar aquí las comparaciones en las que se da una probabilidad de error relativamente grande.

Estas relaciones son las siguientes:

<b>LO ACTITUDINAL</b>	con	<b>LO APTITUDINAL</b>	1,944	aprox.	1,00 %
<b>LO ACTITUDINAL</b>	con	<b>EL TEST DE MEIER</b>	4,717	"	0,05 %
<b>EL TEST DE MARÍN</b>	con	<b>EL TEST DE MEIER</b>	4,833	"	0,05 %

De todos modos, el hecho de que la diferencia no tenga significación desde el punto de vista estadístico no significa que no tenga interés la comparación sino que la *diferencia* es lo que no tiene valor. Por ello hay que consultar cuáles son las medias y desviaciones de cada conjunto antes citado. Veámoslo a continuación:

Lo **actitudinal**, ofrece una media de 5,26 y una desviación típica de 1,86, y lo **aptitudinal** tiene una media de 5,40 con una desviación de 1,36. También vimos que la "t" de Student era baja, un 2,56, por lo que hay que pensar que la diferencia no es significativa porque hay concordancia en todos los parámetros considerados.

Sin embargo en la siguiente comparación, el **Test de Meier** tiene una media de 4,76 y una desviación de 2,81; Sin embargo el test "t" dio un coeficiente de 4,95, que no es excesivamente alto en esta investigación, por lo que cabe deducir que no es una diferencia demasiado importante.

La última comparación que hemos hecho relaciona el **Test de Marín**, que dio una media de 4,16 con el **Test de Meier** en el que vimos una media de 4,76 y desviaciones de 2,55 y de 2,87, respectivamente, y una "t" de 5,05. Por ello, y también aquí, se explica una, relativamente baja, probabilidad de error, al haber bastante concordancia entre los estadísticos citados.

El resto de las comparaciones, ya se ha dicho, manifiestan una alta probabilidad de acierto a la hora de considerar que las diferencias son significativas. Veamos, por fin, cuáles de esas parejas arrojan mayor diferencia entre medias, para considerarlo en las conclusiones finales que se harán en el siguiente capítulo.

<b>LO EPISTEMOLÓGICO</b>	con	<b>EL TEST DE GRAVES</b>	3,43
<b>LO EPISTEMOLÓGICO</b>	con	<b>LO SOCIOLÓGICO</b>	2,74
<b>LO EPISTEMOLÓGICO</b>	con	<b>LA EXPRESIÓN</b>	2,66
<b>LO APTITUDINAL</b>	con	<b>EL TEST DE GRAVES</b>	2,63
<b>LO ACTITUDINAL</b>	con	<b>EL TEST DE GRAVES</b>	2,49
<b>LO EPISTEMOLÓGICO</b>	con	<b>EL TEST DE MARÍN</b>	2,02
<b>LO SOCIOLÓGICO</b>	con	<b>LO APTITUDINAL</b>	1,94

Se han considerado solamente los valores de 2,0 en adelante, excepto el último por su proximidad a esta cifra. Dicho valor nos parece apropiado por estar en el centro de las cifras representativas de las diferencias, 1, 2 y 3. En

el cuadro anterior se ha colocado siempre en primer lugar el grupo que obtuvo la media más alta. En cuanto al valor de estas medias, que ya se han dado en otro lugar, no parece oportuno volverlo a traer aquí, ya que pensamos que distraería la atención de lo que aquí hemos pretendido exponer.



## 10.- Aportaciones de las entrevistas.

Al final del capítulo anterior se determinaban unas cuestiones que nos parecen clave para hacer una lectura adecuada de las aportaciones que las entrevistas han producido a nuestra investigación. De modo que creemos que la mejor manera de exponerlo es seguir el hilo allí propuesto, por lo que iremos desarrollando los distintos sub-apartados previamente epigrafiados con el criterio que en el capítulo anterior se mencionó.

- a) **Ordenación de los temas más utilizados por el entrevistador.** Las entrevistas se realizaron, como ya se dijo, sin guión previo y sólo se contaba con unos núcleos de referencia que ya se explicaron en el capítulo anterior. De todas formas, en la práctica de las mismas, los temas más recurrentes por parte del entrevistador fueron:
- *Diferencias/preferencias entre el arte actual y el antiguo.*
  - *Existencia de arte fuera de la pintura o de la escultura.*
  - *Honestidad del artista actual en la creación de sus obras.*
  - *Coste económico del arte.*
- b) **Ordenación de los temas más empleados por los entrevistados en las respuestas que se produjeron.** No siempre se abordaban las cuestiones de la misma forma, por lo que a veces el mismo tema ofrecía enfoques más complejos y referentes a diversas cuestiones. Sintetizando todas las contestaciones, puede asegurarse que los temas más empleados por los alumnos, ordenados de más a menos frecuencias, fueron los siguientes:

- *La pintura abstracta.*
  - *El arte figurativo.*
  - *La sinceridad de los pintores actuales.*
  - *La aceptación de diversos "gustos" por parte del espectador.*
- c) **Relación de respuestas positivas a favor de la apreciación del arte por los entrevistados.** En realidad fueron bien pocas, al menos de forma clara y contundente. Alguna vez se manifestaban dudas sobre ciertos aspectos y discusiones entre los entrevistados, pero las que resultaron definitivas fueron las que siguen:
- *Aceptación de que en la actualidad puede haber variedad de gustos para aceptar cualquier movimiento estético (11).*
  - *La gente va a las exposiciones de moda para "poder decir" que han ido.*
- d) **Relación de respuestas negativas sobre la apreciación del arte y que, por lo tanto, están a favor de la hipótesis.** Es, sin duda, el conjunto más numeroso de respuestas y el que marca el perfil de todas las entrevistas. La actitud generalizada era de rechazo particular al arte contemporáneo, tanto más cuanto menos figurativo fuera éste, aunque se aceptara, puesto que ellos mismos lo proponían, que a otras personas pudiera parecerles bien.

Tildar esas respuestas de "negativas" es una convención para indicar el divorcio de la actitud del adolescente con relación a la postura del artista contemporáneo respecto de la cultura de su momento. La relación más representativa de estas respuestas consideradas negativas fue la que sigue:

- *el arte de nuestros días no nos gusta.*
- *el arte actual es un "camelo".*
- *el realismo gusta porque se "ve claro" lo que se intenta pintar.*
- *los pintores abstractos solo intentan llamar la atención.*
- *no hay arte en los objetos de uso (diseño objetual).*
- *la pintura contemporánea (no figurativa) es para una clase económicamente alta.*

Es importante señalar aquí el acuerdo entre el denominador común de estas respuestas y la hipótesis que se trata de demostrar.

- e) **Apreciación del arte contemporáneo como suceso coetáneo y como hecho intemporal.** Haciendo un detenido repaso de las entrevistas, en su detalle y en su tono general, bien puede asegurarse que la apreciación del arte de nuestros días, por parte de los adolescentes, es nula o, mejor dicho, existe un rechazo haciendo excepción, sin reservas, de la pintura realista-fotográfica. No es necesario dar aquí respuestas concretas de los alumnos sobre este punto ya que estimamos que las anteriores se ajustan perfectamente al epígrafe de este sub-apartado.
- f) **Diversos sentidos sobre el significado y valor de las artes.** Nos referimos a aquellas respuestas, fueron varias, que giraban en torno a otros alcances que pudiera tener el "arte" y que no estuvieran, exclusivamente, relacionados con la pintura o la escultura. En general los muchachos no aceptaban que el arte pudiera estar fuera de las llamadas, oficialmente, "obras de arte" y menos en objetos de uso cotidiano. Aceptaban, eso sí, que la arquitectura fuera arte, pero un cartel o una silla, no, (excepto si la silla era antigua y de "estilo").

En cuanto al otro sentido del término "valor", el económico; no manifestaron sorpresa por los altos precios alcanzados por algunas pinturas en las subastas, sino por que los precios muy altos los llegaran a alcanzar cuadros actuales hechos con "cuatro brochazos". En ningún momento se cuestionó el aspecto ético de si era lícito que particulares o el Estado hiciera compras millonarias de pintura. En general pareció bien.

- g) **Relación de convencionalismos.** Algunos comentarios, absolutamente tópicos, fueron muy frecuentes constituyendo una especie de "latigui-llo" que recorrió todas las entrevistas. Los más frecuentes convencionalismos empleados fueron:
- *Los pintores abstractos pintan así para llamar la atención.*
  - *En la pintura abstracta no se entiende el tema.*
  - *A los artistas no se les reconoce el mérito hasta mucho después de muertos.*

## NOTAS

- 1) SPSS/PC es un programa de análisis estadístico del que en esta investigación se ha usado la versión editada en USA en 1984 por: Marketing Department. SPSS, Inc. 444, North Michigan Avenue CHICAGO. IL. 60619
- 2) CSS de Statsoft. 1991. Se trata de un programa para cálculos estadísticos que aborda muy adecuadamente el campo del análisis de problemas no paramétricos. Permite la obtención de correlaciones complejas, como son las correlaciones canónicas.
- 3) En relación con la estimación que puede darse al valor de una correlación no puede fijarse una cifra única como valor "normal", ya que, dependiendo del tipo de investigación, éste variará. En determinadas investigaciones científicas, por ejemplo; este valor nunca debiera bajar de 0,8; sin embargo, en ciencias sociales la cifra suele considerarse más baja. A este propósito David Fox propone como valores intermedios de 0,50 a 0,70 (*"El proceso de investigación en educación"* op. cit. pág. 265).
- 4) Las correlaciones canónicas sólo ha sido posible hallarlas, dada su complejidad, al poder disponer de programas informáticos suficientemente potentes, como ocurre con el CSS. En ellas las relaciones pueden darse algo más acusadas ya que se manejan datos multivariados que hacen oficio de predictores. Por esa razón los resultados más altos deciden más fuertemente una situación.
- 5) El método más sencillo de estimar el contraste entre dos distribuciones es hallar el cociente entre sus varianzas y compararlo con la distribución  $F$ . A este propósito conviene recordar que la media y la varianza son medidas distintas y el hecho de que en una no haya diferencias significativas para una distribución, no quiere decir que no las haya para la otra.
- 6) La tabla de la distribución  $F$  de R.A. Fisher permite valorar análisis de varianzas. Para utilizarla habrá que conocer el número de grados de libertad de cada uno de los grupos que se comparan. Con esos datos se toman, con uno de ellos, el lugar correspondiente en las columnas y con el otro el lugar que le corresponda en las filas, y en la intersección se lee la cifra (en realidad se dan dos: una con un nivel de confianza del 0,05 y

---

otra con un nivel del 0,01) Si el resultado del análisis da una cifra igual o cercana hay que pensar que no hay diferencias significativas entre un grupo y otro. En caso contrario, las hay y tanto mayores cuanto mayor sea la diferencia con la cifra propuesta por Fisher.

- 7) Para realizar el análisis de la varianza que se expone en este trabajo se ha utilizado diversa bibliografía, pero, en particular, la obra de F.CALVO GÓMEZ y J.SARRAMONA *"Ejercicios de estadística aplicada a las ciencias sociales"* CEAC Barcelona. 1983, págs 299 a 331.
- 8) El contraste "t" de Student se debe a William GOSSET, empleado en la fábrica de cervezas inglesa Guinness, donde se tenía prohibido a los empleados publicar artículos con su nombre, por lo que recurrió al seudónimo Student (estudiante) con el que es conocido desde entonces. El modelo fue diseñado, en principio, para muestras pequeñas dado que el utilizado hasta entonces, que era el de la comparación con la "curva normal", solo resultaba útil para muestras relativamente grandes. Hay que tener presente que, estadísticamente, una muestra se considera pequeña si es de 30 sujetos o menos.
- 9) En la curva normal la mediana también es la moda aunque esto, claro, no ocurra en otras distribuciones. Los datos utilizados en este trabajo están extraídos directamente de la publicación de D.FOX *"El proceso de investigación en educación"* op. cit. pág. 228 a 233. No obstante los cálculos, que se establecen matemáticamente, tienen carácter universal como puede verse en la bibliografía citada en este estudio o en cualquier otra que quisiera consultarse.
- 10) Las tablas que se han consultado para estos cálculos no alcanzan valores tan altos del cociente entre la diferencia y su error típico, por lo que sólo se tiene por cierto el correspondiente a 1,944, que es próximo a los de la tabla: 1,96 y 2,0 por lo que le corresponde un valor aproximado de probabilidad de significación de 2,4 %. Los otros coeficientes de probabilidad están calculados, también de forma aproximada, a partir de los datos que se conocen de los cocientes 2,8, 2,9 y 3,0.
- 11) Howard GARDNER en su obra *"Arte mente y cerebro"* op. cit. pág. 130, precisa que los adolescentes, en sus entrevistas, respondieron en forma muy similar a los niños pequeños: *todo era relativo, afirmaron, todo era cuestión de gustos. Estos chicos parecían haber perdido lo que los de diez años estaban comenzando a adquirir -un conjunto de estándares aplicables a toda obra de arte- y planteaban, en cambio, que ninguna pintura era intrínsecamente mejor que cualquier otra. "No hay una forma correcta de hacer música", explicó uno de ellos. El "buen" arte es cualquier cosa que a uno le guste, así como algunas personas aprecian las comidas picantes y otras prefieren los sabores más delicados.*

## **CAPÍTULO V**

### **Conclusiones**

## **CAPÍTULO V**

### **Conclusiones**

- 1.- Definición del estado de la cuestión
- 2.- Confirmación de la hipótesis
- 3.- Incidencia en un proceso de evaluación general de la ESO
- 4.- Propuesta de método
- 5.- Notas

## 1.- Definición del estado de la cuestión.

Teniendo en cuenta los datos que se recogen en el capítulo anterior, debe elaborarse una síntesis explicativa que permita la formulación de un discurso tendente a demostrar la hipótesis propuesta en esta investigación y según la cual: **“Los adolescentes de nuestro país alcanzan un grado muy bajo de apreciación del arte, a pesar de cursar, obligatoriamente, durante varios años actividades de plástica en la escuela”**.

Para hacer esa síntesis convendrá considerar las principales y más representativas aportaciones de los instrumentos empleados en la investigación, es decir las aportaciones de las **encuestas** y de las **entrevistas**.

De las primeras, a su vez, hay que distinguir entre los datos que proporciona cada una de las variables, o mejor cada conjunto evaluable de las mismas, y los datos que suministran las relaciones entre ellas.

De entre los primeros, consideramos las **modas** más elocuentes, del total de las variables, y la comparación con la **curva normal** para los ocho grupos evaluables en los que se aglutinó el total de nuestras preguntas. De los segundos datos, tendremos en cuenta, principalmente, las **correlaciones** y el **análisis de la varianza**, apoyado éste, a su vez, por la distribución **“t” de Student** y la comparación con la **distribución normal**.



Veamos, pues, estos estadísticos:

**Modas.** Repasando lo escrito en el capítulo anterior a propósito de este estadístico, puede verse que más de dos tercios de la población no tiene el menor interés en realizar, ahora, o en el futuro, cualquier tipo de actividad artística, bien como profesión o como distracción. Además, cerca de la mitad tampoco visita museos ni exposiciones de arte y, por otro lado, tampoco es bueno el dibujo libre que son capaces de hacer. Finalmente, de un porcentaje parecido, sus conocimientos en materia de arte sólo son discretos en las cuestiones más convencionales.

Estos criterios vienen avalados, no sólo por las modas más relevantes, ya comunicadas y comentadas en el capítulo anterior, sino porque otras frecuencias relativas a las posibles respuestas a las variables, y que hacen referencia a un mal nivel, en cuanto apreciación del arte, resultan extremadamente abundantes.

Por ejemplo véase, en la tabla correspondiente del capítulo cuarto, cómo respuestas que deben considerarse muy positivas como el haber ido *más de dos veces* al Museo del Prado, le sucede al 26,1 % de la población, o, *gustarle* el retrato de Ambroise Vollard, le sucede al 24,8 % frente al 58,8 % que declaró *no gustarle*. Claro que ocurre algo parecido con el fragmento velazqueño del "dios Marte, descansando", en el que un 27,2 % asegura que *le gusta*, pero un 39,7 % declara *no gustarle*. Es decir que gusta un poco más Velázquez que Picasso, aunque sin diferencias exageradas.

**Conclusión:** *Los alumnos de primero de Bachillerato no tienen interés por las manifestaciones artísticas, ni como actores ni como espectadores, aunque, sin embargo, manifiestan cierta prudencia a la hora de emitir juicios estéticos, no pronunciándose muy entusiasmados ni por unas tendencias avanzadas ni por otras más convencionales.*

**Comparación con la curva normal.** Esta comparación se hizo en dos sentidos, en uno se trataba de analizar diferencias entre grupos y, en el otro, que es el más sencillo y el que aquí nos interesa, comparaba la curva normal con la curva producida por los ocho distintos conjuntos de variables.

En este sentido se apreciaron, en su momento, (ver histogramas de las páginas 169 a 174) las mayores distorsiones, de carácter negativo, en las cur-

vas correspondientes a los conceptos **sociológico**, **epistemológico** y al **dibujo libre** y, de carácter levemente positivo, el grupo **actitudinal**, y el **aptitudinal**.

Del primer concepto considerado, el **sociológico**, ya hemos anotado en este trabajo que sólo ofrece interés como análisis general en cuanto que no mide la cuestión que se busca o intenta demostrar en la investigación. Por ello, el que nos diga que el perfil de los estudios de los padres de los alumnos de bachillerato es bajo, no demuestra nada y sólo da constancia de un hecho que, por lo demás es bastante universal, ya que, en la actualidad el 72 % de los muchachos en edad escolar, estudia Bachillerato en los Institutos de Enseñanza Media del Estado (1).

El segundo concepto, el **epistemológico**, es, quizás, el más importante, ya que la poca coherencia de la curva, los altibajos e, incluso, las pocas frecuencias que se han producido hacia la zona central (alrededor de una puntuación de 6) hacen pensar en una distribución muy irregular. Sin embargo observando la distribución hacia los extremos vemos que se torna muy regular por lo que dicha curva arroja unos estadísticos muy aceptables.

Efectivamente, si consultamos la tabla 19, pág. 159, observamos que la desviación estándar es la menor de todas y, de igual modo, la varianza es la más pequeña, por lo que cabe deducir que aun siendo una distribución bastante normal, no responde a una coherencia suficiente que autorice a pensar que los conocimientos de los alumnos, en cuestiones artísticas, se hallan adquiridos de un modo regular.

La última curva considerada en este grupo, el **dibujo libre**, resulta una curva muy normal en apariencia, pero no así como testimonio de los resultados. Hay que tener en cuenta que la curva, trazada a puntos, que el programa informático proporciona sobre el histograma, considera el conjunto de notas obtenido. Por eso, si, como en este caso, se trata de un conjunto de notas más bien bajo, la media que halla (el punto más alto, o más hacia la derecha en nuestros gráficos), es, también, baja.

De ese modo se observa que la curva y la gráfica coinciden bastante, pero todo el conjunto se desplaza hacia la zona de notas bajas. Es decir, que en este aspecto, la distribución es muy regular y armoniosa, sin sobresaltos, pero denotando un nivel sorprendentemente bajo de calificaciones.

En cuanto a las curvas que destacan un poco con carácter positivo, las correspondientes a lo **aptitudinal** y a lo **actitudinal**, son distribuciones muy parejas (el hecho de que las gráficas sean una más amplia que otra, se debe a que en la primera se tomó un intervalo de 1 y en la segunda de 0,5, por razones ya explicadas, de trazado de la curva). De ello puede deducirse que ambos aspectos funcionan bastante unidos aunque sin alcanzar grados relevantes.

**Conclusión:** *Los alumnos de primero de Bachillerato de los centros oficiales, proceden, en su mayoría, de familias con estudios más bien escasos y demuestran un nivel bajo de apreciación del arte, aunque posean ciertos conocimientos un tanto irregulares. Por otro lado, también es baja la calidad general de su expresión plástica. Sin embargo, demuestran gran coherencia entre su **actitud** ante el arte y su **aptitud** para su apreciación.*

**Correlaciones.-** Considerando los valores hallados en su momento (pág. 152) del conjunto de la población, pudo verse cómo los aspectos, actitudinal, aptitudinal y epistemológico, fueron los más correlacionados. Si además tenemos en cuenta que los tres casos proporcionan la media más alta (5,622 de promedio), se puede establecer un juicio muy coherente, según el cual una aceptable aptitud favorece una discreta actitud para la apreciación estética, vinculación que se da más fuerte en las muchachas que en los muchachos. Todo ello influye, decididamente, en la adquisición de ciertos conocimientos en materia de arte, aunque ya se vio la irregularidad de estos conocimientos.

En el extremo opuesto, es decir, en la consideración de las mínimas correlaciones, destacan por su bajo coeficiente con respecto a los demás grupos evaluables, los tres tests que se pasaron destinados a medir la "sensibilidad" ante sucesos estéticos. Las notas medias de estos tests fueron más bien bajas, especialmente el de Graves, y las medidas de dispersión prácticamente las más altas. Puede inferirse de esos datos que hay un claro divorcio entre los conocimientos y un verdadero sentido estético, aunque no sean muy malas ni la actitud ni la aptitud.

**Conclusión:** *Los alumnos de primero de Bachillerato de los Institutos de Enseñanza Media demuestran una actitud y una aptitud coherentes para la apreciación del arte, aunque el nivel de esta última sea bajo.*

**Significación de diferencias entre medias.** Las distintas técnicas utilizadas en la investigación para averiguar si las diferencias entre medias eran o no lo suficientemente significativas como para aceptar que esa diferencia no se había producido por azar, fueron, como se recordará, el *análisis de la varianza*, la prueba "t" y la *comparación con la curva normal*. Con ellas se comprobó que, en general, las diferencias **sí** eran lo suficientemente significativas como para tenerlas en cuenta.

Una tabla que reúna los conceptos que dieron mayor nivel de diferencias y los estadísticos que citamos antes, puede dar una visión global de la situación. En ella hemos destacado en **negrita**, las cifras de las diferencias (ver pág. 177), y debajo de cada una de ellas, los valores del análisis de varianza que se hizo por parejas, de la "t" de Student y el valor del cociente de comparación con la curva normal. A la derecha se indican los valores de referencias que las distintas tablas utilizadas, y citadas en su momento, dan para un nivel de confianza del 0,01.

Diferencias entre medias	SOCIO-LÓGICO	TEST DE MARÍN	TEST DE GRAVES	EXPRESIÓN LIBRE	Valores de referencia con nivel confianza 1%
<b>EPISTEMOLÓGICO</b>	<b>2,74</b>	<b>2,02</b>	<b>3,43</b>	<b>2,66</b>	—
Análisis varianza	4,47	3,96	3,32	2,05	1,11
"t" Student	41,52	25,45	39,32	44,58	2,58
Curva normal	26,34	22,44	40,83	38,00	2,33
<b>ACTITUDINAL</b>			<b>2,49</b>		—
Análisis varianza			1,57		1,11
"t" Student			26,58		2,58
Curva normal			26,48		2,33
<b>APTITUDINAL</b>	<b>1,94</b>		<b>2,63</b>		—
Análisis varianza	4,01		2,98		1,11
"t" Student	28,35		29,84		2,58
Curva normal	20,20		27,97		2,33

tabla - 23: Análisis de las diferencias entre parejas de grupos

Comparando los datos obtenidos con los diferentes métodos se advierte que en ellas las diferencias son lo suficientemente significativas como para tenerlas en cuenta y que, únicamente la relación entre varianzas da unas ci-

fras relativamente bajas, o mejor dicho, cercanas al número  $F = 1,11$  lo cual, no autoriza a proponerlas como diferencias poco significativas.

En la tabla se han recogido aquellas parejas de conceptos en las que las diferencias de medias era mayor. Son siete casos que ya se comentaron en el capítulo anterior (pág. 177), pero no hay que olvidar que las puntuaciones medias nunca fueron altas y como se explicó en su momento (ver tabla 19) la medias más altas correspondieron a los valores **epistemológico** (6,204), **aptitudinal** (5,401) y **actitudinal** (5,261).

De todo ello puede deducirse que estos aspectos superan (sin que ello se deba al azar) a todos los demás, y muy especialmente al **test de Graves**. En el caso particular del grupo **epistemológico** se observa, además, una clara distancia respecto al **test de Marín** y a la calidad del **dibujo libre**.

Las reflexiones a las que llevan estas observaciones giran en torno al hecho comprobado de que los adolescentes muy jóvenes tienen unos ciertos conocimientos sobre cuestiones artísticas, destacando este aspecto sobre todas las demás consideraciones, e incluso, alcanzan unos niveles discretos de actitud y de aptitud ante la apreciación del arte que podrían propiciar un mayor nivel de sensibilidad ante las manifestaciones artísticas. Ahora bien, el hecho de que sea mayor la nota media de los conocimientos que la de la actitud o la de la aptitud, hace pensar en que éstos están adquiridos más "de oído" que de la propia e interna aceptación de los valores estéticos.

Como comprobación de lo dicho valga la observación de las medias de los tests, especialmente el de Graves. Esa media es muy baja y, sin embargo, como se recordará, el test medía la apreciación de los aspectos estéticos del arte sobre todo en manifestaciones que no son consideradas por los alumnos como "arte" (Diseño gráfico, fotografía, muebles, etc.)(2).

**Conclusión:** *Los alumnos de primero de Bachillerato de los Institutos de Enseñanza Media, manifiestan como características más acusadas en relación con su apreciación del arte, por un lado, una moderada actitud y aptitud, acompañada de conocimientos algo dispersos y, por otro lado, bastante confusión en relación con la apreciación de valores estéticos y poca capacidad para expresarse dibujando.*

---

**Resumen de las entrevistas.** La aportación de las mismas consistió, como se dijo en su momento, en enriquecer el juicio que se podía obtener a través de las encuestas, con opiniones espontáneas mucho más sinceras y abiertas que las que podían verter en el estrecho margen de las preguntas cerradas de los cuestionarios. Estas opiniones podían generar nuevas incógnitas que hubieran dado pie a nuevas investigaciones, pero aquí nos hemos ceñido al tema que nos ocupa como puede leerse en el apartado 10 del capítulo anterior.

La síntesis de todas ellas se puede exponer del modo siguiente:

**Conclusión:** *Los alumnos de primero de Bachillerato de los Institutos de Enseñanza Media, estiman que el arte contemporáneo no les gusta en absoluto (excepto si es muy realista) y que el éxito de ciertos pintores se debe, por un lado, a operaciones de mercado y por otro a que "tiene que haber gente para todo". Además, añaden, no existe arte en los objetos de uso.*

## 2.- Confirmación de la hipótesis.

El propósito de toda la investigación es, naturalmente, demostrar una hipótesis la cual a su vez, suele estar fundada en observaciones reiteradas y en suposiciones razonables sobre la explicación de los fenómenos observados.

En nuestro caso, más de un cuarto de siglo de práctica docente con alumnos adolescentes, nos llevó a sospechar que el desinterés por las cuestiones artísticas o la escasa y particular sensibilidad ante los sucesos estéticos de su tiempo no era una simple apreciación subjetiva sino que era algo que podía objetivarse y por lo tanto demostrarse. De ahí la justificación de toda la investigación descrita en los capítulos anteriores alrededor de la hipótesis planteada en el primer capítulo (pág. 25) y que se intenta demostrar ahora.

Los análisis y reflexiones del anterior apartado, los cuales se han ido resumiendo a modo de conclusiones al final de los sucesivos subapartados, pueden proporcionar una lectura que haciéndola de forma seguida explicaría cuál es el estado de la cuestión o, lo que es lo mismo, confirmaría nuestra hipótesis. Naturalmente no bastará con realizar esa lectura, ya que, por un lado, el orden es circunstancial y no debido a prioridades, y, por otro, hay ideas que se repiten según provengan del análisis de un instrumento estadístico o de otro. Por ello, tras leerlas, haremos una síntesis de sus contenidos y significados.

Para facilitar esa lectura nos parece imprescindible traer aquí las citadas conclusiones, ya que, aun estando en páginas próximas, la incomodidad de manejarlas simultáneamente haría, cuando menos, enojoso el trabajo. Por

---

ello hacemos a continuación la citada transcripción en el mismo orden en el que se han ido produciendo.

- Los alumnos de primero de Bachillerato no tienen interés por las manifestaciones artísticas, ni como actores ni como espectadores, aunque, sin embargo, manifiestan cierta prudencia a la hora de emitir juicios estéticos, no pronunciándose muy entusiasmados ni por unas tendencias avanzadas ni por otras más convencionales.*
- Los alumnos de primero de Bachillerato de los centros oficiales, proceden, en su mayoría, de familias con estudios más bien escasos y demuestran un nivel bajo de apreciación del arte, aunque posean ciertos conocimientos un tanto irregulares. Por otro lado, también es baja la calidad general de su expresión plástica. Sin embargo, demuestran una gran coherencia entre su **actitud** ante el arte y su **aptitud** para su apreciación.*
- Los alumnos de primero de Bachillerato de los Institutos de Enseñanza Media demuestran una actitud y una aptitud coherentes para la apreciación del arte, aunque el nivel de esta última sea bajo.*
- Los alumnos de primero de Bachillerato de los Institutos de Enseñanza Media, manifiestan como características más acusadas en relación con su apreciación del arte, por un lado, una moderada actitud y aptitud, acompañada de conocimientos algo dispersos y, por otro lado, bastante confusión en relación con la apreciación de valores estéticos y poca capacidad para expresarse dibujando.*
- Los alumnos de primero de Bachillerato de los Institutos de Enseñanza Media, estiman que el arte contemporáneo no les gusta en absoluto (excepto si es muy realista) y que el éxito de ciertos pintores se debe, por un lado, a operaciones de mercado y por otro a que "tiene que haber gente para todo". Además, añaden, no existe arte en los objetos de uso.*

Haciendo ahora una lectura seguida y sintetizando sus contenidos, puede redactarse la siguiente conclusión final:



---

**LOS ADOLESCENTES QUE ESTUDIAN PRIMERO DE BACHILLERATO EN CENTROS OFICIALES, SE ENCUENTRAN MUY ALEJADOS DEL INTERÉS POR EL ARTE, ESPECIALMENTE EL CONTEMPORÁNEO, AUNQUE DEMUESTRAN CIERTOS CONOCIMIENTOS Y UNA ACTITUD Y APTITUD MODERADA. POR OTRO LADO, SUS EXPRESIONES PLÁSTICAS LIBRES SON DE MUY BAJA CALIDAD.**

Esta conclusión final, puede contrastarse con la hipótesis formulada en su momento y que volvemos a recoger aquí para su contraste con la conclusión a la que se ha llegado.

*DADA LA POCA O NULA INTENCIONALIDAD DE EDUCAR PARA LA APRECIACIÓN DEL ARTE, CON QUE NORMALMENTE SE TRABAJA EN NUESTROS CENTROS DE ENSEÑANZA, ÉSTA NO SE DESARROLLA EN ABSOLUTO, O SI LO HACE ES EN UN NIVEL MUY BAJO.*

La hipótesis propone, que en los centros de enseñanza (oficiales) la apreciación del arte no se desarrolla o si lo hace lo hace en escasa medida y la conclusión a la que hemos llegado, después de la investigación, es que los adolescentes no manifiestan interés por el arte, por lo que la hipótesis queda confirmada.

### **3.- Incidencia en un proceso de evaluación general de la ESO.**

La hipótesis que se formula habla de la poca presencia de la educación para la "apreciación del arte" que se da en nuestras escuelas. Esta cuestión no se ha demostrado suficientemente en este trabajo, ya que no era el objetivo del mismo, pero en el primer capítulo se hicieron diversas reflexiones apoyadas con los datos que los documentos oficiales sobre Planes de Estudios y Reformas Educativas, proporcionan sobre el nulo interés que desde la propia Administración ha habido por la cuestión.

Por eso destacábamos la novedad de que en la actual Reforma, se dan, por fin, los referentes legales para que esa acción se pueda realizar. Pero bien sabido es cómo esos referentes pueden terminar en papeles obsoletos y cómo tiene gran fuerza la inercia del profesorado que nunca ha acometido un cambio de actitud ante la enseñanza de la Plástica, ni del Arte. Por esa razón se hace imprescindible, a partir de ahora, considerar las disposiciones oficiales relativas a los nuevos currículos (3) y de modo particular el Real Decreto 1345/1991 del 6 de Septiembre por el que se establece el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria y la Orden del 12 de Noviembre de 1992 sobre evaluación en la Educación Secundaria Obligatoria.

La formación estética de los sujetos de nuestra sociedad es una cuestión claramente educativa y por ello debe ser objeto de atención permanente, pero, sin duda, las primeras fases de esa formación se tendrán que dar en la familia, en el entorno y, sobre todo, en la escuela. Es difícil pretender que desde la familia pueda hacerse esa labor; algo menos difícil podría esperarse que resultara la educación desde el entorno, pero sí es fácil, y posible, realizarlo en las aulas.

---

El planteamiento de la educación estética como vía para la apreciación del hecho artístico es una de las novedades de la actual Reforma y toda valoración de lo que con ella pueda conseguirse pasa, entre otros cauces, por la comprobación de si el nivel de aceptación y apreciación de las cuestiones estéticas ha mejorado con respecto al nivel actual.

Es interesante, a este propósito, referir del citado Real Decreto, y dentro de los Criterios de Evaluación para el Segundo Ciclo, el punto 9, que dice:

***Analizar objetos e imágenes presentes en la vida cotidiana, valorando sus cualidades estéticas y su adecuación al entorno.***

Y cómo, al explicar este criterio, dice textualmente:

*“En este criterio se trata de comprobar si los alumnos son capaces de distinguir, en un objeto simple bien diseñado, sus valores funcionales unidos a los estéticos (proporción entre sus partes, color, textura, forma, etc.) y si son capaces de apreciar la dimensión estética que tiene las Naturaleza y las obras de arte, pero no como un fin a imitar, sino como una referencia para analizar los elementos visuales y plásticos.”*

#### 4.- Propuesta de método.

Indudablemente no es el tema central de esta investigación enunciar un método que pudiera resolver la cuestión planteada en la misma, pero resulta muy difícil, para quien ha estado muchos años dedicado a la enseñanza de las artes plásticas y preocupado por la apreciación que del arte pudieran tener los adolescentes, abandonar la cuestión investigada sin siquiera esbozar alguna solución (4).

La propuesta de método para resolver la cuestión se basa en utilizar los propios currículos oficiales que hay en la actualidad y, en su momento, los que se anuncian en la Reforma para el Área de "Educación Plástica y Visual", para, desde ellos, potenciar y favorecer la apreciación de los valores estéticos del arte, de la Naturaleza y del entorno, en general.

En líneas generales el método contendría dos ejes fundamentales:

- a) El aprovechamiento de los contenidos específicos del lenguaje plástico: color, mancha, línea, composición, ritmo, etc.
- b) El análisis de obras plásticas propias del mundo del arte, del diseño y de la imagen.

El primero, del que ya se ha dado alguna referencia en este trabajo, en el primer capítulo, consiste en simultanear la información de los componentes del lenguaje plástico con la estimulación para apreciar determinados valores estéticos en ellos mismos. Así, por ejemplo, si se explica la conformación

---

del color, de sus gamas y de su interacción, también se puede hacer "sentir" la belleza o la expresividad de determinadas combinaciones (ajenas a las formas que las sustentan). O si se habla de la mancha como ocupación del espacio, también se puede sensibilizar a los alumnos para la apreciación de la expresión de una forma abstracta o de una textura.

De igual modo, puede trabajarse con la línea, la composición o el ritmo. Todo ello se puede llevar al aula abstrayendo el elemento "lingüístico" de la forma que lo soporte. Es decir que una mancha acertada o una línea muy emotiva, pueden pertenecer a un mal cuadro o a un mal diseño. Sin embargo, en la práctica, es preferible recurrir a obras que tengan un mínimo de calidad artística, dando a este concepto un valor muy amplio, de modo que en él quepan muy diversas tendencias y actitudes que pueden ir desde un cuadro del Museo del Prado hasta un "grafitti" o un fancine "underground".

El segundo eje que proponemos en este método es más directo y trata de abordar más directamente la lectura, análisis y crítica del producto artístico. Es decir, que se puede intentar el enfrentamiento directo con la obra de arte pero con ciertas pautas que, por otra parte ya están experimentadas (5), tales como:

- Determinación de qué es el producto que se tiene delante (cuadro, escultura, arquitectura, múltiple, cartel, objeto, "pintada" fotografía publicitaria, etc.)
- Determinación del procedimiento, materiales y técnicas utilizadas (témpera, óleo, acuarela, lápiz, piedra, vaciado, fotografía, collage, "spray", etc..)
- Determinación del sentido expresivo, comunicativo, o funcional del producto (¿Qué es?, ¿qué quiere decir?, ¿qué intenta comunicar? o ¿para qué sirve?.
- Fijación de la "armadura" o composición, plana o espacial.
- Análisis del color, en sus gamas, combinaciones y expresión.
- Determinación del estilo y época y, en ocasiones, autor.
- Comparación con otras obras de parecido porte y con otras obras coetáneas, bien sean plásticas, musicales, literarias, etc..
- Crítica personal, mínimamente justificada.

---

Naturalmente cualquiera de estas actividades no pueden presentarse aisladas sin la previa motivación que puede provenir de diferentes fuentes tales como la propia experiencia del aula en su asignatura (hoy "Dibujo", y próximamente "Educación plástica y visual"), las actividades en otras áreas o alguna actividad interdisciplinar.

La cuestión podría llevar, finalmente, a plantearse qué tipo de profesorado, o qué condiciones debe éste de reunir para desarrollar este método o cuáles son las condiciones materiales para poder llevar a cabo la anterior propuesta. Y, desde luego, como para cualquier actividad que exija un cierto cambio de método y de actitud es necesario un "nuevo" profesor y, probablemente, un nuevo material didáctico, acorde con unos objetivos distintos.

Sin embargo, nuestra propuesta, parte del hecho de que la gran mayoría de los profesores que en la actualidad imparten actividades de Plástica son licenciados en Bellas Artes, lo que, a nuestro parecer, les autoriza, con un discreto matiz, en sus métodos, para desarrollar el método apuntado. Y en cuanto a las condiciones materiales, básicamente son las mismas que vienen utilizándose hasta ahora, y sólo habría que revisar el material de información visual para ver de adecuarlo a los fines previstos.

---

## NOTAS

- 1) El dato está recogido de la publicación del Ministerio de Educación: ESTADÍSTICA DE LA ENSEÑANZA EN ESPAÑA, 1992-93, pág. 11 y 12, en donde se informa que en ese curso, de un total de 1.489.384 alumnos de BUP y COU, 1.072.422 pertenecían a la Enseñanza Pública; lo que representa, exactamente, el 72,0044 %.
- 2) En las entrevistas que han formado parte de esta investigación se recogió, reiteradamente, el dato de que los alumnos opinaban que en los objetos de uso no había arte. Entendían que el arte estaba en los museos o en las salas de exposición y, a veces, en los cuadros de alguna casa, pero nunca en el estampado de una cortina, en una silla, o en un cartel. En todos los casos denotaron un concepto del arte muy estrecho y convencional. El arte, en suma, les resultaba algo ajeno, refugiado en "ghettos" especiales y para gentes especiales.
- 3) El conjunto más importante de disposiciones legales que se han producido hasta el momento de redactar este estudio, se encuentra recogido en las notas finales del capítulo I. No obstante puede resultar de gran interés, por su comodidad de consulta, manejar la reciente publicación del Ministerio de Educación: " *Secundaria Obligatoria - EDUCACIÓN PLÁSTICA Y VISUAL - 1992* " perteneciente al reciente bloque de información que ha sido distribuido en las escuelas e Institutos conocido comúnmente como "caja roja", haciendo alusión al color predominante de la caja que contiene el material.
- 4) En realidad la cuestión no es tema de preocupación únicamente del investigador que redacta estas líneas, sino que, como se dijo en el primer capítulo, debe serlo de un cierto sector del profesorado y de la Administración, puesto que ya, en el mencionado Diseño Curricular Base, donde se sentaban los principios para el futuro currículo del Área, aparece un bloque de contenidos denominado: APRECIACIÓN DE LOS VALORES ARTÍSTICOS EN LA PLÁSTICA, y aunque en las sucesivas modificaciones que el propio Ministerio ha ido haciendo, este bloque queda algo diluido, lo cierto que en el Real Decreto 1345/1991 del 6 de Septiembre, por el que se establece el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria, el bloque de contenidos pasa a denominarse: APRECIACIÓN DEL PROCESO DE CREACIÓN EN LAS ARTES VISUALES, y en él, en los contenidos procedimentales, dice lo siguiente:

1. Observación y análisis de aquellos factores que convergen en un producto artístico dado.
  2. Determinación de los valores plásticos y estéticos que destacan en una obra determinada.
  3. Realización de esquemas y síntesis sobre algunas obras para subrayar así los valores que se quieren destacar.
  4. Diferenciación de los estilos y tendencias de las artes visuales.
  5. Planificación de los distintos pasos a seguir para realizar una determinada obra.
- 5) En el IIº Congreso de la SEEA (Sociedad Española para la Educación Artística), celebrado en Sevilla en 1987, el autor de esta tesis presenta una ponencia titulada: *"La formación estética en la Enseñanza Media"* en la que desarrolla las experiencias por él realizadas sobre el método que aquí señalamos. Las experiencias que fueron llevadas a cabo con diversos grupos de alumnos de primero de Bachillerato del Instituto "Isabel la Católica" de Madrid durante varios cursos, nunca constituyeron un "corpus" lo suficientemente homogéneo para poder tildarlo de investigación, pero sí dieron pie para asegurar que el método es posible, fácil, y eficaz en sus resultados.





## **BIBLIOGRAFÍA**

## BIBLIOGRAFÍA

**ADORNO, Theodor Wiesengrund.**

*Teoría estética.* [1970]

Ediciones Taurus. Madrid, 1980

**ALONSO ERAUSQUIN, Manuel y MATILLA, Luis.**

*Imágenes en acción.*

Ed. Akal. Madrid, 1990

**ARGAN, Guido Carlo.**

*El arte moderno* (2 vols.)

Ed. Fernando Torres. Valencia, 1975

**ARGAN, Guido Carlo.**

*Historia del arte como historia de la ciudad.*

Ed. Laia. Barcelona, 1984

**ARGULLOL, Rafael.**

*El arte: los estilos artísticos.* (tomo I) *Historia del Arte.*

Ed. Carroggio. Barcelona, 1985

**ARNHEIM, Rudolf.**

*La forma visual de la arquitectura.*

Ed. G.Gili. Barcelona, 1978

**ARNHEIM, Rudolf.**

*Arte y percepción visual* [1954]  
Ed. Eudeba. Buenos Aires, 1971

**ARNHEIM, Rudolf.**

*Hacia una psicología del arte. Arte y entropía.* [1971]  
Ed. Alianza. Madrid, 1980

**AYMERICH, C. y M.**

*Expresión y arte en la escuela.*  
Ed. Teide. Barcelona, 1970

**BARNECHEA, Emilio y REQUENA, Rafael**

*Formación estética - Dibujo-*  
Ed. Edelvives. Zaragoza, 1989

**BARNECHEA, Emilio y REQUENA, Rafael**

*El lenguaje de la imágenes* (5 vols.)  
Ed. Anaya. Salamanca, 1972

**BARNECHEA, Emilio y REQUENA, Rafael.**

*Colores y formas* (2 vols.)  
Ed. Anaya. Salamanca, 1968

**BARRERE, J. B.**

*L'idée de goût de Pascal à Valéry*  
Ed. Klincksieck. París, 1972

**BARTHES, Ronald.**

*La cámara lúcida.*  
Ed. Paidós. Barcelona, 1990

**BATTOCOCK, Gregory.**

*La idea como arte.*  
Ed. G.Gili. Barcelona, 1977

**BAYER, Raymond.**

*Historia de la Estética.*  
F. de Cultura Económica. México, 1961

**BAYO MARGALEFT, José.**

*Percepción, desarrollo cognitivo y artes visuales.*  
Ed. Antropos. Barcelona, 1987

**BEARDSLEY & HOSPERS.**

*Estética: Historia y Fundamentos.*  
Ed. Cátedra. Madrid, 1976

**BENEVOLO, Leonardo.**

*Diseño de la ciudad. (5 vols.)*  
Ed. G.Gili. Barcelona, 1977

**BERENSON, B.**

*Estética e historia en las artes visuales.*  
F.C.E. México, 1956

**BERGER, René.**

*Arte y comunicación.*  
Ed. G.Gili Barcelona, 1976

**BERGER, René.**

*El conocimiento de la pintura. (3 vols.)*  
Ed. Noguer. Barcelona, 1976

**BERGER, John.**

*Mirar.*  
Ed. Hermann Blume. Madrid, 1987

**BERNSON, M.**

*Del garabato al dibujo.*  
Ed. Kapelusz. Buenos Aires, 1960

**BOHIGAS, Oriol.**

*Proceso y erótica del diseño.*  
Ed. La Gaya Ciencia. Barcelona, 1978

**BOT, Marc le.**

*L'oeil du peintre.*  
Ed. Gallimard. París, 1982

---

**BOZAL, Valeriano.**

*El lenguaje artístico.*

Ed. Península. Barcelona, 1970

**BRITAIN, W. Lambert.**

*Creativity and Art education.*

Ed. The National Art Education Association. Washington, 1964

**BÜHLER, Karl.**

*Teoría de la expresión.*

Ed. Alianza. Madrid, 1980

**BUSQUETS, Luis.**

*Para leer la imagen.*

Ed. Icce Publicaciones. Madrid 1977

**CALVO SERRALLER et al.**

*Fuentes y documentos para la Historia del Arte (8 vols.)*

Ed. G.Gili. Barcelona, 1982

**CALLE, Román de la.**

*Lineamientos de Estética.*

Ed. Nau Llibres. Valencia, 1985

**CIRLOT, J. Eduardo.**

*El espíritu abstracto.*

Ed. Labor. Barcelona, 1965

**CLOT, René.**

*La educación artística [1958]*

Ed. Miral. Barcelona, 1964

**COIL, César.**

*Psicología y curriculum.*

Ed. Laia. Barcelona, 1986

**CORBUSIER, Le.**

*Los tres establecimientos humanos.*

Ed. Poseidón. Barcelona, 1952

**CORBUSIER, Le.**

*Cuando las catedrales eran blancas.*  
Ed. Poseidón. Barcelona, 1958

**COSTA, Joan.**

*La imagen y el impacto psicovisual.*  
Ed. Zeus. Barcelona, 1971

**COSTA, Joan.**

*El lenguaje fotográfico.*  
CIAC, Biblioteca de la Comunicación. Barcelona, 1977

**CHAUCHARD, Paul.**

*El cerebro y la mano creadora.*  
Ed. Narcea. Madrid, 1972

**DAUCHER, H.**

*Visión artística y visión racionalizada.*  
Ed. G.Gili. Barcelona, 1978

**DORFLES, Gillo.**

*El kitsch. Antología del mal gusto.*  
Ed. Lumnen. Barcelona 1973

**DORFLES, Gillo.**

*Símbolo, comunicación y consumo.*  
Ed. Lumen. Barcelona, 1967

**DORFLES, Gillo.**

*Naturaleza y artificio.*  
Ed. Lumen. Barcelona, 1972

**DORFLES, Gillo.**

*El diseño industrial y su estética.*  
Ed. Labor. Barcelona, 1968

**DUCHAMP, Marcel.**

*Escritos.*  
Ed. G.Gili. Barcelona, 1987

**ECO, Umberto.**

*La definición del arte.* [1968]  
Ed. Martínez Roca. Barcelona 1970

**EISNER, Elliot W.**

*Readings in art education.*  
Ed. Blaisdell Publishing Co. Waltham, (Mass.) 1966

**EYOT, Yves.**

*Génesis de los fenómenos estéticos.*  
Ed. Blume. Barcelona, 1980

**FAIRBAIRN, William R.D.**

*Psicología del artista. Los fundamentos de la experiencia estética.*  
Ed. Rodolfo Alonso. Buenos Aires, 1973

**FARRÉ, Luis.**

*Las categorías estéticas.*  
Ed. Aguilar. Madrid, 1966

**FERNÁNDEZ IBÁÑEZ, Juan.**

*Didáctica de la imagen. Educación de la sensibilidad visual.*  
Ed. I.C.E. Deusto. Bilbao, 1986

**FERNÁNDEZ ALBA, Antonio.**

*El diseño entre la teoría y la praxis.*  
Ed. Col. Arquitectos de Cataluña y Baleares. Barcelona, 1971

**FERNÁNDEZ, Antonio, et al.**

*Historia visual del Arte.*  
Ed. Vicens Vives. Barcelona,

**FONT, Domenech.**

*El poder de la imagen.*  
Ed. Salvat. Barcelona, 1981

**FOX, David.**

*El proceso de investigación en educación.*  
Ed. Universidad de Navarra. Pamplona, 1981

**FRANCASTEL, Pierre.**

*Sociología del arte.*

Ed. Emecé, S.A. Buenos Aires, 1972

**FREUND, Gisèle.**

*La fotografía como documento social.*

Ed. G.Gili. Barcelona, 1986

**FUSCO, Renato de.**

*Historia de la crítica desde Viollet-Le-Duc a Pérsico.*

G.Gili. Barcelona, 1976

**GARCÍA VIÑÓ.**

*Cómo entender el arte contemporáneo.*

Ibérica Europea de Ediciones. Madrid, 1984

**GARCÍA PINTADO, Ángel.**

*El cadáver del padre. Artes de vanguardia y revolución.*

Ed. Akal. Madrid 1984

**GARCÍA DE LA TORRE, J. M.**

*La estética y el arte moderno.*

Ed. Centro de Información. Madrid, 1977

**GARCÍA SÁNCHEZ, J.L.**

*Lenguaje audiovisual.*

Ed. Alhambra. Madrid, 1987

**GARCÍA MATILLA, E.**

*Subliminal, escrito en nuestro cerebro.*

Ed. Bitácora. Madrid, 1990

**GARCÍA-BERMEJO, Sergio.**

*El color en el arte infantil.*

Ed. Ciencias de la Educación. Madrid, 1978

**GARDNER, Howard.**

*Arte, mente y cerebro [1982].*

Ed. Paidós. Barcelona, 1993



**GERSTENER, Karl.**

*Las formas del color.*  
Ed. Hermann Blume, 1988

**GHYKA, Matila C.**

*Estética de las proporciones en la Naturaleza y en las Artes.*  
Ed. Poseidón. Buenos Aires, 1977

**GHYKA, Matila C.**

*El número de oro. Los ritos y los ritmos (2 vols.)*  
Ed. Poseidón. 1968

**GIL ALMEJEIRAS, M.Teresa.**

*"Consideraciones sobre la educación artística"*  
*¿Qué es la educación artística? Cap.II, págs.45-83.*  
Ed.Sendai. Barcelona, 1991

**GILLAM SCOTT, Robert.**

*Fundamentos del diseño.*  
Ed. Víctor Lerú. Buenos Aires, 1971

**GOMBRICH, Ernest H.**

*Arte e ilusión.*  
Ed. G.Gili. Barcelona, 1979

**GOMBRICH, Ernest H.**

*Arte, percepción y realidad.*  
Ed. Paidós. Barcelona, 1983

**GOMBRICH, Ernest H.**

*Historia del Arte.*  
Ed. Garriga. Barcelona, 1975

**GRASSI, Luigi.**

*Teorici e storia della critica d'arte.*  
Multigrafica Ed. Roma, 1970

**GREENBERG, Clement.**

*Arte y Cultura.*

Ed. G.Gili. Barcelona, 1979

**GREGORY, R. L.**

*Ojo y cerebro. Psicología de la visión.*

Ed. Guadarrama, S.A. Madrid, 1966

**GUBERN, Roman.**

*El lenguaje de los cómics.*

Ed. Península. Barcelona, 1979

**GUICHARD-MEILI, Jean.**

*Cómo mirar la pintura.*

Ed. Labor. Barcelona, 1975

**GUILFORD, J. P.**

*Creatividad y educación.*

Ed. Paidós. Buenos Aires, 1978

**GUILHERME MERQUIOR, J.**

*La estética de Lévi-Strauss.*

Ed. Destino. Barcelona, 1978

**HARTMAN, K. D.**

*Historia de los estilos artísticos. (6 vols.)*

Ed. Labor. Barcelona, 1954

**HAUSER, Arnold.**

*Historia social de la literatura y del arte modernos. (3 vol.)*

Ed. Guadarrama. Madrid, 1974

**HUYGHE, René.**

*El arte y el hombre. (3 vols.)*

Ed. Planeta. Barcelona, 1965

**HUYGHE, René.**

*Diálogo con el arte.*

Ed. Labor. Barcelona, 1965

**HUYGHE, René.**

*Los poderes de la imagen. Ed. Labor.*  
Barcelona, 1968

**JENCKS, Charles.**

*El lenguaje de la arquitectura postmoderna.*  
Ed. H.Blume. Madrid, 1981

**JENCKS, Charles.**

*Movimientos modernos en arquitectura.*  
Ed. H.Blume. Madrid, 1982

**KEPES, Gyorgy.**

*El lenguaje de la visión [1944].*  
Ed. Infinito. Buenos Aires, 1978

**KEPES, Gyorgy.**

*El arte del ambiente.*  
Ed. Víctor Lerú. Buenos Aires, 1978

**KNOBLER, Natham.**

*El diálogo visual. Introducción a la apreciación de arte.*  
Ed. Aguilar. Madrid, 1970

**LAFAY, Albert**

*Lógica del cine.*  
Ed. Labor. Barcelona, 1966

**LAZOTTI FONTANA, Lucía.**

*Comunicación visual y escuela.*  
Ed. G.Gili. Barcelona, 1983

**LAZOTTI FONTANA, Lucía.**

*Percezione visiva e linguaggio.*  
Ed. Bulgarini. Florencia, 1983

**LÓPEZ QUINTAS, Alfonso.**

*Estética de la creatividad.*  
Ed. Cátedra. Madrid, 1977

---

**LOWENFELD, Victor.**

*Desarrollo de la capacidad creadora.*  
Ed. Kapelusz. Buenos Aires, 1961

**LOWENFELD, Victor.**

*El niño y su arte.*  
Ed. Kapelusz. Buenos Aires, 1958

**LYNTON, Norbet.**

*Ver el arte.*  
Ed. Hermann Blume. Madrid, 1985

**LLOVET, Jordi.**

*Ideología y metodología del diseño.*  
Ed. G.Gili. Barcelona, 1979

**MAIER, Manfred.**

*Procesos elementales de proyectación y configuración (4 vols.)*  
Ed. G.Gili. Barcelona, 1982

**MALINS, Frederick.**

*Mirar un cuadro -Para entender la pintura-*  
Ed. H.Blume. Madrid

**MARANGONI, Mateo.**

*Para saber ver.*  
Ed. Espasa Calpe. Madrid, 1951

**MARCHAN FIZ, Simón.**

*La estética en la cultura moderna -De la Ilustración a la crisis del estructuralismo-*  
Ed. G.Gili. Barcelona, 1982

**MARÍN IBÁÑEZ, Ricardo.**

*La creatividad.*  
Ed. CEAC. Barcelona, 1980

**MARÍN VIADEL, Ricardo.**

*"La información bibliográfica sobre educación artística"*  
*ICÓNICA*, 8, 43-49. 1987

**MARÍN VIADEL, Ricardo.**

*"¿Medir los resultados o comprender los procesos?"*  
*ICÓNICA*, 9, 41-62. 1987

**MARÍN VIADEL, Ricardo, et al.**

*¿Qué es la educación artística?*  
Ed. Sendai. Barcelona, 1991

**MARÍN VIADEL, Ricardo.**

*"Un nuevo modelo curricular para la década de los 90: La educación artística como disciplina"*.  
*ICÓNICA*, 12, 55-63. 1988

**MARTÍN, M.**

*Semiología de la imagen y de la pedagogía.*  
Ed. Narcea. Madrid, 1987

**MARTÍNEZ GONZÁLEZ, J.J.**

*Las claves de la escultura.*  
Ed. Ariel. Barcelona, 1986

**MERODIO, Isabel.**

*Otro lenguaje: la enseñanza de la expresión plástica.*  
Ed. Narcea. Madrid, 1987

**MOHOLY-NAGY, Lászlo.**

*La nueva visión y reseña de un artista.*  
Ed. Infinito. Buenos Aires, 1972

**MOLES, Abraham.**

*Teoría de los objetos.*  
Ed. G.Gili. Barcelona 1974

**MUMFORD, Lewis.**

*Arte y técnica.*

Ed. Nueva Visión. Buenos Aires, 1968

**MUNARI, Bruno.**

*¿Cómo nacen los objetos?*

Ed. G.Gili. Barcelona, 1983

**MUNARI, Bruno.**

*El arte como oficio.*

Ed. G.Gili. Barcelona, 1973

**MUNARI, Bruno.**

*Artista y designer.*

F.Torres Editor. Valencia, 1974

**MUNRO, Thomas.**

*Art education.*

Ed. The Liberal Arts Press. Nueva York, 1956

**NOVAES, María H.**

*Psicología de la aptitud creadora.*

Ed. Kapelusz. Buenos Aires, 1973

**PANOFSKY, Erwin.**

*El significado en las artes visuales [1955].*

Alianza Editorial. Madrid, 1979

**PANOFSKY, Erwin.**

*La perspectiva como forma simbólica [1927]*

Ed. Tusquets. Barcelona, 1979

**PERELLÓ, Antonia M.**

*Las claves de la Bahuaus.*

Ed. Planeta. Madrid, 1990

**PÉREZ LOZAO, Francisco.**

*La verdad sobre el dibujo.*

Autoedición. Madrid, 1966

**PEVSNER, Nicolás.**

*Las academias de arte.*  
Ed. Cátedra. Madrid, 1982

**PIAGET, J y INHELDER, B.**

*Psicología del niño.*  
Ed. Morata. Madrid, 1969

**PIAGET, Jean.**

*La representación del mundo en el niño [1937].*  
Ed. Morata. Madrid, 1973

**PIAGET, Jean.**

*Psicología y Pedagogía.*  
Ed. Ariel. Barcelona, 1971

**PIRENNE, M.**

*Óptica, perspectiva, visión en la pintura, arquitectura y fotografía.*  
Ed. Víctor Lerú. Buenos Aires, 1958

**POLI, Francesco.**

*Producción artística y mercado.*  
Ed. G.Gili. Barcelona 1976

**PORCHER, Luis, et al.**

*La educación estética. Lujo o necesidad.*  
Kapelusz. Buenos Aires, 1975

**PORTOGHESI, Paolo.**

*Después de la arquitectura moderna.*  
Ed. G.Gili. Barcelona, 1981

**READ, Herbert.**

*Las raíces del arte [1947].*  
Ed. Infinito. Buenos Aires, 1971

**READ, Herbert.**

*Arte e industria [1934] (2 vols.)*  
Ed. Infinito. Buenos Aires, 1961

**READ, Herbert.**

*La redención del robot.*

Ed. Proyección. Buenos Aires, 1967

**READ, Herbert.**

*Educación por el arte [1943].*

Ed. Paidós. Buenos Aires, 1943

**RODRÍGUEZ DIÉGUEZ, José Luis.**

*Las funciones de la imagen en la enseñanza.*

Ed. G.Gili. Barcelona, 1977

**RODRÍGUEZ DIÉGUEZ, José Luis.**

*El cómic y su utilización didáctica.*

Ed. G. Gili. Barcelona, 1988

**ROSSI, Aldo.**

*La arquitectura de la ciudad.*

Ed. G.Gili. Barcelona, 1966

**RUBIO, Miguel.**

*Iniciación a la historia del cine.*

Ed. Ministerio de Cultura. Madrid, 1981

**SÁNCHEZ MÉNDEZ, Manuel.**

*El collage infantil. Aspectos artísticos y aplicaciones pedagógicas.*

Ed. Nestlé. Barcelona, 1983

**STANGOS, Nikos.**

*Conceptos del arte moderno.*

Ed. Alianza Forma. Madrid, 1986

**SUCHODOLSKI, Bodgan.**

*Tratado de pedagogía.*

Ed. Península. Barcelona, 1971

**SUREDA, Juan. y GUASCH, Rosa.M.**

*La trama de lo moderno.*

Ed. Akal. Madrid, 1987



**TAILOR, Joshua.**

*Aprender a mirar.*

Ed. La isla. Buenos Aires, 1985

**TOSTO, Paolo.**

*La composición áurea en las artes plásticas.*

Ed. Haette. Buenos Aires, 1958

**VENTURI, Lionello.**

*Historia de la crítica del arte.*

Ed. G.Gili. Barcelona, 1979

**VENTURI, Lionello.**

*Cómo se mira un cuadro (de Giotto a Chagall).*

Ed. Losada. Buenos Aires, 1966

**VIGOTSKY, L.S.**

*La imaginación y el arte en la infancia.*

Ed. Akal. Madrid, 1982

**WEISBERG, Robert W.**

*Creatividad. El genio y otros mitos.*

Ed. Labor. Barcelona, 1987

**WILLIAMS, Christopher.**

*Los orígenes de la forma.*

Ed. G.Gili. Barcelona, 1984

**WOJNAR, Irene.**

*Estética y pedagogía.*

Ed. F.C.E. México, 1967

**WÖLFFLIN, Heinrich.**

*Conceptos fundamentales en la historia del arte [1915]*

Ed. Espasa Calpe. Madrid, 1952

**WOODFORD, Susan.**

*Cómo mirar un cuadro.*

Ed. G.Gili. Barcelona, 1985

**WORRINGER, Wilhelm.**

*Abstracción y naturaleza* [1908]  
Ed. F.C.E. México, 1953

**WORRINGER, Wilhelm.**

*Problemática del arte contemporáneo.*  
Ed. Nueva Visión. Buenos Aires, 1968

**ZEVI, Bruno.**

*Saber ver la arquitectura.*  
Ed. Tres Américas. SRL. Buenos Aires, 1963

**ZEVI, Bruno.**

*Historia de la arquitectura moderna.*  
Ed. Poseidón. Barcelona, 1980

**ZEVI, Bruno.**

*Espacios de la arquitectura moderna.*  
Ed. Poseidón. Barcelona, 1980

## APÉNDICE

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

	<b>Pág</b>
<b>Tablas de referencia</b> <i>F</i> de Fisher. . . . .	A-3
<b>Tablas de referencia</b> " <i>T</i> " de Student. . . . .	A-5
<b>Encuestas</b> Primera. 1988, (120 casos) . . . . .	A-6
<b>Encuestas</b> Segunda. 1989, (80 casos) . . . . .	A-8
<b>Encuestas</b> Tercera. 1990, (78 casos) . . . . .	A-9
<b>Encuestas</b> Instrucciones para la utilización de la cuarta encuesta . . .	A-21
<b>Encuestas</b> Cuarta. 1991, (600 casos) . . . . .	A-22
<b>Encuestas</b> Quinta (definitiva). 1993, (1.000 casos) . . . . .	A-31
<b>Datos estadísticos</b> Frecuencias y porcentajes en la encuesta definitiva . . . . .	42
<b>Datos estadísticos</b> Frecuencias y porcentajes en la encuesta definitiva reduciendo las variables a 8 conceptos . .	46
<b>Datos estadísticos</b> Diagrama de los grupos de población que se correlacionan . . . . .	51



TABLA DE LA PRUEBA "F" DE FISHER

Las cifras en caracteres finos corresponden a un riesgo  $\alpha = 0,05$   
Las cifras en caracteres gruesos corresponden a un riesgo  $\alpha = 0,01$

n2	n1																									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	16	20	24	30	40	50	75	100	200	500	$\infty$		
1	181	200	216	225	230	234	237	239	241	242	243	244	245	246	248	249	250	251	252	253	253	254	254	254	254	
2	4032	4999	5403	5635	5784	5879	5928	5961	6022	6056	6082	6106	6142	6169	6208	6234	6258	6286	6302	6323	6334	6332	6361	6366	6366	
3	18,51	19,00	19,16	19,25	19,30	19,33	19,36	19,37	19,38	19,39	19,40	19,41	19,42	19,43	19,44	19,45	19,46	19,47	19,48	19,48	19,49	19,50	19,50	19,50	19,50	
4	99,49	99,00	99,17	99,25	99,30	99,33	99,34	99,36	99,38	99,39	99,40	99,41	99,42	99,43	99,44	99,45	99,46	99,47	99,48	99,48	99,49	99,50	99,50	99,50	99,50	
5	10,13	9,55	9,28	9,12	9,01	8,94	8,94	8,94	8,94	8,94	8,94	8,94	8,94	8,94	8,94	8,94	8,94	8,94	8,94	8,94	8,94	8,94	8,94	8,94	8,94	
6	21,20	18,00	16,89	15,98	15,32	15,21	14,88	14,80	14,66	14,54	14,45	14,37	14,24	14,13	14,02	13,93	13,83	13,74	13,69	13,61	13,57	13,52	13,46	13,45	13,45	
7	7,71	6,94	6,59	6,39	6,26	6,16	6,09	6,04	6,00	5,96	5,93	5,91	5,87	5,84	5,80	5,77	5,74	5,71	5,70	5,68	5,66	5,65	5,64	5,63	5,63	
8	6,61	5,79	5,41	5,19	5,05	4,95	4,88	4,82	4,78	4,74	4,70	4,68	4,64	4,60	4,56	4,53	4,50	4,48	4,44	4,42	4,40	4,38	4,37	4,36	4,36	
9	5,32	4,46	4,07	3,84	3,69	3,58	3,50	3,44	3,39	3,34	3,31	3,28	3,23	3,19	3,15	3,12	3,08	3,05	3,03	3,02	2,99	2,96	2,94	2,93	2,93	
10	4,96	4,10	3,71	3,48	3,33	3,22	3,14	3,07	3,02	2,97	2,94	2,91	2,86	2,82	2,77	2,74	2,70	2,67	2,64	2,62	2,59	2,56	2,54	2,54	2,54	
11	4,84	3,98	3,59	3,36	3,20	3,09	3,01	2,95	2,90	2,86	2,82	2,78	2,74	2,70	2,65	2,61	2,57	2,53	2,50	2,47	2,45	2,42	2,41	2,40	2,40	
12	9,33	6,93	6,49	6,26	6,11	6,00	5,92	5,86	5,82	5,78	5,74	5,70	5,66	5,62	5,58	5,54	5,50	5,46	5,42	5,39	5,37	5,30	5,28	5,28	5,28	
13	4,87	3,90	3,51	3,18	3,02	2,92	2,84	2,77	2,72	2,67	2,63	2,60	2,55	2,51	2,46	2,42	2,38	2,34	2,32	2,28	2,26	2,24	2,22	2,21	2,21	
14	4,80	3,74	3,34	3,11	2,96	2,85	2,77	2,70	2,65	2,60	2,56	2,52	2,48	2,44	2,40	2,36	2,32	2,28	2,24	2,21	2,18	2,16	2,14	2,13	2,13	
15	8,96	6,51	5,96	5,63	5,48	5,37	5,30	5,24	5,20	5,16	5,12	5,08	5,04	5,00	4,96	4,92	4,88	4,84	4,80	4,76	4,72	4,68	4,66	4,66	4,66	
16	4,49	3,63	3,24	3,01	2,85	2,74	2,66	2,59	2,54	2,49	2,45	2,42	2,37	2,33	2,28	2,24	2,20	2,16	2,13	2,09	2,07	2,04	2,02	2,01	2,01	
17	8,53	6,32	5,79	5,44	5,28	5,17	5,10	5,03	4,98	4,94	4,90	4,86	4,82	4,78	4,74	4,70	4,66	4,62	4,58	4,54	4,50	4,46	4,43	4,43	4,43	
18	4,45	3,59	3,20	2,96	2,81	2,70	2,62	2,55	2,50	2,45	2,41	2,38	2,33	2,29	2,24	2,20	2,16	2,12	2,08	2,04	2,02	1,99	1,97	1,96	1,96	
19	8,40	6,11	5,18	4,67	4,34	4,10	3,93	3,79	3,68	3,58	3,52	3,45	3,35	3,27	3,18	3,08	2,98	2,88	2,78	2,68	2,58	2,48	2,38	2,28	2,18	
20	4,41	3,55	3,16	2,93	2,77	2,66	2,58	2,51	2,46	2,41	2,37	2,34	2,29	2,25	2,21	2,17	2,13	2,09	2,05	2,01	1,97	1,94	1,92	1,91	1,91	
21	8,28	6,01	5,09	4,58	4,25	4,01	3,85	3,71	3,60	3,51	3,44	3,37	3,27	3,18	3,07	2,97	2,87	2,77	2,67	2,57	2,47	2,37	2,27	2,17	2,07	
22	4,35	3,49	3,10	2,87	2,71	2,60	2,52	2,45	2,40	2,35	2,31	2,28	2,23	2,18	2,12	2,08	2,04	2,00	1,96	1,92	1,88	1,87	1,85	1,84	1,84	
23	8,12	5,78	4,87	4,37	4,04	3,81	3,65	3,51	3,40	3,31	3,24	3,17	3,07	2,99	2,89	2,80	2,72	2,63	2,53	2,43	2,33	2,23	2,13	2,03	1,93	
24	4,30	3,44	3,05	2,82	2,66	2,55	2,47	2,40	2,35	2,30	2,26	2,23	2,18	2,13	2,07	2,03	1,99	1,95	1,91	1,87	1,84	1,81	1,80	1,79	1,79	
25	7,94	5,72	4,82	4,31	3,99	3,76	3,59	3,45	3,35	3,26	3,18	3,12	3,02	2,94	2,83	2,73	2,67	2,61	2,55	2,49	2,43	2,37	2,33	2,31	2,31	
26	4,26	3,42	3,03	2,80	2,64	2,53	2,45	2,38	2,33	2,28	2,24	2,21	2,16	2,10	2,04	2,00	1,96	1,92	1,88	1,84	1,80	1,77	1,74	1,73	1,73	
27	7,88	5,66	4,76	4,26	3,94	3,71	3,54	3,41	3,30	3,21	3,14	3,07	2,97	2,89	2,78	2,68	2,58	2,48	2,38	2,28	2,18	2,08	1,98	1,88	1,78	
28	4,22	3,38	2,99	2,76	2,60	2,49	2,41	2,34	2,28	2,24	2,20	2,16	2,11	2,06	2,00	1,96	1,92	1,88	1,84	1,80	1,77	1,74	1,72	1,71	1,71	
29	7,77	5,57	4,68	4,18	3,86	3,63	3,46	3,32	3,21	3,13	3,05	2,99	2,89	2,81	2,70	2,62	2,54	2,45	2,35	2,25	2,15	2,05	1,95	1,85	1,75	
30	4,22	3,37	2,98	2,74	2,59	2,47	2,39	2,32	2,27	2,22	2,18	2,15	2,10	2,05	1,99	1,95	1,90	1,85	1,81	1,77	1,73	1,70	1,68	1,67	1,67	
31	7,72	5,53	4,64	4,14	3,82	3,59	3,42	3,28	3,17	3,10	3,02	2,96	2,86	2,77	2,66	2,56	2,46	2,36	2,26	2,16	2,06	1,96	1,86	1,76	1,66	

(continuación)

n <sub>2</sub>	n <sub>1</sub>																								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	16	20	24	30	40	50	75	100	200	500	∞	
27	4.21	3.35	2.96	2.73	2.57	2.46	2.37	2.30	2.25	2.20	2.16	2.13	2.08	2.03	1.97	1.93	1.88	1.84	1.80	1.76	1.74	1.71	1.68	1.67	1.67
28	7.68	5.49	4.60	4.11	3.79	3.56	3.39	3.26	3.14	3.06	2.98	2.93	2.83	2.74	2.63	2.55	2.47	2.38	2.33	2.25	2.21	2.16	2.12	2.10	2.10
29	4.18	3.33	2.93	2.70	2.54	2.43	2.35	2.28	2.22	2.18	2.14	2.10	2.05	2.00	1.94	1.90	1.85	1.80	1.77	1.73	1.71	1.68	1.65	1.64	1.64
30	7.60	5.42	4.54	4.04	3.73	3.50	3.33	3.20	3.08	3.00	2.92	2.87	2.77	2.68	2.57	2.49	2.41	2.32	2.27	2.19	2.15	2.10	2.06	2.03	2.03
32	4.17	3.32	2.92	2.69	2.53	2.42	2.34	2.27	2.21	2.16	2.12	2.09	2.04	1.99	1.93	1.89	1.84	1.79	1.75	1.72	1.69	1.66	1.64	1.62	1.62
34	4.13	3.28	2.88	2.65	2.49	2.38	2.30	2.23	2.17	2.12	2.08	2.05	2.00	1.95	1.89	1.84	1.80	1.76	1.74	1.71	1.67	1.64	1.61	1.59	1.57
36	4.11	3.26	2.86	2.63	2.46	2.36	2.28	2.21	2.15	2.10	2.06	2.03	1.98	1.93	1.87	1.82	1.78	1.72	1.69	1.65	1.62	1.59	1.56	1.55	1.55
38	4.10	3.25	2.85	2.62	2.46	2.35	2.26	2.20	2.14	2.09	2.05	2.02	1.96	1.92	1.85	1.80	1.76	1.71	1.68	1.65	1.61	1.59	1.55	1.51	1.51
40	4.08	3.23	2.84	2.61	2.45	2.34	2.25	2.18	2.12	2.07	2.04	2.00	1.95	1.90	1.84	1.79	1.74	1.69	1.66	1.61	1.59	1.55	1.53	1.51	1.51
42	4.07	3.22	2.83	2.59	2.44	2.32	2.24	2.17	2.11	2.06	2.02	1.99	1.94	1.88	1.83	1.78	1.73	1.69	1.64	1.60	1.57	1.54	1.51	1.49	1.49
44	4.06	3.21	2.82	2.58	2.43	2.31	2.23	2.16	2.10	2.05	2.01	1.98	1.92	1.88	1.81	1.76	1.72	1.66	1.63	1.58	1.55	1.52	1.50	1.48	1.45
46	4.05	3.20	2.81	2.57	2.42	2.30	2.22	2.14	2.09	2.04	2.00	1.97	1.91	1.87	1.80	1.75	1.71	1.65	1.62	1.57	1.54	1.51	1.48	1.46	1.46
48	4.04	3.19	2.80	2.56	2.41	2.30	2.21	2.14	2.08	2.03	1.99	1.96	1.90	1.86	1.79	1.74	1.70	1.64	1.61	1.56	1.53	1.50	1.47	1.45	1.45
50	4.03	3.18	2.79	2.56	2.40	2.29	2.20	2.13	2.07	2.02	1.98	1.95	1.89	1.85	1.78	1.73	1.69	1.63	1.60	1.55	1.52	1.49	1.46	1.44	1.44
55	4.02	3.17	2.78	2.54	2.38	2.27	2.18	2.11	2.05	2.00	1.97	1.93	1.88	1.83	1.78	1.72	1.67	1.61	1.58	1.52	1.50	1.46	1.43	1.41	1.41
60	4.00	3.16	2.76	2.52	2.37	2.25	2.17	2.10	2.04	1.99	1.95	1.92	1.86	1.81	1.75	1.70	1.65	1.59	1.56	1.50	1.48	1.44	1.41	1.39	1.39
65	3.99	3.14	2.75	2.51	2.36	2.24	2.15	2.08	2.02	1.98	1.94	1.90	1.85	1.80	1.73	1.68	1.63	1.57	1.54	1.49	1.45	1.42	1.39	1.37	1.37
70	3.98	3.13	2.74	2.50	2.35	2.23	2.14	2.07	2.01	1.97	1.93	1.89	1.84	1.79	1.72	1.67	1.62	1.56	1.53	1.47	1.45	1.40	1.37	1.35	1.35
80	3.96	3.11	2.72	2.48	2.33	2.21	2.12	2.05	1.99	1.95	1.91	1.88	1.82	1.77	1.70	1.65	1.60	1.54	1.51	1.45	1.42	1.38	1.35	1.32	1.32
100	3.94	3.09	2.70	2.46	2.30	2.19	2.10	2.03	1.97	1.92	1.88	1.85	1.79	1.75	1.69	1.63	1.57	1.51	1.46	1.42	1.39	1.34	1.30	1.28	1.28
150	3.91	3.08	2.67	2.43	2.27	2.16	2.07	2.00	1.94	1.89	1.85	1.82	1.76	1.71	1.64	1.59	1.54	1.47	1.44	1.37	1.34	1.29	1.25	1.22	1.19
200	3.89	3.04	2.65	2.41	2.26	2.14	2.05	1.98	1.92	1.87	1.83	1.80	1.74	1.69	1.62	1.57	1.52	1.45	1.42	1.35	1.32	1.28	1.22	1.19	1.19
400	3.86	3.02	2.62	2.39	2.23	2.12	2.03	1.96	1.90	1.85	1.81	1.78	1.72	1.67	1.60	1.54	1.49	1.42	1.38	1.32	1.28	1.22	1.16	1.13	1.13
1000	3.85	3.00	2.61	2.38	2.22	2.10	2.02	1.95	1.89	1.84	1.80	1.76	1.70	1.65	1.58	1.53	1.47	1.41	1.36	1.30	1.26	1.19	1.13	1.08	1.08
∞	3.84	2.99	2.60	2.37	2.21	2.09	2.01	1.94	1.88	1.83	1.79	1.75	1.69	1.64	1.57	1.52	1.46	1.41	1.35	1.28	1.24	1.17	1.11	1.00	1.00
	6.64	4.60	3.78	3.32	3.02	2.80	2.64	2.51	2.41	2.32	2.24	2.16	2.07	1.99	1.87	1.79	1.69	1.63	1.52	1.48	1.35	1.25	1.15	1.00	1.00

TABLA DE LA PRUEBA «t» DE STUDENT

Grados de libertad	(α)			
	0,10	0,05	0,02	0,01
1	6,34	12,71	31,82	63,66
2	2,92	4,30	6,96	9,92
3	2,35	3,18	4,54	5,84
4	2,23	2,58	3,76	4,60
5	2,02	2,57	3,36	4,03
6	1,94	2,45	3,14	3,71
7	1,90	2,36	3,00	3,50
8	1,86	2,31	2,90	3,36
9	1,83	2,26	2,82	3,25
10	1,81	2,23	2,76	3,17
11	1,80	2,20	2,72	3,11
12	1,78	2,18	2,68	3,06
13	1,77	2,16	2,65	3,01
14	1,76	2,14	2,62	2,98
15	1,75	2,13	2,60	2,95
16	1,75	2,12	2,58	2,92
17	1,74	2,11	2,57	2,90
18	1,73	2,10	2,55	2,88
19	1,73	2,09	2,54	2,86
20	1,72	2,09	2,53	2,84
21	1,72	2,08	2,52	2,83
22	1,72	2,07	2,51	2,82
23	1,71	2,07	2,50	2,81
24	1,71	2,06	2,49	2,80
25	1,71	2,06	2,48	2,79
26	1,71	2,06	2,48	2,78
27	1,70	2,05	2,47	2,77
28	1,70	2,05	2,47	2,76
29	1,70	2,04	2,46	2,76
30	1,70	2,04	2,46	2,75
35	1,69	2,03	2,44	2,72
40	1,68	2,02	2,42	2,71
45	1,68	2,02	2,41	2,69
50	1,68	2,01	2,40	2,68
60	1,67	2,00	2,39	2,66
70	1,67	2,00	2,38	2,65
80	1,66	1,99	2,38	2,64
90	1,66	1,99	2,37	2,63
100	1,66	1,98	2,36	2,63
125	1,66	1,98	2,36	2,62
150	1,66	1,98	2,35	2,61
200	1,65	1,97	2,35	2,60
300	1,65	1,97	2,34	2,59
400	1,65	1,97	2,34	2,59
500	1,65	1,96	2,33	2,59
1000	1,65	1,96	2,33	2,58
∞	1,65	1,96	2,33	2,58





IIª PARTE

1.- ¿Te sugiere algo?

A \_\_\_\_\_  
 B \_\_\_\_\_  
 C \_\_\_\_\_

2.- ¿Te recuerda algo?

A \_\_\_\_\_  
 B \_\_\_\_\_  
 C \_\_\_\_\_

3.- ¿La pondrías en tu casa? ¿En qué habitación?

	SI	NO	
A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
C	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

4.- ¿Te produce algún tipo de emoción? Descríbela

A \_\_\_\_\_  
 B \_\_\_\_\_  
 C \_\_\_\_\_

5.- ¿Te gusta? ¿Por qué?

	SI	NO	
A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
C	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

6.- ¿Qué es lo primero que te ha llamado la atención?

A \_\_\_\_\_  
 B \_\_\_\_\_  
 C \_\_\_\_\_

7.- ¿Te parece a ti que es una obra de arte?

	SI	NO	REG.	NO SE
A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8.- ¿Qué opinas del título?

	ACERTADO	DESACERTADO	INNECESARIO	PROVOCATIVO	AYUDA	NO AYUDA
A						
B						
C						

Fecha: \_\_\_\_\_

A continuación se te van a pasar tres parejas de diapositivas. Cada pareja tiene algo en común. Vamos a denominar (A) a la de la izquierda y (B) a la de la derecha.

Como verás sobre cada cuadro se te hacen tres preguntas; contesta, con una cruz, la que te parezca más adecuada. Además puntúa de 0 a 10 según te parezca mejor o peor EXCLUSIVAMENTE el COLOR del cuadro.



BODEGÓN

BODEGÓN

- Es de una gran armonía
- Es de gran contraste armónico
- Determina una disonancia

- Es confuso de color
- Es muy equilibrado de color
- Establece un poderoso contraste

Puntuación

Puntuación

CALLE NOCTURNA

CAFÉ NOCTURNO

- El color es muy expresivo
- Determina una gama armoniosa
- Los colores parecen sucios

- El contraste es muy acertado
- Los colores son disonantes
- Parece de un aficionado

Puntuación

Puntuación

MUCHACHA SENTADA

DAMA SENTADA

- La gama cromática es fría
- La belleza del cuadro quita importancia al color
- Resulta una combinación inexpressiva

- Es de un colorido horrible
- El contraste es armónico
- Los tonos fríos son muy emotivos

Puntuación

Puntuación

A P R E C I A C I Ó N   D E L   A R T E

Instituto/Colegio \_\_\_\_\_ Ciudad \_\_\_\_\_  
 Curso \_\_\_\_\_ Grupo \_\_\_\_\_ Edad \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_ ENCUESTA Nº

- ¿Cuántas veces has visitado el Museo del Prado en los tres últimos años?
- En esos tres últimos años ¿cuántos museos, en los que hubiera abundantes objetos u obras de arte, has visitado? \_\_\_\_\_
- Si en esos tres años has realizado algún viaje con tu colegio o con tu familia ¿en cuántos de ellos habeis parado a contemplar y comentar algún monumento artístico o alguna obra de arte? \_\_\_\_\_
- ¿Hay en tu casa cuadros o esculturas (originales o en reproducción) u otros objetos de carácter marcadamente artístico? \_\_\_\_\_ 

SI	NO
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- ¿Hay en tu casa libros de arte? \_\_\_\_\_ 

SI	NO
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Lee con atención esta lista de nombres y señala los que te parece que son pintores, escultores, arquitectos o que han desempeñado ( o desempeñan ) alguna actividad artística de carácter plástico.

Pedro de Toledo _____ <input type="checkbox"/>	Lafuente Ferrari _____ <input type="checkbox"/>	Toulouse Lautrec _____ <input type="checkbox"/>
Michael Dukakis _____ <input type="checkbox"/>	Piet Mondrian _____ <input type="checkbox"/>	William Turner _____ <input type="checkbox"/>
Henry Moore _____ <input type="checkbox"/>	María Blanchard _____ <input type="checkbox"/>	Claude Monet _____ <input type="checkbox"/>
Ernesto Sábato _____ <input type="checkbox"/>	John Ford _____ <input type="checkbox"/>	Romero de Torres _____ <input type="checkbox"/>
Ouka Lele _____ <input type="checkbox"/>	Le Corbusier _____ <input type="checkbox"/>	José de Ribera _____ <input type="checkbox"/>
Cristina Alberdi _____ <input type="checkbox"/>	Victor Hugo _____ <input type="checkbox"/>	Albert Uderzo _____ <input type="checkbox"/>
Disraeli _____ <input type="checkbox"/>	J.Gutiérrez Solana _____ <input type="checkbox"/>	Rembrandt _____ <input type="checkbox"/>
Eduardo Chillida _____ <input type="checkbox"/>	Antonio López _____ <input type="checkbox"/>	Alfredo Kraus _____ <input type="checkbox"/>
Jaracheff Christo _____ <input type="checkbox"/>	Nicanor Zabaléta _____ <input type="checkbox"/>	Juan Gris _____ <input type="checkbox"/>
Sáenz de Oiza _____ <input type="checkbox"/>	Andy Warhol _____ <input type="checkbox"/>	Monteverdi _____ <input type="checkbox"/>

Anota al lado de cada uno de los nombres de los artistas que se citan a continuación el siglo/s en el que desarrollaron su actividad.

Gaudí _____ S.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Velázquez _____ S.	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Fidias _____ S.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Miró _____ S.	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Dalí _____ S.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Murillo _____ S.	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Rubens _____ S.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Goya _____ S.	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Miguel Angel _____ S.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Juan de Herrera _____ S.	<input type="text"/>	<input type="text"/>

A continuación citamos algunos términos relacionados con el mundo del arte. Al lado de cada uno de ellos anotamos varias afirmaciones pero sólo alguna es verdadera. Por favor, pon una cruz al lado de la que te parezca más acertada.

- El surrealismo
  - . Representa cosas imposibles y transparentes \_\_\_\_\_
  - . Pinta el mundo de los sueños \_\_\_\_\_
  - . Utiliza sólo manchas planas y muy coloristas \_\_\_\_\_
  - . Emplea, frecuentemente, elementos geométricos \_\_\_\_\_
  - . Es muy minucioso y tremendamente real \_\_\_\_\_

- El cubismo
  - . Utiliza la pintura en cubos \_\_\_\_\_
  - . Emplea sólo blanco y negro \_\_\_\_\_
  - . Utiliza las sombras para acentuar el volumen \_\_\_\_\_
  - . Los cuadros son siempre de formato cuadrado \_\_\_\_\_
  - . Utiliza diversos puntos de vista para dar una visión única \_\_\_\_\_

- El óleo.
  - . Utiliza sólo colores cálidos \_\_\_\_\_
  - . Emplea necesariamente mucha pasta \_\_\_\_\_
  - . Es una pintura con aceite \_\_\_\_\_
  - . Es excelente para pintar sobre papel \_\_\_\_\_
  - . Es un procedimiento para pintar al fresco \_\_\_\_\_

- La acuarela
  - . Se utiliza con mucha agua \_\_\_\_\_
  - . Los colores son muy claros \_\_\_\_\_
  - . Los colores son bastante opacos \_\_\_\_\_
  - . Hay que dar varias manos \_\_\_\_\_
  - . Se pinta con brochas muy finas y duras \_\_\_\_\_

- Un "múltiple"
  - . Tiene múltiples piezas \_\_\_\_\_
  - . Con el tiempo se multiplica su valor \_\_\_\_\_
  - . Es una obra parecida a otras \_\_\_\_\_
  - . Es una repetición de una obra reproducida por medios generalmente artesanales \_\_\_\_\_
  - . Es un elemento que se toma como factor multiplicador de un producto artístico. \_\_\_\_\_

En relación con el Arte, con la Imagen o con el Diseño es probable que tengas diversas opiniones. A continuación te vamos a proponer algunas cuestiones y a su derecha te anotamos una serie de afirmaciones, por favor pon una cruz en la que te parezca más adecuada y más importante para ti. ( Eso no significa que alguna de las otras afirmaciones que no señales no sea, también, cierta.)

- En general, el principal objetivo de la Pintura de cualquier época ha sido el de...
  - . Armonizar con los muebles y con la decoración en general.
  - . Expresar emociones.
  - . Representar la realidad.
  - . Alcanzar la belleza.
  - . Narrar historias con detalle.

- La mejor condición que puede tener una fotografía de modas debe ser...
  - . Influir decisivamente en nuestro ánimo.
  - . Copiar exactamente la realidad.
  - . Narrar los sucesos acaecidos.
  - . El realismo de los colores.
  - . Lograr un gran patetismo.

- Un cartel publicitario debe tener como característica más notable...
  - . La belleza.
  - . La combinación de texto e imagen.
  - . La comunicación.
  - . Constituir un buen elemento decorativo.
  - . El colorido adecuado.

- La principal función de la Arquitectura debe ser...
  - . Alcanzar la grandiosidad
  - . Representar el clasicismo
  - . Diseñar espacios interiores
  - . Ornamentar las ciudades
  - . Definir un estilo.

Ahora te vamos a pasar unas diapositivas relativas a diversas obras del mundo de la Pintura, de la Fotografía o del Diseño. Sobre cada una de ellas te hacemos algunas preguntas y referidas a éstas te anotamos, a la derecha, unas posibles respuestas. Como otras veces, por favor, pon una cruz en la respuesta con la que estés más de acuerdo o en la que te parezca más correcta.

DIAPPOSITIVA Nº 1

Autor: Karel Appel	Título: "Cabeza de mujer nº2"
--------------------	-------------------------------

Esta pintura fue hecha en:

- . S. III a. J.C.
- . La época de los bárbaros
- . El Romanticismo
- . Finales del S. XIX
- . El S. XX

Podría clasificarse dentro del estilo:

- . Rococó
- . Impresionista
- . Expresionista
- . Hiperrealista
- . Otro

Lo que más me gusta:

- . La gracia con que "toma el pelo" al espectador
- . El adecuado uso que hace de la acuarela
- . La invención de nuevas combinaciones cromáticas
- . La comunicación de un estado de ánimo
- . Nada

Cual es tu opinión sobre este cuadro:

- . Me parece horrible
- . No me gusta
- . Me gusta un poco
- . Me gusta bastante
- . Me parece excelente

DIPOSITIVA Nº 2

Autor: Rembrandt                      Título: Autorretrato

Este cuadro fue pintado en:

- . La Edad Media \_\_\_\_\_
- . Tiempo de los romanos \_\_\_\_\_
- . La época de La Contrarreforma \_\_\_\_\_
- . La Segunda Guerra Mundial \_\_\_\_\_
- . El Renacimiento \_\_\_\_\_

Podría clasificarse dentro del estilo:

- . Barroco \_\_\_\_\_
- . "Fauve" \_\_\_\_\_
- . Futurista \_\_\_\_\_
- . Surrealista \_\_\_\_\_
- . Otro \_\_\_\_\_

Lo que más me gusta:

- . El color \_\_\_\_\_
- . La textura \_\_\_\_\_
- . La expresión de misticismo \_\_\_\_\_
- . El volumen \_\_\_\_\_
- . Nada \_\_\_\_\_

Cuál es tu opinión sobre este cuadro:

- . Me parece horrible \_\_\_\_\_
- . No me gusta \_\_\_\_\_
- . Me gusta un poco \_\_\_\_\_
- . Me gusta bastante \_\_\_\_\_
- . Me parece excelente \_\_\_\_\_



Autor: Aguilar More

Título: "Sombrero con flores"

Esta pintura fue hecha en:

- . El renacimiento \_\_\_\_\_
- . La época de la colonización de América por los ingleses \_\_\_\_\_
- . El S.XIX (durante el romanticismo) \_\_\_\_\_
- . El S. XX \_\_\_\_\_
- . El S. XVIII (en la Revolución francesa) \_\_\_\_\_

Podría clasificarse dentro del estilo:

- . Barroco \_\_\_\_\_
- . Pop-art \_\_\_\_\_
- . Cubista \_\_\_\_\_
- . Expresionista \_\_\_\_\_
- . Otro \_\_\_\_\_

Lo que más te gusta:

- . El misterio de los ojos \_\_\_\_\_
- . La belleza de la muchacha \_\_\_\_\_
- . El sombrero \_\_\_\_\_
- . Una cierta languidez \_\_\_\_\_
- . Nada \_\_\_\_\_

Cuál es tu opinión sobre este cuadro:

- . Me parece horrible \_\_\_\_\_
- . No me gusta \_\_\_\_\_
- . Me gusta un poco \_\_\_\_\_
- . Me gusta bastante \_\_\_\_\_
- . Me parece excelente \_\_\_\_\_

Autor: Vincent Van Gogh

Título: "Autorretrato"

Esta pintura fue hecha en

- . Tiempos del Emperador Carlos V—
- . El siglo XVI \_\_\_\_\_
- . El siglo XIX \_\_\_\_\_
- . Los años setenta de nuestro siglo
- . Norteamérica, en la época de la-  
expansión hacia el Oeste.

Podría clasificarse dentro  
del estilo:

- . Futurista \_\_\_\_\_
- . Manierista \_\_\_\_\_
- . Posimpresionista \_\_\_\_\_
- . Cubista \_\_\_\_\_
- . Otro \_\_\_\_\_

Lo que más te gusta:

- . La expresividad que tiene \_\_\_\_\_
- . La corrección del dibujo \_\_\_\_\_
- . La suavidad del modelado \_\_\_\_\_
- . El parecido con el modelo \_\_\_\_\_
- . Nada \_\_\_\_\_

Cuál es tu opinión sobre  
este cuadro:

- . Me parece horrible \_\_\_\_\_
- . No me gusta \_\_\_\_\_
- . Me gusta un poco \_\_\_\_\_
- . Me gusta bastante \_\_\_\_\_
- . Me parece excelente \_\_\_\_\_

Autor: J.A. Benlliure y Gil

Título: "El descanso"

Esta pintura fue hecha en:

- . El S.XIX \_\_\_\_\_
- . La actualidad \_\_\_\_\_
- . El renacimiento \_\_\_\_\_
- . El siglo de oro español \_\_\_\_\_
- . La Edad Media (al final) \_\_\_\_\_

Podría clasificarse dentro del estilo:

- . Expresionista \_\_\_\_\_
- . Impresionista \_\_\_\_\_
- . Realista - costumbrista \_\_\_\_\_
- . Simbolista \_\_\_\_\_
- . Otro \_\_\_\_\_

Lo que más te gusta:

- . Las calidades de las cosas \_\_\_\_\_
- . La composición \_\_\_\_\_
- . El realismo \_\_\_\_\_
- . Cómo narra la escena \_\_\_\_\_
- . Nada \_\_\_\_\_

Cuál es tu opinión sobre este cuadro:

- . Me parece horrible \_\_\_\_\_
- . No me gusta \_\_\_\_\_
- . Me gusta un poco \_\_\_\_\_
- . Me gusta bastante \_\_\_\_\_
- . Me parece excelente \_\_\_\_\_

Autor: William Purcel

Título: " Bodegón floral "

Esta pintura fue hecha en:

- . La cultura helénica \_\_\_\_\_
- . Segundo Imperio \_\_\_\_\_
- . El Medioevo \_\_\_\_\_
- . La cultura oriental \_\_\_\_\_
- . La actualidad \_\_\_\_\_

Podría clasificarse dentro del estilo:

- . Modernista \_\_\_\_\_
- . Impresionista \_\_\_\_\_
- . Realismo \_\_\_\_\_
- . Pop-art \_\_\_\_\_
- . Otro \_\_\_\_\_

Lo que más te gusta:

- . La sensación de frescura que transmite \_\_\_\_\_
- . La técnica con que está pintado \_\_\_\_\_
- . El color \_\_\_\_\_
- . La calidad de las flores \_\_\_\_\_
- . Nada \_\_\_\_\_

Cuál es tu opinión sobre este cuadro:

- . Me parece horrible \_\_\_\_\_
- . No me gusta \_\_\_\_\_
- . Me gusta un poco \_\_\_\_\_
- . Me gusta bastante \_\_\_\_\_
- . Me parece excelente \_\_\_\_\_

DIAPOSITIVA Nº 7

Autor: Adolphe Mouron -Cassandre-      Título: "Estrella del Norte"

Lo que más me gusta de este cartel es:

- . La perspectiva que tiene —
- . Lo bonito que es —
- . La fuerza comunicativa —
- . Las vías del tren —
- . Nada —

Cuál es tu opinión sobre este cartel:

- . Me parece horrible —
- . No me gusta —
- . Me gusta un poco —
- . Me gusta bastante —
- . Me parece excelente —

DIAPOSITIVA Nº 8

Autor: Alfonso Aguirre      Título: "Pareja feliz"

Lo que más me gusta de esta fotografía es:

- . El encanto que posee —
- . La mirada de los gatos —
- . Que es muy ecológica —
- . La composición —
- . Nada —

Cuál es tu opinión sobre esta fotografía:

- . Me parece horrible —
- . No me gusta —
- . Me gusta un poco —
- . Me gusta bastante —
- . Me parece excelente —

DIAPOSITIVA Nº

9

Autor: José Luis G.Maseda

Título: "Espera"

Lo que más me gusta de esta  
fotografía:

- . El formato vertical
- . Que posee un cierto misterio
- . La falta de color
- . La transparencia
- . Nada

Cuál es tu opinión sobre esta  
fotografía:

- . Me parece horrible
- . No me gusta
- . Me gusta un poco
- . Me gusta bastante
- . Me parece excelente

DIAPOSITIVA Nº

10

Autor: Darío Lizcano

Título: " Bodegón de verano "

Lo que más me gusta de esta  
fotografía:

- . La composición
- . El color
- . Lo que expresa
- . El detalle que tiene tan realista
- . Nada

Cuál es tu opinión sobre esta  
fotografía:

- . Me parece horrible
- . No me gusta
- . Me gusta un poco
- . Me gusta bastante
- . Me parece excelente

Finalmente te vamos a mostrar un conjunto de diapositivas que muestran diversas obras de arte. Qisiéramos, ahora, que anotarás al lado del número de cada una de ellas los datos que conozoas; bastará, en ocasiones con que pongas uno sólo. Como verás hay dos casillas para posible contestación, ello es para que des dos respuestas en el caso de que no estés muy seguro de la primera.

DIAPOSITIVA Nº	Autor	Obra	Epoca o fecha
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			

Madrid 18 de Mayo de 1991

Estimado compañero:

Supongo que estarás enterado de la finalidad de esta encuesta que, aunque de fácil manejo, podría requerir algunas precisiones, sobre todo con la intención de que todo el mundo la pase en parecidas condiciones. Para ello te anoto los siguientes datos:

- Antes de comenzar la encuesta, los alumnos deben ser informados de que deberán hacerla a lápiz, aunque la cabecera pueden rellenarla con bolígrafo; también conviene que lleven goma de borrar.

Previendo que la encuesta pueda pasarse en un Salón de Actos o en una clase sin mesas adecuadas, debe advertirse a los alumnos que lleven una carpeta para apoyarse (téngase en cuenta que en la última hoja hay que hacer un dibujo).

- Conviene que al comenzar la encuesta se les haga saber que la finalidad de la misma es averiguar la "APRECIACIÓN DEL ARTE" en alumnos de su edad y que para ello sea posible es imprescindible que contesten con sinceridad total.
- Hay que rogarles que lean con mucha atención lo que está escrito, que piensen bien las respuestas y que no pasen a la página siguiente hasta que no se les diga. Igualmente no conviene que hagan preguntas durante el desarrollo de la encuesta. El silencio y la incomunicación entre ellos es imprescindible. Finalmente hay que remarcar que sólo tienen que dar una respuesta por pregunta (aunque ellos piensen que, en algunos casos, hay más respuestas válidas).
- Toda la encuesta debe durar de 40 a 50 minutos, repartidos del siguiente modo:

- ACTITUD	pág. 1	5 minutos
- CONOCIMIENTOS	pág. 2 y 3	5 "
- APRECIACIÓN	5 diapositivas págs. 4 a la 8	20 "
- DIBUJO	p.ºg. 9 (dorso) realización personal	10 "
	TOTAL	40 "=====

Agradeciéndote mucho tu colaboración, te envía un fuerte abrazo.

*Emilio Arce Uca*



Instituto \_\_\_\_\_

Ciudad \_\_\_\_\_ Curso  Edad  Sexo

Profesión del padre \_\_\_\_\_

Profesión de la madre \_\_\_\_\_

Por favor, lee con atención esta encuesta y contesta poniendo una cruz en las respuestas con las que estés más de acuerdo. Como la encuesta es totalmente anónima, te rogamos que seas muy sincero/a y que contestes lo que de verdad pienses, sin importarte lo que podría opinar tu profesor.

Muchas gracias por tu colaboración.

- ¿ Cuántas veces has ido al Museo del Prado en los tres últimos años ?
  
- ¿ Has ido alguna vez a exposiciones o a galerías de arte?
 

}	Nunca	<input type="checkbox"/>
	Una o dos veces	<input type="checkbox"/>
	Bastantes	<input type="checkbox"/>
  
- ¿ Pintas, dibujas, modelas o haces algo de fotografía fuera del Instituto ? \_\_\_\_\_
 

}	Nunca	<input type="checkbox"/>
	Alguna vez	<input type="checkbox"/>
	De forma habitual	<input type="checkbox"/>
  
- ¿ Has leído algún libro sobre arte o artistas ? \_\_\_\_\_
 

}	Sí	<input type="checkbox"/>
	No	<input type="checkbox"/>

En caso afirmativo ¿ Puedes decirnos cuál ?

\_\_\_\_\_
  
- ¿ Con cuál de estas opiniones estás más de acuerdo ?
  - El arte es muy importante en la sociedad \_\_\_\_\_
  - El arte es un accesorio, algo así como un adorno y se puede prescindir de él \_\_\_\_\_
  - El arte es algo superfluo que no produce nada útil y que sobrevive gracias a la buena fe de la sociedad . \_\_\_\_\_



En relación con el Arte, con la Imagen o con el Diseño es probable que tengas diversas opiniones. A continuación te vamos a proponer algunas cuestiones y a su derecha te anotamos una serie de afirmaciones, por favor pon una cruz en la que te parezca más adecuada y más importante para ti. ( Eso no significa que alguna de las otras afirmaciones que no señales no sea, también, cierta.)

- En general, el principal objetivo de la Pintura de cualquier época ha sido el de...
  - . Armonizar con los muebles y con la decoración en general.
  - . Expresar emociones.
  - . Representar la realidad.
  - . Alcanzar la belleza.
  - . Narrar historias con detalle.

- La mejor condición que puede tener una fotografía de modas debe ser...
  - . Influir decisivamente en nuestro ánimo.
  - . Copiar exactamente la realidad.
  - . Narrar los sucesos acaecidos.
  - . El realismo de los colores.
  - . Lograr un gran patetismo.

- Un cartel publicitario debe tener como característica más notable...
  - . La belleza.
  - . La combinación de texto e imagen.
  - . La comunicación.
  - . Constituir un buen elemento decorativo.
  - . El colorido adecuado.

- La principal función de la Arquitectura debe ser...
  - . Alcanzar la grandiosidad
  - . Representar el clasicismo
  - . Diseñar espacios interiores
  - . Ornamentar las ciudades
  - . Definir un estilo.

Ahora te vamos a pasar unas diapositivas relativas a diversas obras del mundo de la Pintura. Sobre cada una de ellas te hacemos algunas observaciones y referidas a éstas te anotamos, a la derecha, unas posibles afirmaciones. Como otras veces, pon una cruz en la que te parezca mejor.

DIPOSITIVA Nº 1

Autor: Karel Appel	Título: "Cabeza de mujer nº 2"
--------------------	--------------------------------

Esta pintura fue hecha en:

- . S. III a. J.C. \_\_\_\_\_
- . La época de los bárbaros \_\_\_\_\_
- . El Romanticismo \_\_\_\_\_
- . Finales del S.XIX \_\_\_\_\_
- . El S. XX \_\_\_\_\_

Podría clasificarse dentro del estilo:

- . Impresionista \_\_\_\_\_
- . Expresionista \_\_\_\_\_
- . Hiperrealista \_\_\_\_\_
- . Abstracto \_\_\_\_\_
- . Otro (di cual) \_\_\_\_\_

Lo que más me gusta:

- . La gracia con que "toma el pelo" al espectador \_\_\_\_\_
- . El adecuado uso que hace de la técnica \_\_\_\_\_
- . La invención de nuevas combinaciones cromáticas \_\_\_\_\_
- . La comunicación de un estado de ánimo \_\_\_\_\_
- . La desfiguración \_\_\_\_\_

Cuál es tu opinión sobre este cuadro:

- . Me parece horrible \_\_\_\_\_
- . No me gusta \_\_\_\_\_
- . Me gusta poco \_\_\_\_\_
- . Me gusta bastante \_\_\_\_\_
- . Me parece excelente \_\_\_\_\_

Escribe, de forma muy breve, lo que te sugiere este cuadro o lo que piensas de este tipo de pintura.

Autor: Rembrandt

Título: "Autorretrato"

Este cuadro fue pintado en

- . La Edad Media \_\_\_\_\_
- . Tiempo de los romanos \_\_\_\_\_
- . La época de la Contrarreforma \_\_\_\_\_
- . La Segunda Guerra Mundial \_\_\_\_\_
- . El Renacimiento \_\_\_\_\_

Podría clasificarse dentro del estilo:

- . Barroco \_\_\_\_\_
- . "Fauve" \_\_\_\_\_
- . Surrealista \_\_\_\_\_
- . Románico \_\_\_\_\_
- . Otro (di cuál) \_\_\_\_\_

Lo que más me gusta:

- . El color \_\_\_\_\_
- . La textura \_\_\_\_\_
- . La expresión \_\_\_\_\_
- . El volumen \_\_\_\_\_
- . El realismo \_\_\_\_\_

Cuál es tu opinión sobre este cuadro:

- . Me parece horrible \_\_\_\_\_
- . No me gusta \_\_\_\_\_
- . Me gusta un poco \_\_\_\_\_
- . Me gusta bastante \_\_\_\_\_
- . Me parece excelente \_\_\_\_\_

Escribe, de forma muy breve, lo que te sugiere este cuadro o lo que piensas de este tipo de pintura.



Autor: Vincent Van Gogh	Título: "Autorretrato"
-------------------------	------------------------

- Esta pintura fue hecha en
- . Tiempos del Emperador Carlos V —
  - . El siglo XVI —
  - . El siglo XIX —
  - . Los años setenta de nuestro siglo —
  - . Norteamérica, en la época de la expansión hacia el Oeste. —

- Podría clasificarse dentro del estilo:
- . Futurista —
  - . Manierista —
  - . Impresionista —
  - . Cubista —
  - . Otro (di cuál) —

- Lo que más me gusta:
- . La expresividad que tiene —
  - . La corrección del dibujo —
  - . El vigor del color —
  - . El parecido con el modelo —
  - . La técnica —

- Cuál es tu opinión sobre este cuadro:
- . Me parece horrible —
  - . No me gusta —
  - . Me gusta un poco —
  - . Me gusta bastante —
  - . Me parece excelente —

En pocas palabras, escribe algo sobre lo que te sugiere este cuadro o sobre lo que piensas de este tipo de pintura.

Autor: Anónimo

Título: "Retrato de cortesana"

Esta pintura fue hecha en:

- . La India antigua
- . La época de las Cruzadas
- . El Japón del S. XIX
- . Persia medieval
- . Siglo XX


Podría clasificarse dentro del estilo:

- . Imperialista
- . Art- Decó
- . Surrealista
- . Figurativo
- . Otro (dí cuál)


Lo que más te gusta:

- . El decorativismo de la línea
- . El volumen
- . La riqueza cromática
- . La expresividad
- . La perspectiva


Cuál es tu opinión sobre este cuadro:

- . Me parece horrible
- . No me gusta
- . Me gusta un poco
- . Me gusta bastante
- . Me parece excelente


En el espacio que te queda aquí debajo escribe unas pocas palabras sobre lo que te sugiere este cuadro o sobre lo que piensas de este tipo de pintura.





En la parte posterior de esta hoja, es decir, por detrás del " cuadernillo " y al tamaño que tú prefieras, realiza un dibujo totalmente libre.

Debes hacerlo en un tiempo máximo de diez minutos.

1. INSTITUTO _____		
2. EDAD _____	3. SEXO: femenino <input type="checkbox"/>	masculino <input type="checkbox"/>
	UNIVERSITARIOS	BTO / FP
	ELEMENTALES	
4. Estudios más altos realizados por el padre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Estudios más altos realizados por la madre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Por favor, lee con atención esta encuesta y contesta, poniendo una cruz o un aspa en las respuestas con las que estés más de acuerdo (marca una sola respuesta por cada pregunta). Como la encuesta es totalmente anónima, te rogamos que seas muy sincera/o y que contestes lo que de verdad pienses, sin importarte lo que pudiera opinar tu profesor.

Muchas gracias por tu colaboración.

6. ¿ Cuántas veces has ido al Museo del Prado en los tres últimos años ?	{	Nunca	<input type="checkbox"/>
		Una o dos veces	<input type="checkbox"/>
		Más de dos veces	<input type="checkbox"/>
7. ¿ Has ido alguna vez a exposiciones o a galerías de arte ?	{	Nunca	<input type="checkbox"/>
		Una o dos veces	<input type="checkbox"/>
		Más de dos veces	<input type="checkbox"/>
8. ¿ Pintas, dibujas, modelas o haces algo de fotografía fuera del Instituto ?	{	Nunca	<input type="checkbox"/>
		Alguna vez	<input type="checkbox"/>
		De forma habitual	<input type="checkbox"/>

9. De entre todas las actividades que se anotan aquí abajo, piensa a ver si hay alguna que te gustaría realizar ahora, o en un futuro, como actividad principal o secundaria. En ese caso señalala. Si te parece que no es ninguna de éstas y puede ser otra, ponlo en la última línea.

Abogado/a _____	<input type="checkbox"/>	Pintor/a _____	<input type="checkbox"/>
Informática _____	<input type="checkbox"/>	Arquitecto/a _____	<input type="checkbox"/>
Escritor/a _____	<input type="checkbox"/>	Gimnasta _____	<input type="checkbox"/>
Periodista _____	<input type="checkbox"/>	Electrónica _____	<input type="checkbox"/>
Escultor/a _____	<input type="checkbox"/>	Enfermero/a _____	<input type="checkbox"/>
Ingeniero/a _____	<input type="checkbox"/>	Músico/a _____	<input type="checkbox"/>
Técnico/a en mecánica _____	<input type="checkbox"/>	Baloncesto _____	<input type="checkbox"/>
Diseñador/a gráfico/a _____	<input type="checkbox"/>	Piloto _____	<input type="checkbox"/>
Futbolista _____	<input type="checkbox"/>	Profesor/a _____	<input type="checkbox"/>
Empresario/a _____	<input type="checkbox"/>	Investigador/a _____	<input type="checkbox"/>
Otra actividad (di cuál) _____			

A continuación citamos algunos términos relacionados con el mundo de las artes plásticas. Al lado de cada uno de ellos anotamos varias afirmaciones pero solo alguna es verdadera. Por favor, pon una cruz al lado de la que te parezca más acertada.

10. El surrealismo
- . Representa cosas reales y transparentes \_\_\_\_\_
  - . Pinta la "realidad" de los sueños \_\_\_\_\_
  - . Emplea formas incomprensibles \_\_\_\_\_
  - . Emplea, casi siempre, elementos geométricos \_\_\_\_\_
  - . Es muy minucioso y realista \_\_\_\_\_

11. El cubismo
- . Utiliza la pintura en cubos \_\_\_\_\_
  - . Emplea, principalmente, el blanco y el negro \_\_\_\_\_
  - . Los cuadros son de formato cuadrado \_\_\_\_\_
  - . A veces, utiliza la sombras para destacar las formas.
  - . Utiliza diversos puntos de vista para dar una vision unica.

12. El óleo
- . Utiliza solo colores cálidos y fríos \_\_\_\_\_
  - . Emplea, casi siempre, mucha pasta \_\_\_\_\_
  - . Es una pintura con aceite \_\_\_\_\_
  - . Es excelente para pintar sobre el papel \_\_\_\_\_
  - . Es un procedimiento para pintar al fresco \_\_\_\_\_

13. La acuarela
- . Se utiliza con mucha agua \_\_\_\_\_
  - . Algunos colores son muy transparentes \_\_\_\_\_
  - . Los colores quedan bastante opacos \_\_\_\_\_
  - . Hay que dar varias manos \_\_\_\_\_
  - . Se pinta con brochas muy finas y duras \_\_\_\_\_

14. Un "múltiple"
- . Requiere múltiples puntos de vista \_\_\_\_\_
  - . Con el tiempo se multiplica su valor \_\_\_\_\_
  - . Es una obra igual a otras \_\_\_\_\_
  - . Es la repetición de una obra reproducida por medios generalmente artesanales
  - . Es la reproducción de una obra conocida \_\_\_\_\_

15. A continuación te proponemos una serie de cinco cuestiones. En ellas hay que suponer que una persona hace unos comentarios sobre diversos asuntos. Después de cada comentario te anotamos cuatro posibles juicios sobre si lo que esa persona ha dicho es, o no es, una experiencia estética.

Pon una cruz en el juicio que te parezca acertado.

a) " *Aprecio mucho esta escultura vanguardista porque su valor económico se ha duplicado en el mercado del arte en el último decenio. Y a juicio de los mejores criticos de arte éste seguirá subiendo* "

- No es una experiencia estética porque las esculturas vanguardistas no reflejan belleza.

- Sí es una experiencia estética porque las obras bellas son las más caras.

- No es una experiencia estética porque sólo se fija en el valor económico de la pieza.

- Si es una experiencia estética porque los mejores criticos dicen que su valor seguirá subiendo en el mercado del arte.

b) " *Por un momento me olvidé del posible peligro y mi atención quedó prendida entre el rumor del agua y el silbo del aire. Sentí con fuerza lo sublime de la naturaleza* "

- Si que es una experiencia estética porque el aire y el agua son elementos perfectos.

- Sí es una experiencia estética porque alude a lo sublime de un paisaje.

- No es una experiencia estética porque ésta sólo puede producirse a través del sentido de la vista.

- No es una experiencia estética porque no ha mencionado la palabra Belleza.

c) " *Este pasaje de la ópera es único. Nos ofrece un documento insustituible del ambiente, los personajes, los cantos y las danzas características de la Italia barroca* "

- No es una experiencia estética porque considera la obra, únicamente como documento histórico de una época.

- Sí es una experiencia estética porque la ópera reúne diferentes artes: la música, la poesía y el teatro.

- Si es una experiencia estética porque el pasaje es único y las obras de arte se distinguen por su singularidad.

- Sí es una experiencia estética porque el barroco italiano es uno de los periodos más importantes de la historia del arte.

d) " No pude distinguir si lo que se recortaba en el horizonte era un pequeño caserío o un simple corral de ganado, pero las líneas de su perfil eran nítidas, puras, y el contraluz dilataba su exacta horizontalidad ".

- No es una experiencia estética porque no pudo distinguir qué era exactamente lo que estaba viendo.

- No es una experiencia estética porque ni los caseríos ni los corrales para el ganado pueden llegar a ser bellos.

- Sí es una experiencia estética porque el efecto de contraluz en el paisaje es un tema muy frecuente en los cuadros.

- Sí es una experiencia estética porque describe la armoniosa relación entre los elementos formales de un paisaje.

e) " Los cuadros de este pintor son verdaderas obras de arte, porque ni siquiera la fotografía podría superarlos. Están tan bien pintados que son iguales que la realidad ".

- Es una afirmación incorrecta porque la belleza de un cuadro no radica, necesariamente, en su grado de realismo.

- Es una afirmación correcta porque la similitud con la realidad es indicativa de la perfección de la obra.

- Es una afirmación correcta porque la realidad es estéticamente perfecta.

- Es una afirmación incorrecta porque teniendo en cuenta los avances de la moderna tecnología fotográfica, ningún pintor podría llegar a ese grado de perfección.

16. A partir de este momento te vamos a pasar un conjunto de diapositivas, las primeras se refieren a dibujos hechos con intención artística.

Indica, por favor, en el lugar correspondiente, cuál te parece mejor, bien porque te parezca más bella, mejor compuesta, o más equilibrada.

DIAP. Nº	TEMA	A	B
		izquierda	derecha
1	Figura de mujer _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Hombre con troncos en el río _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Japonesa con sombrilla al viento _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Personaje sentado _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Ardillas en el bosque _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Relieve de la Virgen y el Niño _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Plato con un corzo estilizado _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	Hombre tañendo la guitarra _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	Paisaje con una campesina al fondo _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	Puente y río _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

17. Igual que antes, observa estas diapositivas y pon una cruz en el lugar adecuado, señalando lo que te parece mejor compuesto, o la solución que te parece más bella.

11	Florero _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	Mueble antiguo _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	Composición de círculo y "estrella" _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	Colocación de "fichas" _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	Composición mediante trazos _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	División de un rectángulo _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	Vasija _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	Cartel anunciando muebles _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	Rótulo _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	Fotografía de niño bebiendo _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Te pasaremos ahora el otro grupo de diapositivas que, como verás, se refiere al mundo de la Pintura. Sobre cada una de ellas te hacemos algunas preguntas u observaciones y referidas a éstas te anotamos, a la derecha, unas posibles afirmaciones. Como otras veces, pon una cruz en la que te parezca mejor.

DIAPOSITIVA No 1

Título: " Retrato del tío Florencio Cornejo "

18. Esta pintura fue hecha en
- . A finales del siglo XIX. —
  - . El romanticismo alemán —
  - . La baja Edad Media —
  - . El románico —
  - . El siglo XX. —

19. Podría clasificarse dentro del estilo:
- . Impresionista. —
  - . Surrealista. —
  - . Abstracto. —
  - . Expresionista. —
  - . Otro (di cual) —

20. Lo que más me gusta:
- . La riqueza cromática —
  - . La valentía con que usa la acuarela. —
  - . El modelado del rostro. —
  - . La fuerza expresiva. —
  - . El claroscuro empleado. —

- 21.Cuál es tu opinión sobre este cuadro:
- . Me parece horrible. —
  - . No me gusta. —
  - . Me gusta solo un poco. —
  - . Me gusta bastante. —
  - . Me parece excelente. —

Título: " El dios Marte descansando " (fragmento)

22. Esta pintura fue hecha en

- . El siglo XVI, en el realismo. —
- . El siglo XVII. \_\_\_\_\_
- . A mediados de este siglo. \_\_\_\_\_
- . El barroco italiano. \_\_\_\_\_
- . En la Francia del impresionismo. \_\_\_\_\_


23. Podría clasificarse dentro del estilo:

- . Impresionismo. \_\_\_\_\_
- . Dadaísmo. \_\_\_\_\_
- . Epico. \_\_\_\_\_
- . Tenebrista. \_\_\_\_\_
- . Otro (di cuál) \_\_\_\_\_


24. Lo que más me gusta:

- . El drillo del casco. \_\_\_\_\_
- . El misterioso claroscuro. \_\_\_\_\_
- . El colorido. \_\_\_\_\_
- . Lo detallista que es. \_\_\_\_\_
- . El hecho de que lo pintara en una sola sesión. \_\_\_\_\_


25.Cuál es tu opinión sobre este cuadro:

- . Me parece horrible. \_\_\_\_\_
- . No me gusta. \_\_\_\_\_
- . Me gusta solo un poco. \_\_\_\_\_
- . Me gusta bastante. \_\_\_\_\_
- . Me parece excelente. \_\_\_\_\_




Título: " Retrato de María Moreno "

26. Esta pintura fue hecha en

- . El renacimiento \_\_\_\_\_
- . El oeste americano (s.XVIII) \_\_\_\_\_
- . Es contemporánea \_\_\_\_\_
- . El siglo XIX \_\_\_\_\_
- . El barroco andaluz (s.XVII) \_\_\_\_\_


27. Podría clasificarse dentro del estilo:

- . Barroco \_\_\_\_\_
- . Renacentista \_\_\_\_\_
- . Medieval \_\_\_\_\_
- . Artesanal \_\_\_\_\_
- . Otro (di cual) \_\_\_\_\_


28. Lo que más me gusta:

- . Que parece una fotografía \_\_\_\_\_
- . El realismo \_\_\_\_\_
- . El manejo de las ceras. \_\_\_\_\_
- . El gran trabajo que tiene \_\_\_\_\_
- . El modelado \_\_\_\_\_


29.Cuál es tu opinión sobre este cuadro:

- . Me parece horrible \_\_\_\_\_
- . No me gusta \_\_\_\_\_
- . Me gusta solo un poco \_\_\_\_\_
- . Me gusta bastante \_\_\_\_\_
- . Me parece excelente \_\_\_\_\_


DIPOSITIVA No 4

Título: " Retrato de Magdalena de Visanta "

30. Esta pintura fue hecha en
- . El siglo XVIII (barroco) \_\_\_\_\_
  - . A principio del siglo XIX \_\_\_\_\_
  - . En el romanticismo \_\_\_\_\_
  - . En la segunda mitad del s.XX \_\_\_\_\_
  - . A principios del siglo XX \_\_\_\_\_

31. Podría clasificarse dentro del estilo:
- . Expresionista \_\_\_\_\_
  - . Idealista \_\_\_\_\_
  - . Surrealista \_\_\_\_\_
  - . Realista \_\_\_\_\_
  - . Otro (di cuál \_\_\_\_\_

32. Lo que más me gusta:
- . La naturalidad del gesto \_\_\_\_\_
  - . El realismo fotográfico \_\_\_\_\_
  - . La belleza de la modelo \_\_\_\_\_
  - . Los contrastes armónicos \_\_\_\_\_
  - . La composición convencional \_\_\_\_\_

- 33.Cuál es tu opinión sobre este cuadro
- . Me parece horrible \_\_\_\_\_
  - . No me gusta \_\_\_\_\_
  - . Me gusta solo un poco \_\_\_\_\_
  - . Me gusta bastante \_\_\_\_\_
  - . Me parece excelente \_\_\_\_\_

Título: " Retrato de Ambroise Vollard "

34. Esta pintura fue hecha en:
- . *La cultura bárbara (s.VI)* \_\_\_\_\_
  - . *Finales del siglo XIX* \_\_\_\_\_
  - . *En nuestros días* \_\_\_\_\_
  - . *En el primer tercio del s.XX* \_\_\_\_\_
  - . *La China del s. XVIII* \_\_\_\_\_

35. Podría clasificarse dentro del estilo:
- . *Chino (época Ming)* \_\_\_\_\_
  - . *Metafísico* \_\_\_\_\_
  - . *Cubista* \_\_\_\_\_
  - . *Abstracto* \_\_\_\_\_
  - . *Otro (di cuál)* \_\_\_\_\_

36. Lo que más me gusta:
- . *El carácter innovador* \_\_\_\_\_
  - . *El decorativismo que sugiere* \_\_\_\_\_
  - . *La riqueza cromática* \_\_\_\_\_
  - . *El tratamiento del espacio y del volumen* \_\_\_\_\_
  - . *La perspectiva del fondo* \_\_\_\_\_

- 37.Cuál es tu opinión sobre este cuadro:
- . *Me parece horrible* \_\_\_\_\_
  - . *No me gusta* \_\_\_\_\_
  - . *Me gusta solo un poco* \_\_\_\_\_
  - . *Me gusta bastante* \_\_\_\_\_
  - . *Me parece excelente* \_\_\_\_\_

38. Finalmente, y para terminar, en la parte posterior de esta hoja, es decir, por detrás de este "cuadernillo" y al tamaño que tú prefieras, realiza un dibujo totalmente libre.

Puede ser inventado, de memoria o, si lo prefieres, puedes copiar algo de lo que tengas delante de ti en estos momentos.

Una vez más, muchas gracias por tu colaboración.

RESULTADOS DE LA ENCUESTA DEFINITIVA

población: alumnos de 14-15 años (384 casos)



APÉNDICE

ASPECTOS EVALUABLES	VAR. Nº	DENOMINACION VARIABLES	FRECUENCIAS DE CALIFICACIÓN					PORCENTAJES						
			0	1	2	3	4	5	0	1	2	3	4	5
SOCIOLOGICO	4	Estudios del padre		132		122		130		34'4		31'8		33'9
	5	Estudios de la madre		186		127		71		48'4		33'1		18'5
ACTITUDINAL	6	¿Veces ido M. Prado?		113		174		97		29'4		45'3		25'3
	7	¿Veces ido a exposiciones?		94		164		126		24'5		42'7		32'8
	8	Actividad plástica externa		160		176		48		41'7		45'8		12'5
	9	Act. que desearía realizar		277		50		57		72'1		13'0		14'8
EPISTEMOLÓGICO	10	El surrealismo	2	43	47	33	37	172	0'5	11'2	25'3	8'6	9'6	44'8
	11	El cubismo	1	116	58	61	48	100	0'3	30'2	15'1	15'9	12'5	26'0
	12	El óleo	4	115	39	49	58	119	1'0	24'9	10'2	12'8	15'1	31'0
	13	La acuarela	4	55	63	52	47	163	1'0	14'3	16'4	13'5	12'2	42'4
	14	Un múltiple	15	96	45	117	39	72	3'9	25'0	11'7	30'5	10'2	18'8
	18	G. Solana (época/fecha)	7	32	49	91	137	68	1'8	8'3	12'8	23'7	35'7	17'7
	19	G. Solana (estilo)	9	49	39	106	24	157	2'3	12'8	10'2	27'6	6'3	40'9
	22	Velázquez (época/fecha)	5	83	45	57	140	54	1'3	21'6	11'7	14'8	36'5	14'1
	23	Velázquez (estilo)	12	64	87	140	21	60	3'1	16'7	22'7	36'5	5'5	15'6
	26	A. López (época/fecha)	3	138	55	75	79	34	0'8	35'9	14'3	19'5	20'6	8'9
	27	A. López (estilo)	10	75	37	143	100	19	2'6	14'5	9'6	37'2	26'0	4'9
	30	Anónimo (época/fecha)	1	40	44	57	87	155	0'3	10'4	11'5	14'8	22'7	40'4
	31	Anónimo (estilo)	8	25	80	87	16	168	2'1	6'5	20'8	22'7	4'2	43'8
	34	Picasso (época/fecha)	3	60	49	57	130	85	0'8	15'6	12'8	14'8	33'9	22'1
	35	Picasso (estilo)	-	59	136	45	11	133	-	5'9	13'6	4'5	1'1	13'3
TEST I	15	Juicio estético (Marín)	43	96	110	75	51	9	11'2	25'0	28'6	14'5	13'3	2'3
TEST II	16	Figuración (Meler)	47	71	86	87	74	19	12'2	18'5	22'4	22'7	19'3	4'9
TEST III	17	Abstracción (Graves)	124	109	45	41	14	1	32'3	28'4	24'7	10'7	3'6	0'3
APTITUDINAL	20	G. Solana (apreciación)	3	40	46	105	72	118	0'8	10'4	12'0	27'3	18'8	30'7
	21	G. Solana (opinión)	12	117	92	91	54	18	3'1	30'5	2'4	23'7	14'1	4'7
	24	Velázquez (apreciación)	2	60	109	89	42	82	0'5	15'6	28'4	23'2	10'9	21'4
	25	Velázquez (opinión)	2	54	95	119	88	26	0'2	5'4	9'5	11'9	8'8	2'6
	28	A. López (apreciación)	3	75	116	53	49	88	0'8	14'5	30'2	13'8	12'8	22'9
	29	A. López (opinión)	3	62	78	112	100	29	0'8	16'1	20'3	24'2	26'0	7'6
	32	Anónimo (apreciación)	2	85	83	157	39	18	0'5	22'1	21'6	40'9	10'2	4'7
	33	Anónimo (opinión)	5	162	116	57	34	10	1'3	42'2	30'2	14'8	8'9	2'6
	36	Picasso (apreciación)	21	90	61	45	93	74	5'5	23'4	15'9	11'7	24'2	14'3
	37	Picasso (opinión)	10	145	70	66	53	40	2'6	37'8	18'2	17'2	13'8	10'4
EXPRE-SIÓN	38	Dibujo (proporción)	25	118	133	80	18	10	6'5	30'7	34'6	20'8	4'7	2'6
	39	Dibujo (calidad)	42	141	111	57	24	9	10'9	36'7	28'9	14'8	6'3	2'3
	40	Dibujo (originalidad)	53	168	86	43	28	6	13'8	43'8	22'4	11'2	7'3	1'6

Frecuencias y porcentajes en la encuesta definitiva

Datos estadísticos

RESULTADOS DE LA ENCUESTA DEFINITIVA

población: alumnos de 16-18 años (63 casos)

ASPECTOS EVALUABLES	VAR. Nº	DENOMINACION VARIABLES	FRECUENCIAS DE CALIFICACIÓN					PORCENTAJES						
			0	1	2	3	4	5	0	1	2	3	4	5
SOCIOLOGICO	4	Estudios del padre		25		20		18		31'7		31'7		28'6
	5	Estudios de la madre		30		18		15		47'6		28'6		23'8
ACTITUDINAL	6	¿Veces ido M. Prado?		27		17		19		42'9		27'0		30'2
	7	¿Veces ido a exposiciones?		19		30		14		30'2		47'6		22'2
	8	Actividad plástica externa		28		23		12		44'4		36'5		19'0
	9	Act. que desearía realizar		50		7		6		79'4		11'1		9'5
EPISTEMOLÓGICO	10	El surrealismo	2	10	18	10	5	18	3'2	15'9	28'6	15'9	7'9	28'6
	11	El cubismo	1	17	13	17	8	7	1'6	27'0	20'6	27'0	12'7	11'1
	12	El óleo	-	15	22	4	9	13	-	23'8	34'9	6'3	14'3	20'6
	13	La acuarela	-	15	7	8	12	21	-	23'8	11'1	12'7	19'0	33'3
	14	Un múltiple	6	19	4	15	7	12	9'5	30'2	6'3	23'8	11'1	19'0
	18	G. Solana (época/fecha)	-	11	9	18	13	12	-	17'5	14'3	28'6	20'6	19'0
	19	G. Solana (estilo)	-	20	9	19	4	11	-	31'7	14'3	30'2	6'3	17'5
	22	Velázquez (época/fecha)	-	8	13	14	21	7	-	12'7	20'6	22'2	33'3	11'1
	23	Velázquez (estilo)	1	11	18	18	7	8	1'6	17'5	28'6	28'6	11'1	12'7
	26	A. López (época/fecha)	1	13	12	15	12	10	1'6	20'6	19'0	23'8	19'0	15'9
	27	A. López (estilo)	1	17	8	19	14	4	1'6	27'0	12'7	30'2	22'2	6'3
	30	Anónimo (época/fecha)	-	14	12	13	7	7	-	22'2	19'0	20'6	27'0	11'1
	31	Anónimo (estilo)	-	5	20	15	5	18	-	7'9	31'7	23'8	7'9	28'6
	34	Picasso (época/fecha)	-	8	12	15	16	12	-	12'7	19'0	25'8	25'4	19'0
	35	Picasso (estilo)	-	13	21	12	4	13	-	20'6	33'3	19'0	6'3	20'6
TEST I	15	Juicio estético (Marín)	9	14	18	12	8	2	14'3	22'2	28'6	19'0	12'7	3'2
TEST II	16	Figuración (Meier)	9	10	19	11	11	3	14'3	15'9	30'2	17'5	17'5	4'8
TEST III	17	Abstracción (Graves)	17	16	15	12	3	-	27'0	25'4	23'8	19'0	4'8	-
APTITUDINAL	20	G. Solana (apreciación)	-	12	13	17	8	13	-	19'0	20'6	27'0	12'7	20'6
	21	G. Solana (opinión)	3	22	21	8	6	3	4'8	34'9	33'3	12'7	9'5	4'8
	24	Velázquez (apreciación)	-	14	16	21	7	5	-	22'2	25'4	33'3	11'1	7'9
	25	Velázquez (opinión)	-	9	14	21	17	2	-	14'3	22'2	33'3	27'0	3'2
	28	A. López (apreciación)	-	15	23	10	7	8	-	23'8	36'5	15'9	11'1	12'7
	29	A. López (opinión)	-	19	11	15	11	7	-	30'2	17'5	23'8	17'5	11'1
	32	Anónimo (apreciación)	1	15	15	19	8	5	1'6	23'8	23'8	30'2	12'7	7'9
	33	Anónimo (opinión)	-	32	16	4	8	3	-	50'8	25'4	6'3	12'7	4'8
	36	Picasso (apreciación)	3	18	15	10	12	5	4'8	28'6	23'8	15'9	19'0	7'9
	37	Picasso (opinión)	5	24	9	14	6	5	7'9	38'1	14'3	22'2	9'5	7'9
EXPRESIÓN	38	Dibujo (proporción)	5	23	19	10	5	1	7'9	36'5	30'2	15'9	7'9	1'6
	39	Dibujo (calidad)	2	29	20	10	1	1	3'2	46'0	31'7	15'9	1'6	1'6
	40	Dibujo (originalidad)	8	33	9	11	2	-	12'7	52'4	14'3	17'5	3'2	-

RESULTADOS DE LA ENCUESTA DEFINITIVA

población: alumnas de 14-15 años (495 casos)

ASPECTOS EVALUABLES	VAR. Nº	DENOMINACION VARIABLES	FRECUENCIAS DE CALIFICACIÓN					PORCENTAJES						
			0	1	2	3	4	5	0	1	2	3	4	5
SOCIOLOGICO	4	Estudios del padre		194		167		134		29'2		33'7		27'1
	5	Estudios de la madre		259		143		93		52'3		28'9		18'8
ACTITUDINAL	6	¿Veces ido M. Prado?		147		220		128		29'7		44'4		25'9
	7	¿Veces ido a exposiciones?		117		203		175		23'6		41'0		35'4
	8	Actividad plástica externa		193		237		65		39'0		47'9		13'1
	9	Act. que desearía realizar		314		83		98		63'4		16'8		19'8
EPISTEMOLOGICO	10	El surrealismo	1	54	121	55	43	221	0'2	10'9	24'4	11'1	8'7	44'6
	11	El cubismo	5	133	75	61	77	144	0'1	26'9	15'2	12'3	15'6	29'1
	12	El óleo	8	160	53	53	59	162	1'6	32'3	10'7	10'7	11'9	32'7
	13	La acuarela	6	77	78	85	40	209	1'2	15'6	15'8	17'2	8'1	42'2
	14	Un múltiple	23	103	51	170	37	111	4'6	20'8	10'3	34'3	7'5	22'4
	18	G. Solana (época/fecha)	3	58	52	114	198	70	0'6	11'7	10'5	23'0	40'0	14'1
	19	G. Solana (estilo)	2	57	59	123	33	221	0'4	11'5	11'9	24'8	6'7	44'6
	22	Velázquez (época/fecha)	5	109	49	80	176	76	1'0	22'0	9'9	16'2	35'6	15'4
	23	Velázquez (estilo)	22	85	129	142	29	88	4'4	17'2	26'1	28'7	5'9	17'8
	26	A. López (época/fecha)	3	169	71	104	87	61	0'6	34'1	14'3	21'0	17'6	12'3
	27	A. López (estilo)	15	152	53	147	103	25	0'3	30'7	10'7	29'7	20'8	5'1
	30	Anónimo (época/fecha)	1	43	60	89	135	167	0'2	8'7	12'1	18'0	27'5	35'7
	31	Anónimo (estilo)	5	39	87	141	22	201	1'0	7'9	17'6	28'5	4'4	40'6
	34	Picasso (época/fecha)	5	96	66	75	155	98	1'0	19'4	13'3	15'2	31'3	19'8
	35	Picasso (estilo)	2	68	180	65	13	167	0'4	13'7	36'4	13'1	2'6	33'7
TEST I	15	Juicio estético (Marín)	54	107	131	125	68	10	10'9	21'6	26'5	25'3	13'7	2'0
TEST II	16	Figuración (Meler)	56	76	114	123	97	29	11'3	15'4	23'0	24'8	19'6	3'9
TEST III	17	Abstracción (Graves)	129	145	134	63	20	4	26'1	29'3	27'1	12'7	4'0	0'8
APTITUDINAL	20	G. Solana (apreciación)	9	53	50	109	97	177	1'8	10'7	10'1	22'0	19'6	35'8
	21	G. Solana (opinión)	11	144	111	140	73	16	2'2	29'1	22'4	28'3	14'7	3'2
	24	Velázquez (apreciación)	6	75	128	119	42	125	1'2	15'2	25'9	24'0	8'5	25'3
	25	Velázquez (opinión)	3	58	136	181	83	34	0'6	11'7	27'5	36'6	16'8	6'9
	28	A. López (apreciación)	5	85	146	68	63	128	1'0	17'2	29'5	13'7	12'7	25'9
	29	A. López (opinión)	9	81	57	125	165	58	1'8	16'4	11'5	25'3	33'3	11'7
	32	Anónimo (apreciación)	1	120	167	95	85	27	0'2	24'2	33'7	19'2	17'2	5'5
	33	Anónimo (opinión)	4	142	173	114	45	17	0'8	28'7	34'9	23'0	9'1	3'4
	36	Picasso (apreciación)	19	134	73	69	86	114	3'8	27'1	14'7	13'9	17'4	23'0
	37	Picasso (opinión)	15	175	92	80	76	57	3'0	35'4	18'6	16'2	15'4	11'5
EXPRESIÓN	38	Dibujo (proporción)	26	146	162	117	32	12	5'3	29'5	32'7	23'6	6'5	2'4
	39	Dibujo (calidad)	53	173	160	82	17	11	10'5	34'9	32'3	16'6	3'4	2'2
	40	Dibujo (originalidad)	51	209	166	46	20	3	10'3	42'2	33'5	9'3	4'0	0'6

## RESULTADOS DE LA ENCUESTA DEFINITIVA

población: alumnas de 16-18 años (58 casos)

ASPECTOS EVALUABLES	VAR. Nº	DENOMINACION VARIABLES	FRECUENCIAS DE CALIFICACIÓN					PORCENTAJES						
			0	1	2	3	4	5	0	1	2	3	4	5
SOCIOLOGICO	4	Estudios del padre		28		16		14		48'3		27'6		24'1
	5	Estudios de la madre		30		23		5		51'7		39'7		8'6
ACTITUDINAL	6	¿Veces ido M. Prado?		23		18		17		39'7		31'0		29'3
	7	¿Veces ido a exposiciones?		18		27		13		31'0		46'6		22'4
	8	Actividad plástica externa		22		26		10		37'9		44'8		17'2
	9	Act. que desearía realizar		35		10		13		60'3		17'2		22'4
EPISTEMOLOGICO	10	El surrealismo	-	10	15	7	5	21	-	17'2	25'9	12'1	8'6	36'2
	11	El cubismo	1	15	9	14	5	14	1'7	25'9	15'5	24'1	8'6	24'1
	12	El óleo	-	15	10	15	9	9	-	25'9	17'2	25'9	15'5	15'5
	13	La acuarela	1	14	12	9	8	14	1'7	24'1	20'7	15'5	13'8	24'1
	14	Un múltiple	5	16	7	13	7	10	8'6	27'6	12'1	22'4	12'1	17'2
	18	G. Solana (época/fecha)	-	12	7	15	18	6	-	20'7	12'1	25'9	31'0	10'3
	19	G. Solana (estilo)	-	13	7	11	13	14	-	22'4	12'1	19'0	22'4	24'1
	22	Velázquez. (época/fecha)	1	15	3	15	19	5	1'7	25'9	5'2	25'9	32'8	8'6
	23	Velázquez (estilo)	2	10	18	16	3	9	3'4	17'2	31'0	27'6	5'2	15'5
	26	A. López (época/fecha)	-	15	6	16	10	11	-	25'9	10'3	27'6	17'2	19'0
	27	A. López (estilo)	1	17	9	14	13	4	1'7	29'3	15'5	24'1	22'4	6'9
	30	Anónimo (época/fecha)	-	7	10	14	14	13	-	12'1	17'2	24'1	24'1	22'4
	31	Anónimo (estilo)	1	7	16	14	4	16	1'7	12'1	27'6	24'1	6'9	27'6
	34	Picasso (época/fecha)	-	11	15	9	12	11	-	19'0	25'9	15'5	20'7	19'0
35	Picasso (estilo)	-	11	23	8	4	12	-	19'0	39'7	13'8	6'9	20'7	
TEST I	15	Juicio estético (Marín)	10	14	15	13	6	-	17'2	24'1	25'9	22'4	10'3	-
TEST II	16	Figuración (Meler)	4	12	14	15	9	4	6'9	20'7	24'1	25'9	15'5	6'9
TEST III	17	Abstracción (Graves)	7	20	15	9	6	1	12'1	34'5	25'9	15'5	10'3	1'7
APTITUDINAL	20	G. Solana (apreciación)	-	6	19	12	7	14	-	10'3	32'8	20'7	12'1	24'1
	21	G. Solana (opinión)	2	20	13	11	9	3	3'4	34'5	22'4	19'0	15'5	5'2
	24	Velázquez (apreciación)	1	8	19	15	5	10	1'7	13'8	32'8	25'9	8'6	17'2
	25	Velázquez (opinión)	2	13	11	10	15	7	3'4	22'4	19'0	17'2	25'9	12'1
	28	A. López (apreciación)	-	14	17	10	8	9	-	24'1	29'3	17'2	13'8	15'5
	29	A. López (opinión)	1	11	12	15	13	6	1'7	19'0	20'7	25'9	22'4	10'3
	32	Anónimo (apreciación)	-	9	20	15	11	3	-	15'5	34'5	25'9	19'0	5'2
	33	Anónimo (opinión)	-	28	9	12	8	1	-	48'3	15'5	20'7	13'8	1'7
	36	Picasso (apreciación)	5	12	10	13	8	10	8'6	20'7	17'2	22'4	13'8	17'2
37	Picasso (opinión)	-	29	14	4	3	8	-	50'0	24'1	6'9	5'2	13'8	
EXPRESIÓN	38	Dibujo (proporción)	3	15	17	17	6	-	5'2	25'9	29'3	29'3	10'3	-
	39	Dibujo (calidad)	3	24	17	8	5	1	5'2	41'4	29'3	13'8	8'6	1'7
	40	Dibujo (originalidad)	4	30	16	5	3	-	6'9	51'7	27'6	8'6	5'2	-



FRECUENCIAS Y PORCENTAJES

Calificaciones obtenidas en cada uno de los grupos o conceptos evaluables, reduciendo el total, por cada conjunto, a la puntuación de 10

SOCIOLOGICO

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
	2.00	285	28.5	28.5	28.5
	4.00	218	21.8	21.8	50.3
	6.00	245	24.5	24.5	74.8
	8.00	120	12.0	12.0	86.8
	10.00	132	13.2	13.2	100.0
	TOTAL	1000	100.0	100.0	
Std Dev	1.811	Variance	7.379		

ACTITUDINAL

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
	2.00	55	5.5	5.5	5.5
	3.00	138	13.8	13.8	19.3
	4.00	165	16.5	16.5	35.8
	5.00	221	22.1	22.1	57.9
	6.00	176	17.6	17.6	75.5
	7.00	113	11.3	11.3	86.8
	8.00	75	7.5	7.5	94.3
	9.00	45	4.5	4.5	98.8
	10.00	12	1.2	1.2	100.0
	TOTAL	1000	100.0	100.0	
Std Dev	1.863	Variance	3.470		

EPISTEMOLOGICO

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
	2.80	1	.1	.1	.1
	2.93	1	.1	.1	.2
	3.20	3	.3	.3	.5
	3.33	4	.4	.4	.9
	3.47	5	.5	.5	1.4
	3.60	3	.3	.3	1.7
	3.73	4	.4	.4	2.1
	3.87	10	1.0	1.0	3.1
	4.00	17	1.7	1.7	4.8
	4.13	12	1.2	1.2	6.0
	4.27	16	1.6	1.6	7.6
	4.40	16	1.6	1.6	9.2
	4.53	20	2.0	2.0	11.2
	4.67	31	3.1	3.1	14.3
	4.80	28	2.8	2.8	17.1
	4.93	36	3.6	3.6	20.7
	5.07	37	3.7	3.7	24.4
	5.20	32	3.2	3.2	27.6
	5.33	31	3.1	3.1	30.7
	5.47	32	3.2	3.2	33.9
	5.60	35	3.5	3.5	37.4
	5.73	28	2.8	2.8	40.2
	5.87	24	2.4	2.4	42.6
	6.00	20	2.0	2.0	44.6
	6.13	30	3.0	3.0	47.6
	6.27	36	3.6	3.6	51.2
	6.40	33	3.3	3.3	54.5
	6.53	30	3.0	3.0	57.5
	6.67	28	2.8	2.8	60.3
	6.80	42	4.2	4.2	64.5
	6.93	41	4.1	4.1	68.6
	7.07	44	4.4	4.4	73.0
	7.20	45	4.5	4.5	77.5
	7.33	32	3.2	3.2	80.7
	7.47	37	3.7	3.7	84.4
	7.60	18	1.8	1.8	86.2
	7.73	28	2.8	2.8	89.0
	7.87	28	2.8	2.8	91.8
	8.00	14	1.4	1.4	93.2
	8.13	28	2.8	2.8	96.0
	8.27	6	.6	.6	96.6
	8.40	9	.9	.9	97.5
	8.53	9	.9	.9	98.4
	8.67	4	.4	.4	98.8
	8.80	3	.3	.3	99.1
	8.93	1	.1	.1	99.2
	9.07	1	.1	.1	99.3
	9.20	3	.3	.3	99.6
	9.47	3	.3	.3	99.9
	9.60	1	.1	.1	100.0
	TOTAL	1000	100.0	100.0	
Std Dev	1.286	Variance	1.653		

TEST DE MARIN

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
	.00	116	11.6	11.6	11.6
	2.00	231	23.1	23.1	34.7
	4.00	274	27.4	27.4	62.1
	6.00	225	22.5	22.5	84.6
	8.00	133	13.3	13.3	97.9
	10.00	21	2.1	2.1	100.0
	TOTAL	1000	100.0	100.0	
Std Dev	2.557	Variance	6.537		

TEST DE MEIER

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
	.00	116	11.6	11.6	11.6
	2.00	169	16.9	16.9	28.5
	4.00	233	23.3	23.3	51.8
	6.00	236	23.6	23.6	75.4
	8.00	191	19.1	19.1	94.5
	10.00	55	5.5	5.5	100.0
	TOTAL	1000	100.0	100.0	
Std Dev	2.817	Variance	7.936		

TEST DE GRAVES

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
	.00	277	27.7	27.7	27.7
	2.00	290	29.0	29.0	56.7
	4.00	259	25.9	25.9	82.6
	6.00	125	12.5	12.5	95.1
	8.00	43	4.3	4.3	99.4
	10.00	6	.6	.6	100.0
	TOTAL	1000	100.0	100.0	
Std Dev	2.343	Variance	5.489		

Frecuencias y porcentajes en la encuesta definitiva reduciendo las variables a 8 conceptos

APTITUDINAL

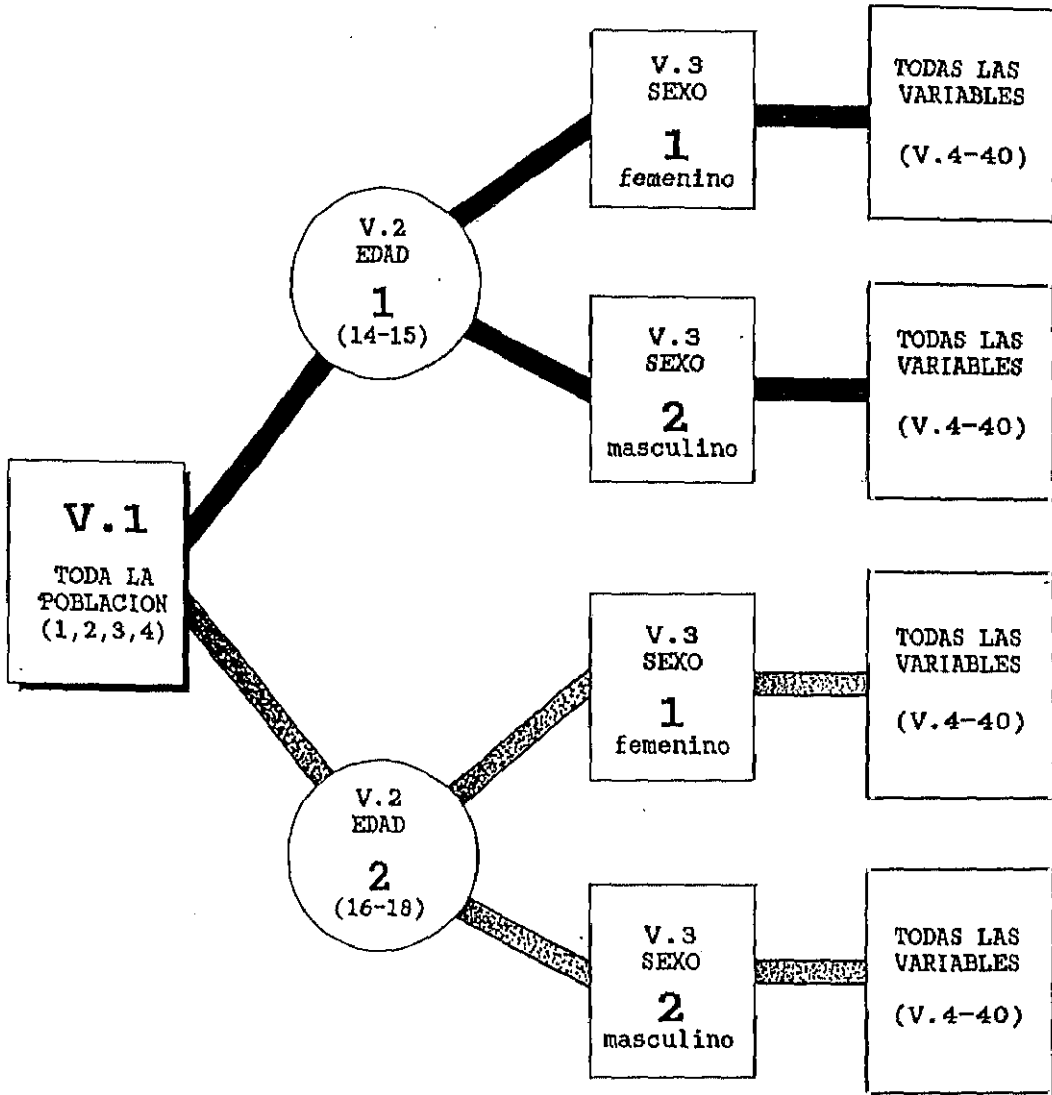
Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
	2.20	1	.1	.1	.1
	2.40	3	.3	.3	.4
	2.60	2	.2	.2	.6
	2.80	13	1.3	1.3	1.9
	3.00	10	1.0	1.0	2.9
	3.20	27	2.7	2.7	5.6
	3.40	21	2.1	2.1	7.7
	3.60	29	2.9	2.9	10.6
	3.80	39	3.9	3.9	14.5
	4.00	47	4.7	4.7	19.2
	4.20	48	4.8	4.8	24.0
	4.40	43	4.3	4.3	28.3
	4.60	44	4.4	4.4	32.7
	4.80	54	5.4	5.4	38.1
	5.00	41	4.1	4.1	42.2
	5.20	46	4.6	4.6	46.8
	5.40	66	6.6	6.6	53.4
	5.60	53	5.3	5.3	58.7
	5.80	62	6.2	6.2	64.9
	6.00	45	4.5	4.5	69.4
	6.20	39	3.9	3.9	73.3
	6.40	49	4.9	4.9	78.2
	6.60	44	4.4	4.4	82.6
	6.80	41	4.1	4.1	86.7
	7.00	24	2.4	2.4	89.1
	7.20	31	3.1	3.1	92.2
	7.40	23	2.3	2.3	94.5
	7.60	7	.7	.7	95.2
	7.80	9	.9	.9	96.1
	8.00	8	.8	.8	96.9
	8.20	6	.6	.6	97.5
	8.40	6	.6	.6	98.1
	8.60	6	.6	.6	98.7
	8.80	4	.4	.4	99.1
	9.00	3	.3	.3	99.4
	9.20	3	.3	.3	99.7
	9.40	2	.2	.2	99.9
	9.60	1	.1	.1	100.0
	TOTAL	1000	100.0	100.0	

Std Dev 1.360 Variance 1.849

EXPRESION LIBRE

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
	.00	15	1.5	1.5	1.5
	.67	30	3.0	3.0	4.5
	1.33	97	9.7	9.7	14.2
	2.00	130	13.0	13.0	27.2
	2.67	159	15.9	15.9	43.1
	3.33	143	14.3	14.3	57.4
	4.00	140	14.0	14.0	71.4
	4.67	101	10.1	10.1	81.5
	5.33	58	5.8	5.8	87.3
	6.00	49	4.9	4.9	92.2
	6.67	26	2.6	2.6	94.8
	7.33	20	2.0	2.0	96.8
	8.00	13	1.3	1.3	98.1
	8.67	9	.9	.9	99.0
	9.33	7	.7	.7	99.7
	10.00	3	.3	.3	100.0
	TOTAL	1000	100.0	100.0	
Std Dev	1.840	Variance	3.385		
Valid Cases	1000	Missing Cases	0		

DIAGRAMA DE RELACIONES DE VARIABLES



En este diagrama se muestran las tres primeras variables, es decir: V1, el Instituto; V2, la edad, que, a su vez, se divide en dos bloques, el de 14 a 15 y el de 16 a 18 años; y V3, el sexo. Las tres se relacionan con el conjunto de todas las demás, o sea de la 4 a la 40. Todo ello arroja, como se ve, cuatro agrupaciones de las que en otras tablas se dan datos de correlación

Correlations:	V4	V5	V6	V7	V8	V9	V10	V11	V12	V13	V14
V4	1.0000**	.4705**	.1054**	.1462**	.0677	.0591	.0577	.0099	.0531	.1662**	.0356
V5	.4705**	1.0000**	.1477**	.2013**	.0834*	.0910*	.0472	-.0045	.0279	.1058**	.0399
V6	.1054**	.1477**	1.0000**	.2696**	.1580**	.1139**	.1757**	.1351**	.1598**	.2521**	.1110**
V7	.1462**	.2013**	.2696**	1.0000**	.1668**	.1746**	.1615**	.0996**	.1123**	.2294**	.1271**
V8	.0677	.0834*	.1580**	.1668**	1.0000**	.2683**	.0946	.0835*	.0798*	.1681**	.0340
V9	.0591	.0910*	.1139**	.1746**	.2683**	1.0000**	-.0001	-.0001	.0652	.0096	.0638
V10	.0577	.0472	.1757**	.1615**	.0346	-.0001	1.0000**	.1811**	.1606**	.2243**	.1838**
V11	.0099	-.0045	.1351**	.0996**	.0835*	.0652	.1811**	1.0000**	.1293**	.1235**	.1731**
V12	.0531	.0279	.1598**	.1123**	.0798*	.0096	.1606**	.1293**	1.0000**	.2189**	.1700**
V13	.1662**	.1058**	.2521**	.2294**	.1681**	.0845*	.2243**	.1235**	.2189**	1.0000**	.1246**
V14	.0356	.0399	.1110**	.1271**	.0340	.0638	.1638**	.1731**	.1700**	.1246**	1.0000**
V15	.0427	.0421	.0856*	.1904**	.1150**	.1039**	.1689**	.1078**	.1355**	.1210**	.1146**
V16	.0084	-.0087	.0694	.1160**	.0511	.0723	.1081**	.0218	.1121**	.0618	.1233**
V17	-.0293	-.0462	-.0194	-.0232	.0925*	.0080	-.0797*	-.0128	.0144	-.1235**	-.0977
V18	.0817*	.0701	.2126**	.1720**	.0429	.0488	.1844**	.1142**	.1926**	.2188**	.1339**
V19	.0602	.0157	.2178**	.2173**	.1603**	.1427**	.3052**	.1590**	.1891**	.2847**	.1790**
V20	.0295	.0699	.2689**	.2400**	.0934*	.1506**	.3452**	.1418**	.1918**	.2807**	.1266**
V21	.0573	.0678	.2253**	.2502**	.1317**	.1624**	.2279**	.1536**	.1401**	.2224**	.0796*
V22	.0274	.0310	.1639**	.1081**	.0617	.0804*	.1673**	.0991**	.1191**	.1401**	.0546
V23	.0730	.0167	.0808*	.0663	.0434	.0460	.0558	.0653	.1153**	.0454	.0559
V24	.0358	.0173	.1956**	.1627**	.1056**	.0807*	.1261**	.1002**	.1319**	.1765**	.1706**
V25	.0808*	.0512	.1552**	.0914*	.1036**	.1224**	.1048**	.0320	.0758*	.1241**	.0245
V26	.0220	.0594	.0258	.0530	.0175	.0624	-.0686	.0452	.0210	-.0074	-.0335
V27	.0092	-.0198	-.0514	-.0833*	-.0237	-.0395	-.0720	-.0523	-.0055	-.0417	-.0108
V28	.0413	.0101	.1587**	.1620**	.1164**	.0949*	.0956*	.1211**	.0830*	.1638**	.1037**
V29	.0205	.0007	.2180**	.1889**	.1133**	.1045**	.2298**	.1200**	.1369**	.2552**	.1458**
V30	.0250	.0528	.2938**	.2294**	.1048**	.1030**	.3496**	.1943**	.2219**	.3129**	.1758**
V31	.0592	.0338	.1673**	.2123**	.1120**	.0877*	.2247**	.1478**	.1686**	.2193**	.1272**
V32	-.0191	.0402	.0840*	.0719	.0375	.0237	.1071**	.0690	.0265	.0332	.0710
V33	.0421	.0719	.1982**	.1815**	.1362**	.1664**	.1977**	.0819*	.2098**	.2550**	.1406**
V34	-.0014	.0757*	.2361**	.1881**	.1585**	.1149**	.2455**	.0793*	.1920**	.1791**	.1099**
V35	.0693	.0734	.2491**	.2011**	.1032**	.1332**	.2570**	.1303**	.1912**	.2313**	.1615**
V36	.0373	.0308	.1470**	.1297**	.0619	.0867*	.1773**	.1020**	.1553**	.1266**	.1592**
V37	.0389	.0834*	.2346**	.2118**	.1476**	.1748**	.2945**	.1279**	.1622**	.2092**	.1179**
V38	-.0005	.0408	.1466**	.1262**	.1278**	.1192**	.0944*	.0470	.0504	.1114**	.0462
V39	.0213	.0450	.1282**	.1365**	.1863**	.1791**	.0864*	.0500	.1199**	.1418**	.0632
V40	.0290	.0479	.0952*	.1424**	.0839*	.1325**	.0799*	.0459	.0920**	.1520**	.0753*

N of cases: 1000

1-tailed Signif: \* - .01 \*\* - .001

V15	V16	V17	V18	V19	V20	V21	V22	V23	V24	V25	V26	V27
.0427	-.0084	-.0293	.0817*	.0602	.0295	.0573	.0274	.0730	.0358	.0808*	.0220	.0092
.0421	-.0087	-.0462	.0701	.0157	.0699	.0678	.0310	.0167	.0173	.0512	.0594	-.0198
.0856*	.0694	-.0194	.2126**	.2178**	.2689**	.2253**	.1639**	.0808*	.1956**	.1552**	.0258	-.0514
.1904**	.1160**	-.0232	.1720**	.2173**	.2400**	.2502**	.1081**	.0663	.1627**	.0914*	.0530	-.0833*
.1150**	.0511	.0925*	.0429	.1603**	.0934*	.1317**	.0617	.0434	.1056**	.1036**	.0175	-.0237
.1059**	.0723	.0080	.0488	.1427**	.1506**	.1624**	.0804*	.0460	.0807*	.1224**	.0624	-.0395
.1689**	.1081**	-.0797*	.1844**	.3032**	.3452**	.2279**	.1673**	.0558	.1261**	.1048**	-.0686	-.0720
.1078**	.0218	-.0128	.1142**	.1590**	.1418**	.1536**	.0991**	.0653	.1002**	.0320	.0452	-.0523
.1355**	.1121**	.0144	.1926**	.1891**	.1918**	.1401**	.1191**	.1153**	.1319**	.0758*	.0210	-.0055
.1210**	.0618	-.1235**	.2188**	.2847**	.2807**	.2224**	.1401**	.0454	.1765**	.1241**	-.0074	-.0417
.1146**	.1233**	-.0377	.1339**	.1790**	.1266**	.0796*	.0546	.0559	.1706**	.0245	-.0335	-.0108
1.0000**	.0835*	.0234	.1394**	.1945**	.1621**	.1991**	.0993**	.0578	.0976**	.1573**	.0312	.0122
.0835*	1.0000**	.1892**	.0703	.0834*	.1093**	.1090**	.0622	.0784*	.0786*	.0818*	-.0317	.0238
.0234	.1892**	1.0000**	-.0058	-.0542	-.0923*	-.0902*	.0044	.0072	-.1090**	.0184	.0011	.0222
.1394**	.0703	-.0058	1.0000**	.2012**	.1847**	.1960**	.1339**	.0505	.1399**	.1222**	-.0318	-.0637
.1945**	.0854*	-.0542	.2012**	1.0000**	.3256**	.2760**	.1724**	.1002**	.2093**	.1249**	-.0488	-.0856*
.1621**	.1093**	-.0923*	.1847**	.3256**	1.0000**	.3231**	.2228**	.0777*	.2580**	.1076**	-.0073	-.0675
.1991**	.1090**	-.0902*	.1960**	.2760**	.3231**	1.0000**	.1891**	.1891**	.2221**	.2221**	.0249	-.0834*
.0993**	.0622	.0044	.1339**	.1724**	.2228**	.1891**	1.0000**	.1539**	.1261**	.1261**	.0482	.0476
.0578	.0784*	.0072	.0505	.1002**	.0777*	.1082**	.1559**	1.0000**	.0713	.0968*	.0144	.0601
.0976**	.0786*	-.1030**	.1399**	.2093**	.2580**	.2221**	.1261**	.0713	1.0000**	.1283**	.0550	.0344
.1573**	.0818*	.0184	.1222**	.1249**	.1076**	.1965**	.0902*	.0968*	.1283**	1.0000**	.0626	.0279
.0312	-.0317	.0011	-.0318	-.0488	-.0073	.0249	.0482	.0144	.0550	.0626	1.0000**	.0470
.0122	.0238	.0222	-.0637	-.0856*	-.0673	-.0834*	.0476	.0601	.0344	.0279	.0470	1.0000**
.1226**	.0329	-.0106	.1146**	.1481**	.1716**	.1899**	.0670	.0880*	.1646**	.0843*	.0880*	.0700
.0559	.0882*	-.0267	.1275**	.2685**	.3146**	.3016**	.1051**	.0312	.2467**	.1977**	.0320	-.0008
.1452**	.0820*	-.0903*	.3121**	.3680**	.4102**	.3317**	.1932**	.0991**	.2557**	.1633**	-.0578	-.1011**
.1190**	.0393	-.0749*	.1799**	.2871**	.2315**	.2244**	.2105**	.1017**	.1793**	.1201**	-.0237	.0029
.0603	.0241	-.0216	.0307	.0555	.0524	.0940*	.0828*	.0684	.0853*	.0470	-.0030	.0717
.1864**	.0245	-.0621	.2098**	.1960**	.2827**	.2490**	.1250**	.0363	.2006**	.0861*	.0300	.0367
.2110**	.1034**	-.0467	.2186**	.1873**	.2910**	.1981**	.1862**	.0634	.1796**	.1724**	.0147	.0416
.2036**	.1301**	-.0457	.2328**	.2515**	.2387**	.2828**	.1585**	.1193**	.1686**	.1717**	-.0052	.0001
.1296**	.0663	.0326	.1183**	.1886**	.1706**	.1674**	.0803*	.0869*	.1139**	.1392**	-.0260	.0252
.2121**	.1452**	-.0093	.1833**	.2359**	.3045**	.3440**	.1402**	.0486	.2234**	.1948**	.0165	-.0161
.0664	.0238	.0224	.1562**	.1298**	.1215**	.1742**	.1444**	.1199**	.0990**	.0934*	.0612	.0573
.1190**	.0170	.0042	.1571**	.1500**	.1619**	.1754**	.1027**	.0896*	.1306**	.1801**	.0762*	.0274
.1131**	.0293	-.0339	.1423**	.1545**	.1699**	.2077**	.1116**	.1105**	.0909*	.1696**	.0159	.0396



V28	V29	V30	V31	V32	V33	V34	V35	V36	V37	V38	V39	V40
.0413	.0205	.0250	.0592	-.0191	.0421	-.0014	.0693	.0373	.0389	-.0005	.0213	.0290
.0101	.0007	.0528	.0398	.0402	.0719	.0757*	.0734	.0308	.0834*	.0408	.0450	.0479
.1587**	.2180**	.2938**	.1675**	.0840*	.1982**	.2361**	.2491**	.1470**	.2346**	.1466**	.1282**	.0952*
.1620**	.1889**	.2294**	.2123**	.0719	.1815**	.1881**	.2011**	.1297**	.2118**	.1262**	.1365**	.1424**
.1164**	.1133**	.1048**	.1120**	.0375	.1362**	.1585**	.1032**	.0619	.1476**	.1278**	.1865**	.0859*
.0949*	.1045**	.1050**	.0877*	.0257	.1664**	.1149**	.1352**	.0867*	.1748**	.1192**	.1791**	.1325**
.0956*	.2298**	.3496**	.2247**	.1071**	.1977**	.2455**	.2570**	.1773**	.2345**	.0944*	.0864*	.0799*
.1211**	.1200**	.1943**	.1478**	.0630	.0819*	.0793*	.1303**	.1020**	.1279**	.0470	.0500	.0459
.0830*	.1369**	.2219**	.1686**	.0265	.2098**	.1920**	.1912**	.1553**	.1622**	.0504	.1199**	.0920*
.1638**	.2552**	.3129**	.2193**	.0392	.2550**	.1791**	.2313**	.1266**	.2092**	.1114**	.1418**	.1520**
.1037**	.1458**	.1758**	.1272**	.0710	.1406**	.1099**	.1615**	.1592**	.1179**	.0462	.0632	.0753*
.1226**	.0559	.1452**	.1190**	.0603	.1864**	.2110**	.2036**	.1296**	.2121**	.0664	.1190**	.1131**
.0329	.0882*	.0820*	.0393	.0241	.0245	.1034**	.1301**	.0663	.1452**	.0238	.0170	.0295
-.0106	-.0267	-.0903*	-.0749*	-.0216	-.0621	-.0467	-.0457	.0326	-.0093	.0224	.0042	-.0339
.1146**	.1275**	.3121**	.1799**	.0307	.2098**	.2186**	.2328**	.1183**	.1833**	.1562**	.1571**	.1423**
.1481**	.2685**	.3680**	.2871**	.0535	.1960**	.1873**	.2515**	.1886**	.2359**	.1298**	.1500**	.1545**
.1716**	.3146**	.4102**	.2315**	.0524	.2827**	.2910**	.2387**	.1706**	.3045**	.1215**	.1619**	.1699**
.1899**	.3016**	.3317**	.2244**	.0940*	.2490**	.1981**	.2828**	.1674**	.3440**	.1742**	.1754**	.2077**
.0670	.1051**	.1932**	.2105**	.0828*	.1250**	.1862**	.1585**	.0803*	.1402**	.1444**	.1027**	.1116**
.0880*	.0312	.0991**	.1017**	.0684	.0363	.0634	.1193**	.0869*	.0486	.1199**	.0896*	.1105**
.1646**	.2467**	.2557**	.1793**	.0853*	.2006**	.1796**	.1686**	.1139**	.2234**	.0990**	.1306**	.0909*
.0843*	.1977**	.1693**	.1201**	.0470	.0861*	.1724**	.1717**	.1392**	.1948**	.0934*	.1801**	.1696**
.0880*	.0320	-.0578	-.0237	-.0030	.0300	.0147	-.0052	-.0260	.0165	.0612	.0762*	.0159
.0700	-.0008	-.1011**	.0029	.0717	.0367	.0416	.0001	.0252	-.0161	.0573	.0274	.0596
1.0000**	.2167**	.1602**	.1252**	.0333	.1436**	.1427**	.1290**	.0913*	.1570**	.1129**	.0981**	.0975*
.2167**	1.0000**	.3686**	.2158**	.0233	.1871**	.1936**	.2274**	.1284**	.2764**	.1601**	.1768**	.1515**
.1602**	.3686**	1.0000**	.3532**	.0545	.2724**	.3528**	.3395**	.2256**	.2906**	.2003**	.2157**	.2119**
.1252**	.2158**	.3532**	1.0000**	-.0157	.1892**	.1866**	.1888**	.1588**	.2059**	.1763**	.1689**	.1798**
.0333	.0233	.0545	-.0157	1.0000**	.1186**	.0969*	.0683	.1120**	.1022**	.1190**	.0725	.0790*
.1436**	.1871**	.2724**	.1892**	.1186**	1.0000**	.2547**	.2547**	.2220**	.2927**	.1497**	.1964**	.1296**
.1427**	.1936**	.3528**	.1866**	.0969*	.2547**	1.0000**	.4455**	.4455**	.1918**	.2627**	.1333**	.1752**
.1290**	.2274**	.3395**	.1888**	.0683	.2220**	.4455**	1.0000**	.2994**	.2994**	.2628**	.1135**	.1694**
.0913*	.1284**	.2256**	.1588**	.1120**	.2134**	.1918**	.2994**	1.0000**	1.0000**	.2595**	.1488**	.1737**
.1570**	.2764**	.2906**	.2059**	.1022**	.2927**	.2627**	.2628**	.2595**	1.0000**	1.0000**	.1589**	.2009**
.1129**	.1601**	.2003**	.1763**	.1190**	.1497**	.1333**	.1133**	.1488**	.1589**	1.0000**	.5435**	.5290**
.0981**	.1768**	.2157**	.1689**	.0725	.1964**	.1752**	.1694**	.1737**	.2009**	.5435**	1.0000**	.6255**
.0975*	.1515**	.2119**	.1798**	.0790*	.1296**	.1804**	.1901**	.1731**	.2161**	.5290**	.6255**	1.0000**

Correlations:	V4	V5	V6	V7	V8	V9	V10	V11	V12	V13	V14
V4	1.0000**	.5907**	.1035	.2145*	.0832	.0623	-.1223	.0264	.0745	.1642	-.0129
V5	.5907**	1.0000**	.0536	.1841*	.1726	.0907	-.1443	-.1398	.0758	.0990	.0253
V6	.1035	.0536	1.0000**	.3323**	.1202	-.0235	-.0943	.0776	.1827*	.1060	.0300
V7	.2145*	.1841*	.3323**	1.0000**	.1875*	.1683	-.0991	.0476	.1491	.1909*	.1369
V8	.0832	.1726	.1202	.1875*	1.0000**	.1975	-.0764	-.0035	.1592	.1207	.0393
V9	.0623	.0907	-.0235	.1683	.1975	1.0000**	-.0724	.0147	-.0390	-.0984	.2147*
V10	-.1223	-.1443	-.0943	-.0991	-.0764	-.0724	1.0000**	.1601	.0508	.0915	-.0134
V11	.0264	-.1398	.0776	.0476	-.0035	.0147	.1601	1.0000**	.1840*	-.0377	.1078
V12	.0745	.0758	.1827*	.1491	.1592	-.0390	.0508	.1840*	1.0000**	.2573**	.0904
V13	.1642	.0990	.1060	.1909*	.1207	-.0984	.0915	-.0377	.2573**	1.0000**	-.0127
V14	-.0129	.0253	.0300	.1369	.0393	.2147*	-.0134	.1078	.0904	-.0127	1.0000**
V15	-.0475	.0955	-.0369	.1708	.1142	.0266	-.0262	.0442	-.0153	-.0148	-.1201
V16	.0212	-.0339	.0277	.0596	.0132	-.0056	.0822	-.0356	-.0112	-.0006	.0412
V17	.0936	.0019	.0386	.0380	.0686	.0178	-.0988	.1572	.1394	-.0507	-.0399
V18	.0628	.0468	.1343	.0720	.0047	-.0217	.0643	-.0048	.1675	-.0015	.0078
V19	-.0692	-.0176	.0501	.1223	.0692	.0678	.1723	.0178	.1202	.0803	-.1115
V20	-.0315	.0534	.0567	.0461	.0024	.0953	.0755	-.0503	.0254	.0295	-.0896
V21	.1053	.0778	.0447	.2263*	.0116	-.0356	.0694	.0186	-.0352	.1618	-.0469
V22	.0939	.0376	.1640	.0381	.1308	.0721	.1512	.0433	.1065	.0872	-.0813
V23	.1517	-.0809	.0451	-.0218	-.0770	-.0850	-.0667	.1404	.0054	-.0091	.0132
V24	.0263	.0174	.1261	.0119	.1096	-.0505	-.2203*	-.1010	.0432	-.0227	.0742
V25	.1204	.1047	.0493	-.0241	.0298	.0550	-.0859	-.0443	-.0775	.0978	-.1357
V26	.1791*	.0446	.1085	.1414	.1051	.1924*	-.0642	.1103	.0520	.0283	.0409
V27	-.0306	-.0634	-.0048	-.1399	.0239	.0016	-.0465	-.0365	-.0499	-.0762	-.0071
V28	.2717**	.1118	.1372	.1577	.0904	.0118	-.0931	.0312	.1239	.1091	.0889
V29	.0100	-.0043	.0058	.0049	-.0312	-.0067	-.0161	.0468	.0863	.0358	.0890
V30	.0176	.0512	.0783	.0511	.1150	.1209	.1483	.1230	.2230*	.2312*	.0205
V31	.0275	.0783	.1105	.1307	.1022	.1544	-.0092	-.0420	-.0393	-.0088	-.0876
V32	-.1701	-.0449	.0589	.0276	-.0649	-.0193	.1554	.0376	.0489	-.0758	.2647**
V33	-.0491	.0773	.1553	.0504	.0028	.0688	-.0041	-.1056	.0909	.1488	.0786
V34	-.0283	.0599	.1913*	.2122*	.1229	.1151	.0941	.1080	.0224	.0916	-.0498
V35	-.0386	.0925	.2743**	.0962	.1158	.1259	.1100	.0649	.1115	.0912	.0895
V36	.0371	.0729	.0313	.0871	.0679	.1210	.0193	.0118	.0252	.1641	.0927
V37	.1010	.1427	.0999	-.0307	-.0685	.0932	-.0076	-.0086	-.0375	-.0309	-.0649
V38	.0361	-.0705	.1162	.1704	.1374	.1228	.0031	.0593	.0083	.0795	-.0273
V39	.0071	.0446	.0728	.1607	.2211*	.2461**	-.1248	-.0613	.0406	.1478	-.0785
V40	-.0282	-.0507	.0118	.1391	.1019	.1742	-.0531	-.0048	.0622	.1680	-.0796

N of cases: 173

1-tailed Signif: \* - .01 \*\* - .001

173

1-tailed Signif: \* - .01 \*\* - .001

V15	V16	V17	V18	V19	V20	V21	V22	V23	V24	V25	V26	V27
-.0475	.0212	.0936	.0628	-.0692	-.0315	.1058	.0959	.1517	.0263	.1204	.1791*	-.0306
.0955	-.0338	.0019	.0468	-.0176	.0554	.0778	.0976	-.0809	.0174	.1047	.0448	-.0634
-.0369	.0277	.0386	.1343	.0501	.0567	.0447	.1640	.0451	.1261	.0493	.1085	-.0048
.1708	.0596	.0380	.0720	.1223	.0461	.2263*	.0381	-.0218	.0119	-.0241	.1414	-.1399
.1142	.0132	.0686	.0047	.0692	.0024	.0116	.1308	-.0770	.1096	.0298	.1051	.0239
.0266	-.0056	.0178	-.0217	.0678	.0953	-.0356	.0721	-.0850	-.0505	.0550	.1924**	.0016
-.0262	.0822	-.0988	.0643	.1723	.0735	.0694	.1512	-.0667	-.2203*	-.0859	-.0642	-.0465
.0442	-.0356	.1572	-.0048	.0178	-.0503	.0186	.0433	.1404	-.1010	-.0443	.1103	-.0365
-.0153	-.0112	.1394	.1675	.1202	.0254	-.0352	.1065	.0054	.0432	-.0775	.0520	-.0499
-.0148	-.0006	-.0507	-.0015	.0803	.0295	.1618	.0872	-.0091	-.0227	.0978	.0283	-.0762
-.1201	.0412	-.0399	.0878	-.1115	-.0896	-.0469	-.0813	.0132	.0742	-.1357	.0409	-.0071
1.0000**	-.1329	-.0147	.0873	.1067	.0071	.0754	-.1201	.0045	-.1121	-.0765	.0648	-.0474
-.1329	1.0000**	.0347	-.0513	.0413	.0128	.0762	.1180	.0392	.0892	.0208	-.0784	.0086
-.0147	.0347	1.0000**	.0570	-.0139	-.0662	-.1451	.0347	-.0005	-.0191	.0769	.0223	-.0344
.0873	-.0513	.0570	1.0000**	.0550	-.0562	.0715	.0507	.0129	.0923	-.0856	.1143	.0092
.1067	.0413	-.0139	.0550	1.0000**	.1426	-.0454	.1158	-.0836	-.0538	-.0874	.0490	-.0645
.0071	.0128	-.0662	-.0562	.1426	1.0000**	.0487	.2204*	-.1377	.0169	-.1321	.1069	-.0040
.0754	.0762	-.1451	.0716	-.0454	.0487	1.0000**	.1562	.0115	.0465	.2760**	.0236	-.1554
-.1201	.1180	.0347	.0507	.1158	.2204*	.1562	1.0000**	.0290	-.0404	.0664	.0923	-.0483
.0045	.0392	-.0005	.0129	-.0836	-.1377	.0115	.0290	1.0000**	.0602	.1930*	.1115	.0501
-.1121	.0892	-.0191	.0923	-.0538	.0169	.0465	-.0404	.0602	1.0000**	.1198	.0178	.0913
-.0765	.0208	.0769	-.0856	-.0874	-.1321	.2760**	.0664	.1930*	.1198	1.0000**	.0554	.0281
.0648	-.0784	.0223	.1143	.0490	.1069	.0236	.0923	.1115	.0178	.0554	1.0000**	-.1031
-.0474	.0086	-.0344	.0092	-.0645	-.0040	-.1554	-.0483	.0501	.0913	.0281	-.1031	1.0000**
.0233	-.0033	.0802	.0196	-.0086	.0131	.1292	.0968	.0132	.0735	-.0048	.1288	.0031
-.1729	.0986	-.0021	-.0316	-.1583	-.0205	.0865	-.1030	.0674	.1949*	.1082	-.0640	.2372**
-.0634	-.0521	-.0842	.1565	.1460	.0616	.1014	.1206	-.1653	.0909	.0096	-.0321	-.1360
-.0107	-.0228	-.0156	.0152	.0925	.0236	.0468	.3147**	-.0655	-.0914	.0919	.0497	.0382
.0187	.0025	-.1566	.0575	-.0785	-.0294	.1108	.0801	-.0179	.1154	-.1108	-.0903	-.0535
.0719	-.0225	-.1252	.0548	-.0119	.0511	.0442	-.0261	-.1196	.0798	-.0234	-.0822	.1171
.3943**	.0051	-.0172	.1032	.0015	.0906	.1108	.0618	-.0622	.0350	-.0459	.0565	.0444
.0866	.0426	-.0340	-.0400	-.0558	.0221	.0785	.0915	.0922	-.0248	-.0549	.0259	-.0556
.1894*	-.0823	-.1143	-.0498	-.0473	-.0094	.0818	.0407	.0217	.0004	.0824	-.0177	-.0035
.0468	.0067	.0171	-.0305	-.1257	.0142	.1307	.1381	-.1068	.0677	.0843	.0331	-.0783
-.0099	.0144	-.0117	.0870	.0145	-.0352	-.0100	.1273	.0930	.0465	-.0074	.1297	.0369
.1588	-.0754	.0031	.1010	.0176	.0876	.0688	.0580	.0632	-.0121	.0730	.2030*	.0853
.1934*	-.0455	.0208	.0273	.0607	.0072	.1491	.1182	.1372	-.0162	.1169	.0449	.0470

173

1-tailed Signif: \* - .01 \*\* - .001

173

1-tailed Signif: \* - .01 \*\* - .001

V28	V29	V30	V31	V32	V33	V34	V35	V36	V37	V38	V39	V40
.2717**	.0100	.0176	.0275	-.1701	-.0491	-.0283	-.0386	.0371	.1010	.0361	.0071	-.0282
.1118	-.0043	.0512	.0783	-.0449	.0773	.0599	.0925	.0729	.1427	-.0705	.0446	-.0507
.1372	.0058	.0783	.1105	.0589	.1553	.1913*	.2743**	.0313	.0999	.1162	.0728	.0118
.1577	.0049	.0511	.1307	.0276	.0504	.2122*	.0962	.0871	-.0307	.1704	.1607	.1391
.0904	-.0312	.1150	.1022	-.0849	.0028	.1229	.1158	.0679	-.0685	.1374	.2211*	.1019
.0118	-.0067	.1209	.1544	-.0193	.0888	.1151	.1259	.1210	.0932	.1228	.2461**	.1742
-.0931	-.0161	.1483	-.0092	.1554	-.0041	.0341	.1100	.0193	-.0076	.0031	-.1248	-.0531
.0312	.0468	.1230	-.0420	.0376	-.1056	.1080	.0649	.0118	-.0086	.0593	-.0613	-.0048
.1239	.0863	.2230*	-.0395	.0489	.0909	.0224	.1115	.0252	-.0375	.0083	.0406	.0622
.1091	.0358	.2312*	-.0088	-.0758	.1488	.0916	.0912	.1641	-.0309	.0795	.1478	.1680
.0889	.0890	.0205	-.0876	.2647**	.0786	-.0498	.0895	.0927	-.0649	-.0273	-.0785	-.0736
.0233	-.1729	-.0634	-.0107	.0187	.0719	.3343**	.0866	.1894*	.0468	-.0099	.1588	.1934**
-.0033	.0986	-.0521	-.0228	.0025	-.0225	.0051	.0426	-.0823	.0067	.0144	-.0754	-.0455
.0802	-.0021	-.0842	-.0156	-.1566	-.1252	-.0172	-.0340	-.1143	.0171	-.0117	.0031	.0208
.0196	-.0316	.1565	.0152	.0575	.0548	.1032	-.0400	-.0498	-.0305	.0870	.1010	.0273
-.0088	-.1583	.1460	.0925	-.0785	-.0119	.0015	-.0558	-.0473	-.1257	.0145	.0176	.0607
.0131	-.0205	.0616	.0236	-.0294	.0511	.0306	.0221	-.0094	.0142	-.0352	.0876	.0072
.1292	.0865	.1014	.0468	.1108	.0442	.1108	.0785	.0818	.1307	-.0100	.0688	.1491
.0968	-.1030	.1206	.3147**	.0801	-.0261	.0618	.0915	.0407	.1381	.1273	.0580	.1182
.0132	.0674	-.1653	-.0655	-.0179	-.1196	-.0622	.0922	.0217	-.1068	.0930	.0632	.1372
.0735	.1949*	.0909	-.0914	.1154	.0798	.0350	-.0248	.0004	.0677	.0465	-.0121	-.0162
-.0048	.1082	.0096	.0919	-.1108	-.0234	-.0459	-.0549	.0824	.0843	-.0074	.0730	.1169
.1288	-.0640	-.0321	.0497	-.0903	-.0822	.0565	.0259	-.0177	.0331	.1297	.2030*	.0449
.0031	.2372**	-.1360	.0382	-.0535	.1171	.0444	-.0556	-.0035	-.0783	.0369	.0853	.0470
1.0000**	.2285*	.0588	.0592	-.1222	-.1284	.1147	.0288	-.1317	.0404	.0666	-.0010	-.0212
.2285*	1.0000**	.1463	.0308	-.0132	-.1399	.0360	.0277	-.0782	-.0117	.0044	-.0262	-.0268
.0588	.1463	1.0000**	.0819	-.0328	-.0328	.1826*	.0533	.1968*	-.0558	.1036	.1289	.1219
.0592	.0308	.0819	1.0000**	-.0440	-.0690	-.0690	.0306	-.0392	-.1114	.1268	.0740	.0771
-.1222	-.0132	-.0328	-.0440	1.0000**	.1332	.0354	-.0572	.1365	.1445	-.0130	.0117	-.0561
-.1284	-.1399	.1826*	-.0690	.1332	1.0000**	.2073*	.0670	.1591	.0277	.0340	.1821*	.0895
.1147	.0360	.0533	.0306	.0354	.2073*	1.0000**	.3745**	.1818*	.1568	.0722	.1852*	.0956
.0288	.0277	.1968*	-.0392	-.0572	.0670	.3745**	1.0000**	.3658**	.1145	.0379	.1350	.1483
-.1317	-.0782	.1544	-.1114	.1365	.1591	.1818*	.3658**	1.0000**	-.0042	.0634	.1428	.1481
.0404	-.0117	-.0558	.1268	.1445	.0277	.1568	.1145	-.0042	1.0000**	-.0523	-.0310	-.0173
.0666	.0044	.1036	.1322	-.0130	.0340	.0722	.0379	.0634	-.0523	1.0000**	.5570**	.4998**
-.0010	-.0262	.1289	.0740	.0117	.1821*	.1852*	.1350	.1428	-.0310	.5570**	1.0000**	.6650**
-.0212	-.0268	.1219	.0771	-.0561	.0895	.0956	.1483	.1481	-.0173	.4998**	.6650**	1.0000**

173

1-tailed Signif: \* - .01 \*\* - .001

173

1-tailed Signif: \* - .01 \*\* - .001

Correlations:	V4	V5	V6	V7	V8	V9	V10	V11	V12	V13	V14
V4	1.0000**	.6476**	.2571*	.1527	.1246	.1516	-.0335	-.2314*	.0182	.3364**	-.0991
V5	.6476**	1.0000**	.1906	.2610*	.2046	.2264*	-.0075	-.0870	.0423	.2047	-.0091
V6	.2571*	.1906	1.0000**	.1355	.2768*	.2465*	.0153	.0363	.2104	.3192**	-.1180
V7	.1527	.2610*	.1355	1.0000**	.1558	.1963	.0509	-.0051	.0206	.1294	.0011
V8	.1246	.2046	.2768*	.1558	1.0000**	.2661*	-.0272	.0614	.0951	.0655	-.1389
V9	.1516	.2264*	.2465*	.1963	.2661*	1.0000**	-.0405	.1415	.0139	.1249	.0859
V10	-.0335	-.0075	.0153	.0509	-.0272	-.0405	1.0000**	-.0997	-.1210	-.1370	.1191
V11	-.2314*	-.0870	.0363	-.0051	.0614	.1415	-.0997	1.0000**	-.0205	-.0704	-.0103
V12	.0182	.0423	.2104	.0206	.0951	.0139	-.1210	-.0205	1.0000**	.1101	.1074
V13	.3364**	.2047	.3192**	.1294	.0655	.1249	-.1370	-.0704	.1101	1.0000**	-.0816
V14	-.0991	-.0091	-.1180	.0011	-.1389	.0859	.1191	-.0103	.1074	-.0816	1.0000**
V15	.0724	.1093	.0358	.0300	.1277	.2014	.0308	.0534	-.0139	.1164	.1338
V16	.0013	-.0627	-.0093	-.0559	-.0036	.0367	-.0692	-.1653	.2435*	.0445	.1452
V17	-.0123	.0124	.0745	.0175	.1582	.0368	-.0737	-.1039	.0526	-.0140	-.0098
V18	-.0136	.0651	.0279	.1189	.1021	.1164	-.1144	.0172	.1362	.1781	.0040
V19	-.0222	-.0768	.2114	.0631	.0555	.0180	.0338	-.0304	-.1084	.0198	.0257
V20	.0837	.1323	.2399*	.2041	.0516	.2208*	-.0044	.0496	.0064	.0644	-.0678
V21	-.0897	-.0688	.1586	.1396	.1878	.1065	.0508	-.0790	.1133	-.0271	-.1696
V22	-.0057	-.0229	.0769	.0632	.0645	.1096	.0610	.0203	.0096	.0530	-.0191
V23	-.0196	-.0681	.0258	.1524	.1261	.1299	.0066	-.0204	.0596	-.0580	.0000
V24	-.0796	-.1205	.1606	.0685	-.0262	.0512	.1005	-.0893	.0031	.0236	.1210
V25	.1128	-.0136	.1607	.1016	.1914	.1945	.0164	-.0631	.0863	.0719	-.1750
V26	-.0142	-.0290	.0486	.1072	.1176	-.0040	-.1061	.0893	.0387	.0548	-.0826
V27	.0912	.0926	-.0431	-.1920	-.0594	-.0924	.1296	-.3373**	.0374	.0913	-.0386
V28	-.0047	-.0612	-.0265	.2568*	.2051	.0660	-.0649	.1025	-.0555	.1376	-.2034
V29	.1218	.0777	.0645	-.0326	.0338	.1307	-.0319	-.1626	-.1073	.0853	-.1585
V30	-.0724	-.1228	.0070	.0413	-.0428	-.0568	.0366	-.1451	-.0859	-.1069	.0435
V31	-.1450	-.1829	-.0232	.0224	-.0679	-.0511	.0039	-.0472	.0256	.0200	.0467
V32	.0829	.1361	.0625	.1703	.1211	-.0131	.0389	.0122	.0416	.0882	.1469
V33	.0810	.1111	-.0188	.0730	.0594	.1201	.0500	-.0741	.0873	.1119	.0338
V34	-.0283	-.0309	.0305	-.0657	.2416*	.0827	-.1486	-.1660	.1830	.0769	-.0014
V35	.1011	.1865	.2001	-.0165	.1376	.1504	.0101	-.0466	.1057	.2244*	-.0389
V36	.0335	.1028	.0014	.0617	.1291	.1473	.1058	.0644	.0037	.0443	.0355
V37	.0557	.2030	.1399	.1673	.2298*	.1092	-.0538	.0154	.0723	.0348	-.1455
V38	.0273	.0322	.0351	.1209	.1647	.2738*	.1303	-.1020	.0683	.0802	.0455
V39	.0141	.0404	.0721	.1519	.2363*	.2165*	.0495	-.0776	.1539	.1596	.0399
V40	.0354	.0786	.0443	.0727	.1364	.1662	-.0557	-.0772	.1449	.1056	.0585

N of cases: 119

1-tailed Signif: \* - .01 \*\* - .001

119

1-tailed Signif: \* - .01 \*\* - .001

V15	V16	V17	V18	V19	V20	V21	V22	V23	V24	V25	V26	V27
.0724	.0013	-.0123	-.0136	-.0222	.0837	-.0897	-.0057	-.0196	-.0796	.1128	-.0142	.0912
.1093	-.0627	.0124	.0651	-.0768	.1323	-.0688	-.0229	-.0681	-.1205	-.0136	-.0290	.0926
.0958	-.0093	.0745	.0279	.2114	.2399*	.1586	.0769	.0258	.1606	.1607	.0486	-.0431
.0900	-.0559	.0175	.1189	.0691	.2041	.1996	.0632	.1524	.0685	.1016	.1072	-.1920
.1277	-.0036	.1582	.1021	.0555	.0516	.1878	.0645	.1261	-.0262	.1914	.1176	-.0594
.2014	.0367	.0368	.1164	.0180	.2208*	.1065	.1096	.1299	.0512	.1945	-.0040	-.0924
.0308	-.0692	-.0737	-.1144	.0338	-.0044	.0508	.0610	.0066	.1005	.0164	-.1061	.1296
.0534	-.1653	-.1039	.0172	-.0304	.0496	-.0790	.0203	-.0204	-.0893	-.0631	.0893	-.3373**
-.0139	.2435*	.0526	.1362	-.1084	.0064	.1133	.0096	.0596	.0031	.0863	.0387	.0374
.1164	.0445	-.0140	.1781	.0198	.0644	-.0271	.0530	-.0580	.0296	.0719	.0548	.0913
.1338	.1452	-.0098	.0040	.0257	-.0678	-.1696	-.0191	.0000	.1210	-.1750	-.0826	-.0386
1.0000**	-.0388	.1430	.1947	-.0189	.1571	.1446	.0293	.0276	.0445	-.0231	-.0490	-.1511
-.0388	1.0000**	.1967	.1498	-.0267	-.1245	.0278	-.0723	.0138	.0225	-.0092	-.1337	.0082
.1490	.1967	1.0000**	-.0546	-.0482	-.0825	.0765	-.1139	.0471	.0582	.1193	.1165	-.1640
.1347	.1498	-.0546	1.0000**	-.1829	-.0105	-.0801	.0634	-.0687	.0619	-.1336	-.1294	-.0715
-.0189	-.0267	-.0482	-.1829	1.0000**	.2589*	-.0696	-.0198	.1454	.1677	.0563	-.0588	-.0861
.1571	-.1245	-.0825	-.0105	.2589*	1.0000**	.2548*	.2294*	.1765	.1960	.1886	-.1361	-.1729
.1446	.0278	.0765	-.0801	-.0696	.2548*	1.0000**	.0894	.0870	.2131*	.1844	.0868	.0298
.0293	-.0723	-.1139	.0634	-.0198	.2294*	.0834	1.0000**	.2127	.0031	-.0302	-.0534	.0324
.0276	.0138	.0471	-.0687	.1454	.1765	.0870	.2127	1.0000**	.0385	-.1159	-.1101	.0257
.0445	.0225	.0582	.0619	.1677	.1960	.2131*	.0031	.0385	1.0000**	-.1021	-.1131	-.1553
-.0231	-.0092	.1193	-.1336	.0563	.1886	.1844	-.0302	-.1159	-.1021	1.0000**	.1702	.0109
-.0490	-.1337	.1165	-.1294	-.0588	-.1361	.0868	-.0534	-.1101	-.1131	.1702	1.0000**	.0894
-.1511	.0082	-.1640	-.0715	-.0861	-.1729	.0298	.0324	.0257	-.1553	.0109	.0834	1.0000**
.0815	-.0111	-.0907	.1585	-.0057	.0872	.1718	-.0276	.1239	.1039	.0070	.1627	.0030
-.2142*	-.1018	-.0411	-.2458*	-.0440	.0685	.1758	-.0815	-.0282	-.0182	.3741**	.2474*	.1823
.0285	.0910	.1514	.1093	-.0311	-.1083	-.0268	-.0596	.1025	-.0703	.1083	-.0942	-.0926
.0134	.0415	.0182	-.1616	-.0541	-.0108	.0982	.2359*	.0620	.0506	.0238	.0275	-.1248
.1010	-.0553	-.0028	.0701	.0561	.0195	-.0607	-.0179	.0052	-.0009	.0240	-.0668	-.0840
.0401	-.1190	-.0353	.2020	-.2846**	.0499	.0444	.0651	.0475	-.0577	-.1246	.0304	.1392
-.0013	.0822	.0039	.2153*	-.1181	-.1204	.0156	-.0143	.0544	.0603	.2631*	.1200	.1574
.1251	.1842	.1766	.1592	.0397	-.0208	.0797	-.0780	-.0086	.0650	.1648	.1120	-.0138
.0781	-.0585	.0629	-.1001	.0027	.0663	.0640	.0909	.0782	.0218	.1703	.1163	.0401
.0188	.0645	.1175	.1505	-.1428	.0631	.3892**	-.2493*	-.1406	.1066	.2063	.1151	.0664
.0359	-.0299	-.0414	.0146	-.0137	.0055	.0013	.0929	.0473	-.0732	.1080	.0168	.0003
-.0444	-.0291	-.0045	.0512	.0768	.0816	-.0896	.1278	-.0141	-.0317	.2043	.1152	-.0671
.0057	.0787	.0142	.0851	.1011	.1703	.0465	.0714	-.0212	-.0184	.2126	-.0925	-.0539

119

1-tailed Signif: \* - .01 \*\* - .001

119

1-tailed Signif: \* - .01 \*\* - .001

V28	V29	V30	V31	V32	V33	V34	V35	V36	V37	V38	V39	V40
-.0047	.1218	-.0724	-.1450	.0829	.0810	-.0283	.1011	.0335	.0557	.0273	.0141	.0354
-.0612	.0777	-.1228	-.1829	.1361	.1111	-.0309	.1865	.1028	.2030	.0322	.0404	.0786
-.0265	.0645	.0070	-.0232	.0625	-.0188	.0305	.2001	.0014	.1399	.0351	.0721	.0443
.2568*	-.0326	.0413	.0224	.1703	.0730	-.0657	-.0165	.0617	.1673	.1209	.1519	.0727
.2051	.0338	-.0428	-.0679	.1211	.0594	.2416*	.1376	.1291	.2298*	.1647	.2363*	.1364
.0660	.1307	-.0568	-.0511	-.0131	.1201	.0827	.1504	.1473	.1092	.2738*	.2165*	.1662
-.0649	-.0319	.0366	.0039	.0389	.0500	-.1486	.0101	.1058	-.0538	.1303	.0495	-.0557
.1025	-.1626	-.1451	-.0472	.0122	-.0741	-.1660	-.0466	.0644	.0154	-.1020	-.0776	-.0772
-.0555	-.1073	-.0859	.0256	.0416	.0873	.1830	.1057	.0037	.0723	.0683	.1539	.1449
.1376	.0853	-.1069	.0200	.0882	.1119	.0769	.2244*	.0443	.0348	.0802	.1596	.1056
-.2034	-.1585	.0435	.0467	.1469	.0338	-.0014	-.0389	.0355	-.1455	.0455	.0399	.0585
.0815	-.2142*	.0285	.0134	.1010	.0401	-.0013	.1251	.0781	.0188	.0359	-.0444	.0057
-.0111	-.1018	.0910	.0415	-.0553	-.1190	.0822	.1842	-.0585	.0645	-.0299	-.0291	.0787
-.0907	-.0411	.1514	.0182	-.0028	-.0353	.0039	.1766	.0629	.1175	-.0414	-.0045	.0142
.1585	-.2458*	.1093	-.1616	.0701	.2020	.2153*	.1592	-.1001	.1505	.0146	.0512	.0851
-.0057	-.0440	-.0311	-.0541	.0661	-.2846**	-.1181	.0397	.0027	-.1428	-.0137	.0768	.1011
.0872	.0685	-.1083	-.0108	.0195	.0499	-.1204	-.0208	.0663	.0631	.0055	.0816	.1703
.1718	.1758	-.0268	.0982	-.0607	.0444	.0156	.0797	.0640	.3892**	.0013	-.0898	.0465
-.0276	-.0815	-.0596	.2359*	-.0179	.0651	-.0143	-.0780	.0909	-.2493*	.0929	.1278	.0714
.1239	-.0282	.1025	.0620	.0052	.0475	.0544	-.0086	.0782	-.1406	.0473	-.0141	-.0212
.1039	-.0182	-.0703	.0506	-.0009	-.0577	.0603	.0650	.0218	.1066	-.0732	-.0317	-.0184
.0070	.3741**	.1083	.0238	.0240	-.1246	.2631*	.1648	.1703	.2063	.1080	.2043	.2126
.1627	.2474*	-.0942	.0275	-.0668	.0304	.1200	-.1120	.1163	.1151	.0168	.1152	-.0925
.0030	.1823	-.0926	-.1248	-.0840	.1392	.1574	-.0138	.0401	.0664	.0003	-.0671	-.0539
1.0000**	-.0224	.0199	-.0199	-.0293	.0215	.0171	-.0605	-.0790	.0514	.0383	-.0050	-.0452
-.0224	1.0000**	.1426	.0526	-.0060	-.0780	.0815	.0005	.1553	.0760	.0487	.1242	.1156
.0199	.1426	1.0000**	.1047	.0591	-.0547	.0648	.0431	.0141	-.0106	.0491	.0661	.1192
-.0199	.0526	.1047	1.0000**	-.2694*	-.0656	.0365	-.1508	.0993	-.1476	.1781	.1646	.1941
-.0293	-.0060	.0591	-.2694*	1.0000**	-.0362	.1300	.0491	-.1442	.0132	-.0916	.0943	.0567
.0215	-.0780	-.0547	-.0656	-.0362	1.0000**	.0228	.0240	.1605	.0392	.0179	-.0428	-.0952
.0171	.0815	.0648	.0365	.1300	.0228	1.0000**	.3447**	.1370	-.0300	.0946	.1409	.1680
-.0605	.0005	.0431	-.1508	.0491	.0240	.3447**	1.0000**	.2093	-.0514	-.0305	-.0329	-.0066
-.0790	.1553	.0141	.0993	-.1442	.1605	.1370	.2093	1.0000**	.0525	.1747	.1091	.2183*
.0514	-.0760	-.0106	-.1476	.0132	.0392	-.0300	-.0514	.0525	1.0000**	.0969	.1602	.2058
.0383	.0487	.0491	.1781	-.0916	.0179	.0946	-.0305	.1747	.0969	1.0000**	.6352**	.5403**
-.0050	.1242	.0661	.1646	.0943	-.0428	.1409	-.0329	.1091	.1602	.6352**	1.0000**	.6768**
-.0452	.1156	.1192	.1941	.0567	-.0952	.1680	-.0066	.2183*	.2058	.5403**	.6768**	1.0000**

119

1-tailed Signif: \* - .01 \*\* - .001

119

1-tailed Signif: \* - .01 \*\* - .001

Correlations:	V4	V5	V6	V7	V8	V9	V10	V11	V12	V13	V14
V4	1.0000**	.4537**	.0968	.1720**	.0465	.0652	.0539	.0774	.0834	.1166*	.0543
V5	.4537**	1.0000**	.1250*	.2045**	.0700	.0768	.0667	-.0161	.0625	.0941	.0490
V6	.0968	.1250*	1.0000**	.3584**	.1372*	.0261	.1727**	.1577**	.1849**	.2084**	.1598**
V7	.1720**	.2045**	.3584**	1.0000**	.1579**	.1505**	.1582**	.1409**	.2047**	.2562**	.1767**
V8	.0465	.0700	.1372*	.1579**	1.0000**	.2025**	.0067	.0855	.1084*	.1784**	.0487
V9	.0652	.0768	.0261	.1505**	.2025**	1.0000**	-.0043	.0247	.0101	.0188	.1142*
V10	.0539	.0667	.1727**	.1582**	.0067	-.0043	1.0000**	.2369**	.1813**	.2579**	.1542**
V11	.0774	-.0161	.1577**	.1409**	.0855	.0247	.2369**	1.0000**	.1510**	.1771**	.1509**
V12	.0834	.0625	.1849**	.2047**	.1084*	.0101	.1813**	.1510**	1.0000**	.2193**	.1374*
V13	.1166*	.0941	.2084**	.2562**	.1784**	.0188	.2579**	.1771**	.2193**	1.0000**	.1538**
V14	.0543	.0490	.1598**	.1767**	.0487	.1142*	.1542**	.1509**	.1374*	.1538**	1.0000**
V15	.0261	.0709	.1088*	.2475**	.1219*	.0837	.1603**	.0672	.1413**	.1010	.1218*
V16	.0093	.0101	.1164*	.1623**	.0338	.0740	.1263*	-.0070	.0776	.0285	.1166*
V17	.0110	-.0595	-.0025	-.0074	.0914	.0461	-.1320*	-.0264	.0391	-.1529**	-.0342
V18	.0854	.0813	.2251**	.1923**	.0384	-.0119	.1642**	.0847	.1580**	.2201**	.1491**
V19	.0343	.0382	.2024**	.2717**	.1682**	.1252*	.2842**	.1718**	.1938**	.3156**	.1639**
V20	.0203	.0438	.2522**	.2517**	.0849	.0956	.3520**	.1059*	.1717**	.2949**	.1423**
V21	.0491	.0881	.2463**	.3125**	.1240*	.1209*	.2504**	.1488**	.1429**	.2601**	.1066*
V22	.0521	.0099	.2128**	.1412**	.1238*	.0390	.1702**	.0874	.1309*	.1940**	.0879
V23	.1090*	-.0325	.0992	.0914	-.0304	.0199	-.0143	.0543	.0888	.0111	.0566
V24	.0532	.0284	.1827**	.1637**	.1208*	.0636	.0647	.1099*	.1522**	.1638**	.1438**
V25	.1142*	.0385	.1536**	.0656	.0894	.1063*	.1233*	.0251	.0611	.1248*	.0355
V26	.0432	.0308	.0416	.0380	.0125	.0524	-.0558	.0441	.0655	-.0154	-.0476
V27	-.0438	-.0442	-.0420	-.1198*	-.0437	-.0221	-.1068*	-.0220	-.0327	-.0998	-.0287
V28	.0782	.0104	.1735**	.1841**	.1061*	.0890	.1033	.1267*	.1158*	.1888**	.1392**
V29	.0253	-.0422	.2483**	.2385**	.1368*	.0350	.2679**	.1697**	.2253**	.3210**	.1828**
V30	.0691	.0910	.3679**	.3346**	.1723**	.1350*	.3520**	.2231**	.2082**	.3466**	.1773**
V31	.0524	.0752	.1922**	.2544**	.1102*	.1201*	.2057**	.1717**	.1190*	.1986**	.1033
V32	-.0672	.0266	.0766	.0755	.0023	.0228	.1056*	.0459	.0112	.0365	.0618
V33	.0664	.0944	.2452**	.2274**	.1081*	.1297*	.2160**	.1102*	.2354**	.2941**	.1376*
V34	.0025	.0691	.1995**	.2230**	.1811**	.1382*	.2416**	.0902	.1529**	.1549**	.0927
V35	.0083	.0469	.2920**	.2551**	.0776	.1206*	.2697**	.1858**	.2012**	.1779**	.1688**
V36	.0337	.0142	.1866**	.1700**	.0190	.1091*	.1013	.0731	.1259*	.0720	.1069*
V37	.0413	.0956	.2468**	.2278**	.1052*	.1770**	.2258**	.1258*	.1226*	.1713**	.1220*
V38	.0212	.0411	.1666**	.1852**	.1845**	.1012	.0449	.0188	.0473	.1209*	.0718
V39	.0377	.0382	.1238*	.1454**	.1826**	.1909**	.0417	.0287	.0975	.1924**	.0868
V40	.0021	.0042	.1132*	.1644**	.0925	.1311*	.0550	.0127	.0659	.1626**	.0923

N of cases: 495

1-tailed Signif: \* - .01 \*\* - .001

495

1-tailed Signif: \* - .01 \*\* - .001



V15	V16	V17	V18	V19	V20	V21	V22	V23	V24	V25	V26	V27
.0261	.0093	.0110	.0854	.0949	.0203	.0491	.0521	.1090*	.0592	.1142*	.0492	-.0438
.0709	.0101	-.0595	.0813	.0382	.0438	.0881	.0099	-.0325	.0284	.0385	.0308	-.0442
.1088*	.1164*	-.0025	.2251**	.2024**	.2522**	.2463**	.2128**	.0992	.1827**	.1536**	.0416	-.0420
.2475**	.1623**	-.0074	.1923**	.2717**	.2517**	.3125**	.1412**	.0914	.1637**	.0656	.0380	-.1198**
.1219*	.0338	.0914	.0384	.1682**	.0849	.1240*	.1238*	-.0304	.1208*	.0894	.0125	-.0437
.0837	.0740	.0461	-.0119	.1252*	.0956	.1209*	.0390	.0199	.0636	.1063*	.0524	-.0221
.1603**	.1263*	-.1320**	.1642**	.2842**	.3520**	.2504**	.1702**	-.0143	.0647	.1233*	-.0558	-.1068**
.0672	-.0070	-.0264	.0847	.1718**	.1059*	.1488**	.0874	.0543	.1099*	.0251	.0441	-.0220
.1413**	.0776	.0391	.1580**	.1938**	.1717**	.1429**	.1309*	.0888	.1522**	.0611	.0655	-.0327
.1010	.0285	-.1529**	.2201**	.3156**	.2949**	.2601**	.1940**	.0111	.1638**	.1248*	-.0154	-.0998
.1218*	.1166*	-.0342	.1491**	.1639**	.1423**	.1066*	.0879	.0566	.1438**	.0355	-.0476	-.0287
1.0000**	.0564	.0139	.1347*	.1999**	.1596**	.2359**	.0747	.0275	.0781	.1616**	.0301	-.0225
.0564	1.0000**	.0896	.0669	.0750	.1354*	.1512**	.1068*	.1204*	.1537**	.1383*	-.0309	.0505
.0139	.0896	1.0000**	.0109	-.0308	-.0878	-.0859	.0094	.0390	-.1318*	.0572	.0283	.0406
.1347*	.0669	.0109	1.0000**	.2083**	.2083**	.2042**	.1337*	.0257	.1362*	.1499**	.0346	-.0611
.1999**	.0750	-.0308	.2083**	1.0000**	.2938**	.3241**	.1907**	.0134	.2073**	.1450**	-.0543	-.0912
.1596**	.1354*	-.0878	.1185*	.2938**	1.0000**	.3373**	.2470**	.0036	.2498**	.1113*	.0546	-.0301
.2359**	.1512**	-.0859	.2042**	.3241**	.3373**	1.0000**	.2341**	.0373	.2167**	.2127**	.0294	-.1495**
.0747	.1068*	.0094	.1337*	.1907**	.2470**	.2341**	1.0000**	.0878	.1954*	.0938	.0657	.0055
.0275	.1204*	.0390	.0257	.0134	.0036	.0373	.0878	1.0000**	.0680	.1532**	.0571	.0724
.0781	.1537**	-.1318*	.1362*	.2073**	.2498**	.2167**	.1354*	.0680	1.0000**	.1803**	.0856	.0433
.1616**	.1383*	.0572	.1499**	.1450**	.1113*	.2127**	.0938	.1532**	.1803**	1.0000**	.0782	.0093
.0301	-.0309	.0283	.0346	-.0543	.0546	.0294	.0657	.0571	.0856	.0782	1.0000**	.0020
-.0225	.0505	.0406	-.0611	-.0912	-.0901	-.1495**	.0055	.0724	.0433	.0093	.0020	1.0000**
.1137*	.0618	.0406	.0763	.1341*	.1913**	.2342**	.1035	.1068*	.1616**	.1106*	.0726	.0752
.0927	.1920**	.0137	.1569**	.3425**	.3842**	.3471**	.1775**	.0566	.3036**	.1897**	-.0249	.0227
.1479**	.1330*	-.0904	.2520**	.4155**	.4210**	.3567**	.2313**	.0169	.3063**	.2108**	-.0129	-.1298**
.1039	.0431	-.0551	.1702**	.3406**	.2193**	.2365**	.2544**	.0200	.1437**	.1349*	.0149	-.0067
.0383	.0366	-.0287	.0601	.0328	.0486	.1151*	.1158*	.0508	.1355*	.0463	-.0301	.0635
.2315**	.0148	-.0781	.2211**	.1925**	.3181**	.2888**	.1649**	-.0106	.2212**	.1012	.0290	.0544
.2901**	.1136*	-.0272	.1247*	.1604**	.2664**	.2245**	.1717**	-.0107	.1467**	.1249*	-.0090	.0066
.2465**	.1378*	-.0301	.1770**	.2299**	.2463**	.2978**	.1820**	.0982	.1661**	.1610**	-.0226	-.0393
.1222*	.0510	.0375	.0635	.1354*	.1157*	.1773**	.0652	.0752	.0971	.1553**	-.0307	.0447
.2155**	.1760**	.0109	.1256*	.2342**	.2957**	.3255**	.2397**	.0566	.2259**	.1904**	.0064	.0017
.0347	.0491	.0394	.1093*	.1647**	.1193*	.1556**	.1853**	.1215*	.1123*	.1044	.0818	.0173
.1574**	-.0094	.0087	.1382*	.1969**	.1645**	.1946**	.1367*	.0799	.1483**	.1763**	.1026	-.0061
.1632**	.0269	-.0030	.1327*	.1897**	.1628**	.2101**	.1554**	.1213*	.0795	.1336**	.0113	.0005

495

1-tailed Signif: \* - .01 \*\* - .001

495

1-tailed Signif: \* - .01 \*\* - .001

V28	V29	V30	V31	V32	V33	V34	V35	V36	V37	V38	V39	V40
.0782	.0253	.0691	.0524	-.0672	.0664	.0025	.0083	.0337	.0413	.0212	.0377	.0021
.0104	-.0422	.0910	.0752	.0266	.0944	.0691	.0469	.0142	.0956	.0411	.0382	.0042
.1735**	.2483**	.3679**	.1922**	.0766	.2452**	.1995**	.2920**	.1866**	.2468**	.1666**	.1238*	.1132*
.1841**	.2365**	.3346**	.2544**	.0755	.2274**	.2230**	.2551**	.1700**	.2278**	.1852**	.1454**	.1644**
.1061*	.1368*	.1723**	.1102*	.0023	.1081*	.1811**	.0776	.0190	.1052*	.1845**	.1826**	.0925
.0890	.0350	.1350*	.1201*	.0228	.1297*	.1382*	.1206*	.1091*	.1770**	.1012	.1909**	.1311*
.1033	.2679**	.3520**	.2057**	.1056*	.2160**	.2416**	.2697**	.1013	.2258**	.0449	.0417	.0550
.1267*	.1697**	.2231**	.1717**	.0459	.1102*	.0902	.1858**	.0731	.1258*	.0188	.0287	.0127
.1158*	.2253**	.2082**	.1190*	.0112	.2354**	.1529**	.2012**	.1259*	.1226*	.0473	.0975	.0659
.1888**	.3210**	.3466**	.1986**	.0365	.2941**	.1549**	.1779**	.0720	.1713**	.1209*	.1924**	.1625**
.1392**	.1828**	.1773**	.1033	.0618	.1376*	.0927	.1688**	.1069*	.1220*	.0718	.0868	.0923
.1137*	.0927	.1479**	.1039	.0883	.2315**	.2901**	.2465**	.1222*	.2153**	.0947	.1574**	.2632**
.0618	.1920**	.1330*	.0431	.0366	.0148	.1136*	.1378*	.0510	.1760**	.0491	-.0094	.0269
.0406	.0137	-.0904	-.0551	-.0287	-.0781	-.0272	-.0301	.0375	.0109	.0394	.0087	-.0030
.0763	.1569**	.2520**	.1702**	.0601	.2211**	.1247*	.1770**	.0635	.1256*	.1093**	.1382*	.1327*
.1341*	.3425**	.4153**	.3406**	.0328	.1925**	.1604**	.2299**	.1354*	.2342**	.1647**	.1969**	.1897**
.1913**	.3842**	.4210**	.2193**	.0486	.3181**	.2664**	.2463**	.1157*	.2957**	.1193*	.1645**	.1628**
.2342**	.3471**	.3567**	.2363**	.1151*	.2888**	.2245**	.2978**	.1773**	.3255**	.1556**	.1946**	.2101**
.1035	.1775**	.2313**	.2544**	.1158*	.1649**	.1717**	.1820**	.0652	.2397**	.1853**	.1367*	.1554**
.1068*	.0566	.0169	.0200	.0508	-.0106	-.0107	.0982	.0752	.0566	.1215*	.0799	.1213*
.1616**	.3036**	.3063**	.1437**	.1355*	.2212**	.1467**	.1661**	.0971	.2259**	.1123*	.1483**	.0795
.1106*	.1897**	.2108**	.1349*	.0463	.1012	.1249*	.1610**	.1553**	.1904**	.1044	.1763**	.1536**
.0726	-.0249	-.0129	.0149	-.0301	.0290	-.0030	-.0226	-.0507	.0064	.0818	.1026	.0113
.0752	.0227	-.1298*	-.0067	.0635	.0544	.0066	-.0393	.0447	.0017	.0173	-.0061	.0005
1.0000**	.2557**	.1421**	.1058*	.0584	.1253*	.1695**	.1646**	.0865	.1803**	.0998	.0639	.0758
.2557**	1.0000**	.4327**	.2512**	.0583	.2287**	.2241**	.2663**	.0982	.2854**	.1708**	.1791**	.1672**
.1421**	.4327**	1.0000**	.3555**	.0394	.2765**	.2968**	.3444**	.1895**	.2951**	.2151**	.2387**	.2254**
.1058*	.2512**	.3555**	1.0000**	-.0293	.2303**	.1785**	.2046**	.0890	.2292**	.1430**	.1559**	.1438**
.0584	.0583	.0394	-.0293	1.0000**	.1823**	.0809	.0464	.1421**	.1367*	.0899	.0494	.0535
.1253*	.2287**	.2765**	.2303**	.1823**	1.0000**	.2678**	.2525**	.1705**	.2949**	.1586**	.2359**	.1808**
.1695**	.2241**	.2968**	.1785**	.0809	.2678**	1.0000**	.4247**	.1381*	.2783**	.1054*	.1788**	.1536**
.1646**	.2663**	.3444**	.2046**	.0464	.2525**	.4247**	1.0000**	.3166**	.2936**	.1046*	.1925**	.2484**
.0865	.0982	.1893**	.0890	.1421**	.1705**	.1381*	.3166**	1.0000**	.1982**	.0915	.1701**	.1647**
.1805**	.2854**	.2951**	.2292**	.1367*	.2949**	.2783**	.2936**	.1982**	1.0000**	.1047*	.1327*	.1453**
.0998	.1708**	.2151**	.1430**	.0899	.1586**	.1054*	.1046*	.0915	.1047*	1.0000**	.5269**	.5090**
.0639	.1791**	.2387**	.1559**	.0494	.2359**	.1788**	.1925**	.1701**	.1327*	.5269**	1.0000**	.6372**
.0758	.1672**	.2254**	.1438**	.0535	.1808**	.1536**	.2484**	.1647**	.1453**	.5090**	.6372**	1.0000**

495 1-tailed Signif: \* - .01 \*\* - .001

495 1-tailed Signif: \* - .01 \*\* - .001

CORRELATIONS /VARIABLES SOC ACTI EPIS TST1 TST2 TST3 APTI EXPR WITH SOC ACTI EPIS TST1 TST2 TST3 APTI EXPR.

Correlations:	SOC	ACTI	EPIS	TST1	TST2	TST3	APTI	EXPR
SOC	1.0000**	.2099**	.1227**	.0494	.0002	-.0437	.0904*	.0415
ACTI	.2099**	1.0000**	.4110**	.1977**	.1245**	.0200	.4537**	.2539**
EPIS	.1227**	.4110**	1.0000**	.2849**	.1643**	-.0808*	.6351**	.3108**
TST1	.0494	.1977**	.2849**	1.0000**	.0835*	.0234	.2694**	.1179**
TST2	.0002	.1245**	.1643**	.0835*	1.0000**	.1892**	.1505**	.0277
TST3	-.0437	.0200	-.0808*	.0234	.1892**	1.0000**	-.0689	-.0023
APTI	.0904*	.4537**	.6351**	.2694**	.1505**	-.0689	1.0000**	.3390**
EXPR	.0415	.2539**	.3108**	.1179**	.0277	-.0023	.3390**	1.0000**

N of cases: 1000

1-tailed Signif: \* - .01 \*\* - .001

" . " is printed if a coefficient cannot be computed

"T" de Student. SOCIOLOGICO con TEST DE MEIER

Paired samples t-test:		SOC		TST2		
Variable	Number of Cases	Mean	Standard Deviation	Standard Error		
SOC	1000	3.4613	1.811	.057		
TST2	1000	4.7640	2.817	.089		
(Difference) Mean	Standard Deviation	Standard Error	2-Tail Corr. Prob.	t Value	Degrees of Freedom	
-1.3027	3.349	.106	.000	.996	-12.30	999

"T" de Student. SOCIOLOGICO con TEST DE GRAVES

Paired samples t-test:		SOC		TST3		
Variable	Number of Cases	Mean	Standard Deviation	Standard Error		
SOC	1000	3.4613	1.811	.057		
TST3	1000	2.7700	2.343	.074		
(Difference) Mean	Standard Deviation	Standard Error	2-Tail Corr. Prob.	t Value	Degrees of Freedom	
.6913	3.023	.096	-.044	.167	7.23	999

"T" de Student. SOCIOLOGICO con APTITUDINAL

Paired samples t-test:		SOC		APTI		
Variable	Number of Cases	Mean	Standard Deviation	Standard Error		
SOC	1000	3.4613	1.811	.057		
APTI	1000	5.4016	1.360	.043		
(Difference) Mean	Standard Deviation	Standard Error	2-Tail Corr. Prob.	t Value	Degrees of Freedom	
-1.9403	2.164	.068	.090	.004	-28.35	999

Prueba "T" de Student combinando los ocho grupos evaluables

"T" de Student. SOCIOLOGICO con EXPRESION LIBRE

Paired samples t-test: SOC EXPR						
Variable	Number of Cases	Mean	Standard Deviation	Standard Error		
SOC	1000	3.4613	1.811	.057		
EXPR	1000	3.5420	1.840	.058		
(Difference) Mean	Standard Deviation	Standard Error	2-Tail Corr. Prob.		t Value	Degrees of Freedom
-.0807	2.527	.080	.042	.190	-1.01	999

"T" de Student. ACTITUDINAL con EPISTEMOLOGICO

Paired samples t-test: EPIS ACTI						
Variable	Number of Cases	Mean	Standard Deviation	Standard Error		
EPIS	1000	6.2047	1.286	.041		
ACTI	1000	5.2610	1.863	.059		
(Difference) Mean	Standard Deviation	Standard Error	2-Tail Corr. Prob.		t Value	Degrees of Freedom
.9437	1.776	.056	.411	.000	16.80	999

"T" de Student. ACTITUDINAL con TEST DE MARIN

Paired samples t-test: ACTI TST1						
Variable	Number of Cases	Mean	Standard Deviation	Standard Error		
ACTI	1000	5.2610	1.863	.059		
TST1	1000	4.1820	2.557	.081		
(Difference) Mean	Standard Deviation	Standard Error	2-Tail Corr. Prob.		t Value	Degrees of Freedom
1.0790	2.850	.090	.198	.000	11.97	999

"T" de Student. ACTITUDINAL con TEST DE MEIER

Paired samples t-test: ACTI  
TST2

Variable	Number of Cases	Mean	Standard Deviation	Standard Error
ACTI	1000	5.2610	1.863	.059
TST2	1000	4.7640	2.817	.089

(Difference) Mean	Standard Deviation	Standard Error	2-Tail Corr. Prob.	t Value	Degrees of Freedom
.4970	3.178	.100	.124 .000	4.95	999

"T" de Student. ACTITUDINAL con TEST DE GRAVES

Paired samples t-test: ACTI  
TST3

Variable	Number of Cases	Mean	Standard Deviation	Standard Error
ACTI	1000	5.2610	1.863	.059
TST3	1000	2.7700	2.343	.074

(Difference) Mean	Standard Deviation	Standard Error	2-Tail Corr. Prob.	t Value	Degrees of Freedom
2.4910	2.964	.094	.020 .528	26.58	999

"T" de Student. ACTITUDINAL con APTITUDINAL

Paired samples t-test: ACTI  
APTI

Variable	Number of Cases	Mean	Standard Deviation	Standard Error
ACTI	1000	5.2610	1.863	.059
APTI	1000	5.4016	1.360	.043

(Difference) Mean	Standard Deviation	Standard Error	2-Tail Corr. Prob.	t Value	Degrees of Freedom
-.1406	1.738	.055	.454 .000	-2.56	999

"T" de Student. ACTITUDINAL con EXPRESION LIBRE

Paired samples t-test: ACTI  
EXPR

Variable	Number of Cases	Mean	Standard Deviation	Standard Error
ACTI	1000	5.2610	1.863	.059
EXPR	1000	3.5420	1.840	.058

(Difference) Mean	Standard Deviation	Standard Error	2-Tail Corr. Prob.	t Value	Degrees of Freedom
1.7190	2.262	.072	.254 .000	24.04	999

"T" de Student. EPISTEMOLOGICO con TEST DE MARIN

Paired samples t-test: EPIS  
TST1

Variable	Number of Cases	Mean	Standard Deviation	Standard Error
EPIS	1000	6.2047	1.286	.041
TST1	1000	4.1820	2.557	.081

(Difference) Mean	Standard Deviation	Standard Error	2-Tail Corr. Prob.	t Value	Degrees of Freedom
2.0227	2.513	.079	.285 .000	25.45	999

"T" de Student. EPISTEMOLOGICO con TEST DE MEIER

Paired samples t-test: EPIS:  
TST2.

Variable	Number of Cases	Mean	Standard Deviation	Standard Error
EPIS	1000	6.2047	1.286	.041
TST2	1000	4.7640	2.817	.089

(Difference) Mean	Standard Deviation	Standard Error	2-Tail Corr. Prob.	t Value	Degrees of Freedom
1.4407	2.898	.092	.164 .000	15.72	999

"T" de Student. EPISTEMOLOGICO con TEST DE GRAVES

Paired samples t-test: EPIS TST3						
Variable	Number of Cases	Mean	Standard Deviation	Standard Error		
EPIS	1000	6.2047	1.286	.041		
TST3	1000	2.7700	2.343	.074		
(Difference) Mean	Standard Deviation	Standard Error	2-Tail Corr. Prob.	t Value	Degrees of Freedom	
3.4347	2.762	.087	-.081 .011	39.32	999	

"T" de Student. EPISTEMOLOGICO con APTITUDINAL

Paired samples t-test: EPIS APTI						
Variable	Number of Cases	Mean	Standard Deviation	Standard Error		
EPIS	1000	6.2047	1.286	.041		
APTI	1000	5.4016	1.360	.043		
(Difference) Mean	Standard Deviation	Standard Error	2-Tail Corr. Prob.	t Value	Degrees of Freedom	
.8031	1.132	.036	.635 .000	22.43	999	

"T" de Student. EPISTEMOLOGICO con EXPRESION LIBRE

Paired samples t-test: EPIS EXPR						
Variable	Number of Cases	Mean	Standard Deviation	Standard Error		
EPIS	1000	6.2047	1.286	.041		
EXPR	1000	3.5420	1.840	.058		
(Difference) Mean	Standard Deviation	Standard Error	2-Tail Corr. Prob.	t Value	Degrees of Freedom	
2.6627	1.889	.060	.311 .000	44.58	999	



"T" de Student. TEST DE MARIN con TEST DE MEIER

Paired samples t-test:		TST1					
		TST2					
Variable	Number of Cases	Mean	Standard Deviation	Standard Error			
TST1	1000	4.1820	2.557	.081			
TST2	1000	4.7640	2.817	.089			
(Difference) Mean	Standard Deviation	Standard Error	2-Tail Corr. Prob.	t Value	Degrees of Freedom		
-.5820	3.643	.115	.084 .008	-5.05	999		

"T" de Student. TEST DE MARIN con TEST DE GRAVES

Paired samples t-test:		TST1					
		TST3					
Variable	Number of Cases	Mean	Standard Deviation	Standard Error			
TST1	1000	4.1820	2.557	.081			
TST3	1000	2.7700	2.343	.074			
(Difference) Mean	Standard Deviation	Standard Error	2-Tail Corr. Prob.	t Value	Degrees of Freedom		
1.4120	3.427	.108	.023 .460	13.03	999		

"T" de Student. TEST DE MARIN con APTITUDINAL

Paired samples t-test:		TST1					
		APT1					
Variable	Number of Cases	Mean	Standard Deviation	Standard Error			
TST1	1000	4.1820	2.557	.081			
APT1	1000	5.4016	1.360	.043			
(Difference) Mean	Standard Deviation	Standard Error	2-Tail Corr. Prob.	t Value	Degrees of Freedom		
-1.2196	2.552	.081	.269 .000	-15.11	999		

"T" de Student. TEST DE MARIN con EXPRESION LIBRE

Paired samples t-test: TST1  
EXPR

Variable	Number of Cases	Mean	Standard Deviation	Standard Error
TST1	1000	4.1820	2.557	.081
EXPR	1000	3.5420	1.840	.058

(Difference) Mean	Standard Deviation	Standard Error	2-Tail Corr. Prob.	t Value	Degrees of Freedom
.6400	2.969	.094	.118 .000	6.82	999

"T" de Student. TEST DE MEIER con TEST DE GRAVES

Paired samples t-test: TST2  
TST3

Variable	Number of Cases	Mean	Standard Deviation	Standard Error
TST2	1000	4.7640	2.817	.089
TST3	1000	2.7700	2.343	.074

(Difference) Mean	Standard Deviation	Standard Error	2-Tail Corr. Prob.	t Value	Degrees of Freedom
1.9940	3.306	.105	.189 .000	19.08	999

"T" de Student. TEST DE MEIER con APTITUDINAL

Paired samples t-test: TST2  
APTI

Variable	Number of Cases	Mean	Standard Deviation	Standard Error
TST2	1000	4.7640	2.817	.089
APTI	1000	5.4016	1.360	.043

(Difference) Mean	Standard Deviation	Standard Error	2-Tail Corr. Prob.	t Value	Degrees of Freedom
-.6376	2.938	.093	.151 .000	-6.86	999

"T" de Student. TEST DE MEIER con EXPRESION LIBRE

Paired samples t-test: TST2 EXPR						
Variable	Number of Cases	Mean	Standard Deviation	Standard Error		
TST2	1000	4.7640	2.817	.089		
EXPR	1000	3.5420	1.840	.058		
(Difference) Mean	Standard Deviation	Standard Error	2-Tail Corr. Prob.	t Value	Degrees of Freedom	
1.2220	3.322	.105	.028 .382	11.63	999	

"T" de Student. TEST DE GRAVES con APTITUDINAL

Paired samples t-test: TST3 APTI						
Variable	Number of Cases	Mean	Standard Deviation	Standard Error		
TST3	1000	2.7700	2.343	.074		
APTI	1000	5.4016	1.360	.043		
(Difference) Mean	Standard Deviation	Standard Error	2-Tail Corr. Prob.	t Value	Degrees of Freedom	
-2.6316	2.789	.088	-.069 .029	-29.84	999	

"T" de Student. TEST DE GRAVES con EXPRESION LIBRE

Paired samples t-test: TST3 EXPR						
Variable	Number of Cases	Mean	Standard Deviation	Standard Error		
TST3	1000	2.7700	2.343	.074		
EXPR	1000	3.5420	1.840	.058		
(Difference) Mean	Standard Deviation	Standard Error	2-Tail Corr. Prob.	t Value	Degrees of Freedom	
-.7720	2.982	.094	-.002 .941	-8.19	999	