

UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS, PUEBLA

**Escuela de Negocios
Departamento de Hoteles y Restaurantes**

**ANÁLISIS DE LOS VALORES EN LOS ESTUDIANTES DE HYR DURANTE SU
FORMACIÓN PROFESIONAL EN LA UDLA**

TESIS PROFESIONAL PRESENTADA POR

BARBARA MENDOZA SANCHEZ ID 118004

**COMO REQUISITO PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN DE HOTELES Y RESTAURANTES**

Santa Catarina Mártir, Puebla

Otoño de 2005



CAPÍTULO IV

Análisis e Interpretación de Resultados

Este capítulo tiene como finalidad exponer al lector los resultados obtenidos a través de la aplicación de cuestionarios a los estudiantes que fungieron como muestra, con el objetivo de conocer la jerarquía que le dan a cada valor y determinar si existe una comunalidad entre sus opiniones.

El programa utilizado para poder interpretar los resultados obtenidos a través de los cuestionarios recabados fue Stat View, que es un paquete estadístico que sirve para procesar datos. En la muestra se usaron estudiantes del género femenino y masculino, de los 16 a 25 años que estuvieran cursando del primer al noveno semestre. Con el conjunto de cuestionarios que fueron contestados se pudo observar que hubo más participantes de género femenino que masculino, ya que de un total de 150 cuestionarios aplicados, 117 fueron respondidos por mujeres y 33 por hombres. Este resultado se debe a que actualmente hay más mujeres inscritas que hombres en la Licenciatura de Administración de Hoteles y Restaurantes.



4.1 Media y Moda

Por medio de la estadística descriptiva que se encarga de clasificar y resumir la información numérica (Hinkle, Wiersma y Jurs, 2003) se obtuvieron los siguientes resultados;

- La media o promedio de edad fue de 21 años con una desviación estándar de 2.059, mientras que la media de semestre fue de 6 (sexto semestre) con una desviación estándar de 2.970.
- La moda es la respuesta más frecuente en una distribución (Hinkle et al., 2003). En este caso, la moda de la edad fue de 23 años y para el semestre fue de 9no, lo cual quiere decir que la mayoría de la gente encuestada pertenece a esos grupos.

En la Tabla 4.1, que a continuación se presenta, se ubican los valores por orden de preferencia conforme a la moda, sin embargo es importante señalar que en dicha tabla hay 32 valores de los 36 que son en total. Esos cuatro valores que no se presentaron en la tabla 4.1 resultaron ser bimodales, es decir, fueron elegidos por los encuestados en distintos lugares de importancia, de manera que precisan ser presentados aparte (Tabla 4.2).



Tabla 4. 1 Orden de importancia de cada valor. Fuente: elaboración propia

Orden de importancia de cada valor	
Orden de importancia (moda)	Valor
1	Honestidad
	Respeto a uno mismo
	Felicidad
2	Responsabilidad
	Seguridad familiar
	Alegría
3	Armonía interna
4	Ser servicial
	Amor pleno
5	Tolerancia
	Amistad verdadera
6	Independencia
7	Cortesía
	Libertad
9	Igualdad
	Limpieza
10	Sabiduría
12	Una vida confortable
13	Una vida emocionante
	Valentía
14	Ser lógico
15	Ser imaginativo
(continuan)	



Análisis de Resultados

16	Paz en el mundo
	Placer
17	Seguridad nacional
	Un mundo bello
18	Reconocimiento social
	Salvación
	Ser ambicioso
	Autocontrolado
	Obediencia

Tabla 4. 2 Orden de importancia de valores bimodales. Fuente: elaboración propia

Orden de importancia de cada valor (bimodales)	
Orden de importancia (moda)	Valor
3, 7	Ser capaz
5, 11	Ser intelectual
8, 12	Afectuosidad
11, 14	Sentido del cumplimiento



4.2 Pruebas t

Las pruebas t sirven para comparar dos medias de muestras diferentes o de diferentes variables. Con la intención de saber si hay alguna diferencia de opinión entre hombres y mujeres con respecto a la importancia que le dan a cada valor, se usaron las pruebas t. Se procedió a establecer la hipótesis nula, hipótesis alternativa y el nivel de significancia que se debe aplicar a los 36 valores.

La hipótesis nula es aquella que explica que no hay diferencias significativas entre grupos o que no hay relación alguna entre estos. Por otra parte, la hipótesis alternativa es aquella donde entran las variables que no son cubiertas por la hipótesis nula y finalmente el nivel de significancia es la máxima probabilidad de error que se establece desde antes de contrastar una hipótesis (Hinkle et al., 2003).

En este caso, la hipótesis nula es que las respuestas del género femenino son iguales a las del género masculino. La hipótesis alternativa señala que las respuestas del género masculino NO son iguales a las del género femenino.

Los datos que se deben incluir son los siguientes;

$$H_0: \mu_M = \mu_F$$

$$H_A: \mu_M \neq \mu_F$$

α = generalmente se aplica el .05 para tener una probabilidad de error mínima (5%)

t_{vc} = de acuerdo a la tabla de distribución t

t_c = valor t obtenido con la prueba estadística



Partiendo de ahí, se usa un nivel de significancia (alpha) de .05 porque se consideró apropiado trabajar con un 5% de error como máximo. Además, se consiguió el valor crítico (t_{vc}) por medio de una tabla t y se usó el valor calculado (t_c) que es el valor t, mismo que la comparación entre géneros arrojó gracias al paquete estadístico utilizado.

Para el primer valor, que es amistad verdadera, se realizó la siguiente operación.

$$H_0: \mu_M = \mu_F$$

$$H_A: \mu_M \neq \mu_F$$

$$\alpha = .05$$

$$t_{vc} = 1.960 \text{ (de acuerdo a la tabla de distribución t)}$$

$$t_c = .539 \text{ (valor t obtenido con la prueba estadística)}$$

En este caso, el valor crítico obtenido es mayor que el valor calculado, con un $\alpha = .05$, lo cual indica que se acepta H_0 . Por lo tanto, tanto hombres como mujeres opinan que este valor, amistad verdadera, tiene la misma importancia.

Con el propósito de no saturar al lector de información, en la Tabla 4.3 se presentan los valores donde la hipótesis nula (H_0) fue rechazada con un $\alpha = .05$. Esto quiere decir que, estos valores, efectivamente reflejaron tener una diferente importancia para hombres y mujeres, el resto se incluirá en la parte de anexos bajo el nombre de Apéndice D.



Tabla 4.3 Valores con diferente importancia para hombres y mujeres; considerando un $\alpha = .05$ y 148 grados de libertad. Fuente: elaboración propia

Valores con diferente importancia para hombres y mujeres			
tc	tvc	P- value	Valor
2.434	1.960	.0161	Placer
2.132	1.960	.0347	Respeto a uno mismo
3.018	1.960	.0030	Seguridad familiar
4.420	1.960	.0001	Una vida emocionante
2.769	1.960	.0063	Autocontrol
2.314	1.960	.0220	Ser capaz
3.048	1.960	.0027	Honestidad
2.430	1.960	.0163	Ser imaginativo
3.385	1.960	.0009	Responsabilidad

Los valores que realmente son apreciados de manera diferente por hombres y mujeres se pueden desglosar en los que son más importantes para hombres y los que lo son para mujeres como muestra la Figura 1. Para los hombres es más importante el respeto a uno mismo, la seguridad familiar, el autocontrol, la honestidad y la responsabilidad. Mientras que para las mujeres es más importante el respeto a uno mismo, la seguridad

familiar, ser capaz, la honestidad y la responsabilidad. Como se puede percibir, hay valores en los que coinciden pero que aún concordando en dichos valores como lo son el respeto a uno mismo, la seguridad familiar, la honestidad y la responsabilidad, existe una diferencia en el grado de importancia que tienen para el género femenino que para el masculino.

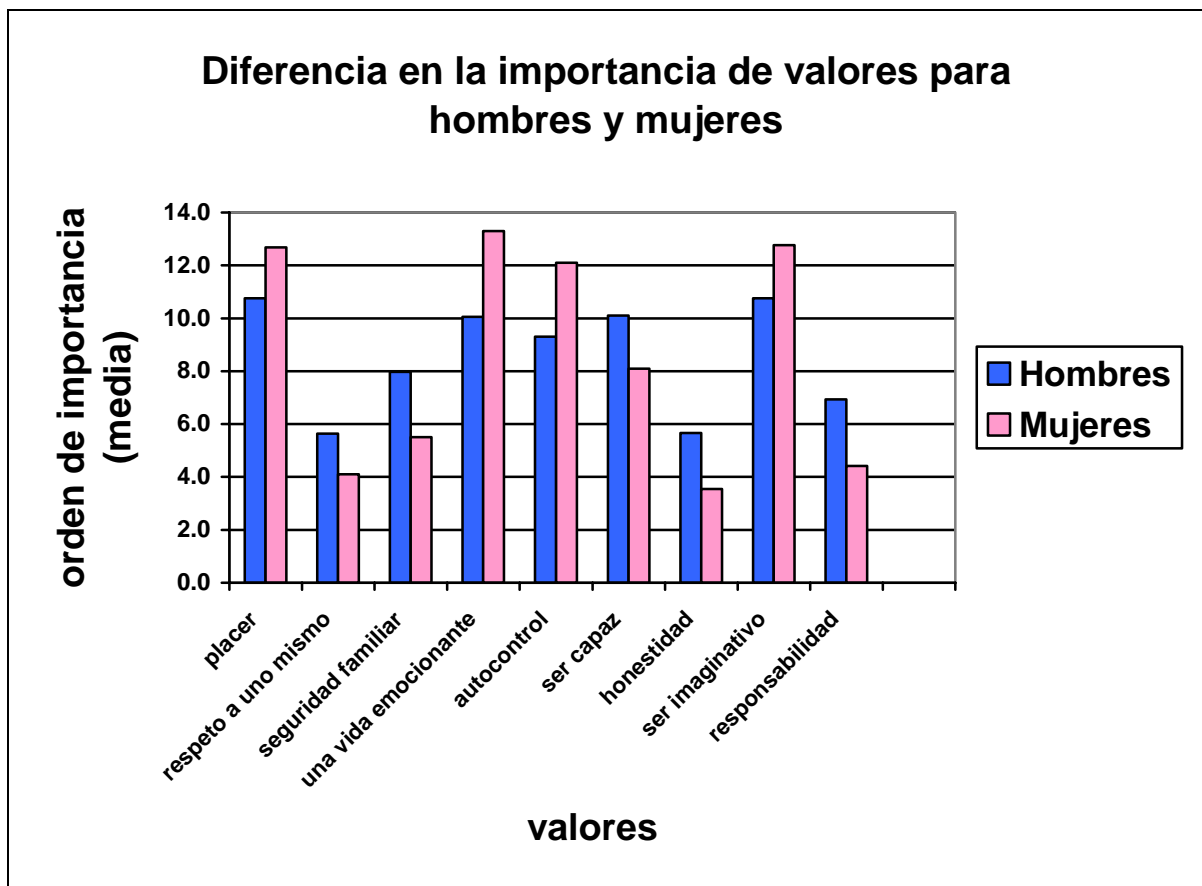


Figura 1. Diferencia en la importancia de valores para hombres y mujeres (medias obtenidas). Fuente: elaboración propia

Nota: Mientras menor es la media del orden de importancia de cada valor, dicho valor es más apreciado por los encuestados.



4.3 Análisis de Varianza

El análisis de varianza sirve para comparar varios grupos en una variable cuantitativa. Por medio del análisis de varianza (ANOVA) es posible probar la hipótesis con el α establecido en un principio. La ventaja de ANOVA es que permite comprobar la hipótesis y al mismo tiempo analizar datos por medio de una variable independiente que puede constar de dos, tres o más niveles (Hinkle et al., 2003). Esto quiere decir que puede hacer comparaciones entre varios datos y no solamente dos como lo hacen las pruebas t.

Ahora bien, para este tipo de análisis también es necesario establecer previamente una hipótesis nula y una hipótesis alternativa.

$$H_0: \mu_1 = \mu_2 = \mu_3$$

$$H_A: \mu_i \neq \mu_k \text{ para } i, k$$

α = generalmente se aplica el .05 para tener una probabilidad de error mínima (5%)

F_{vc} = de acuerdo a la tabla de distribución F

F_c = valor F obtenido con la prueba estadística

4.3.1 Resultados de ANOVAs con Edad

Para proceder a realizar el análisis de información, inicialmente se dividió en 3 grupos la edad. El primer grupo son aquellas personas que tienen 20 años o menos. El segundo grupo lo conforman los individuos que tienen de 21 a 23 años y en el tercer y último grupo entran todos aquellos estudiantes que tienen de 24 años en adelante.

Con el propósito de hacer más clara la comparación se realizó la Figura 2, donde se indica el número de estudiantes dentro de cada agrupación a partir de un total de 150 alumnos.

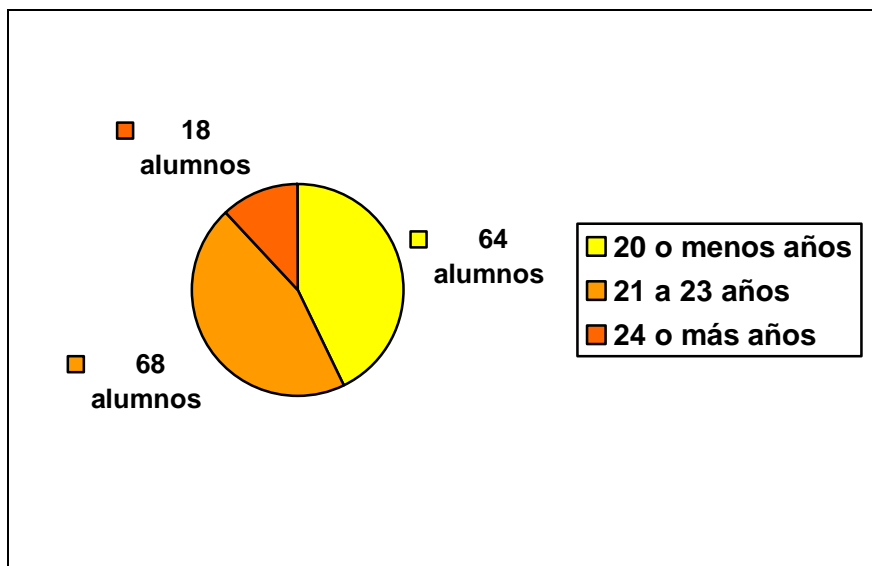


Figura 2. Agrupación de los 150 encuestados en cuanto a su edad.

Fuente: elaboración propia

Posteriormente, aprovechando las tablas de comparación y tomando en cuenta la edad de las personas participantes en los cuestionarios se procedió a analizar los valores p para ubicar diferencias en las opiniones de cada grupo y los resultados se presentan en la Tabla 4.4.



Tabla 4.4 Valores p de cada valor en ANOVAs con edad con un $\alpha = .05$ y 2 y 147 grados de libertad. Fuente: elaboración propia

Valor	F _c	F _{vc}	Valor p	Valor	F _c	F _{vc}	Valor p
Amistad verdadera	1.179	3.0565	.7106	Afectuoso	.654	3.0565	.5217
Amor pleno	.632	3.0565	.5329	Alegre	.470	3.0565	.6259
Armonía interna	1.634	3.0565	.1986	Ambicioso	.244	3.0565	.7840
Felicidad	.530	3.0565	.5895	Autocontrolado	.836	3.0565	.4355
Igualdad	.180	3.0565	.8350	Capaz	1.118	3.0565	.3296
Libertad	1.430	3.0565	.2426	Cortés	1.806	3.0565	.1680
Paz en el mundo	.282	3.0565	.7543	Honesto	7.698	3.0565	(.0007)
Placer	1.618	3.0565	.2017	Imaginativo	2.102	3.0565	.1259
Reconocimiento social	1.166	3.0565	.3144	Independiente	1.134	3.0565	.3244
Respeto a ti mismo	.862	3.0565	.4243	Intelectual	.366	3.0565	.6939
Sabiduría	1.228	3.0565	.2957	Limpio	.370	3.0565	.6912
Salvación	2.388	3.0565	.0954	Lógico	3.546	3.0565	(.0313)
Seguridad familiar	5.233	3.0565	(.0064)	Benévolo	.778	3.0565	.4610
Seguridad nacional	.025	3.0565	.9749	Obediente	1.481	3.0565	.2308
Sentido de cumplimiento	.901	3.0565	.4082	Responsable	1.134	3.0565	.3245
Un mundo bello	1.305	3.0565	.2742	Servicial	.336	3.0565	.7153
Una vida confortable	1.270	3.0565	.2840	Tolerante	7.044	3.0565	(.0012)
Una vida emocionante	.084	3.0565	.9191	Valiente	.421	3.0565	.6571

Como se puede observar en la Tabla 4.4, para cada valor existe un valor p. En dicha tabla, se presentan todos los valores sin mayor énfasis, es decir aquellos en donde no se encontró una diferencia entre las opiniones de cada grupo de edad y como consecuencia, la hipótesis nula (H₀) fue aceptada. Es importante aclarar que solamente los valores que presentan un valor p entre paréntesis, son aquellos donde el valor de significancia (alpha) es menor al valor p. Como resultado, H₀ fue rechazada, lo cual se traduce en que sí existe una



diferencia en la opinión entre los diferentes grupos de edad con respecto a dichos valores, que en este caso son seguridad familiar, honestidad, ser lógico y tolerancia.

Inmediatamente después de esta observación, se realizó por medio de la prueba de Fisher PLSD un estudio para conocer exactamente en qué grupo de edad existe la diferencia de opinión con respecto a los valores señalados anteriormente. En las indagaciones realizadas para los 4 valores que presentaron diferencias o incompatibilidades, se encontró que el grupo de edad que opina en un modo distinto es el tercero, lo cual significa que la división donde se agrupan los individuos de mayor edad, que van desde los 24 años en adelante y que por ende cursan los últimos semestres de estudio, son los que jerarquizan de distinto modo esos valores.

4.3.2 Resultados de ANOVAs con semestre

Con la finalidad de continuar con un análisis de información sobre los datos de los diferentes semestres, se dividió en 3 grupos los semestres. El primer grupo lo conforman alumnos del primer al tercer semestre. El segundo grupo está conformado por estudiantes que van del 4to al 6to semestre y en el último grupo entran todos aquellos estudiantes cursan del 7mo al 9no, aunque también se incluyeron aquellos que van en 10mo semestre.

Con el propósito de hacer más clara la comparación se realizó la Figura 3 donde se indica el número de estudiantes dentro de cada agrupación a partir de un total de 150 alumnos.

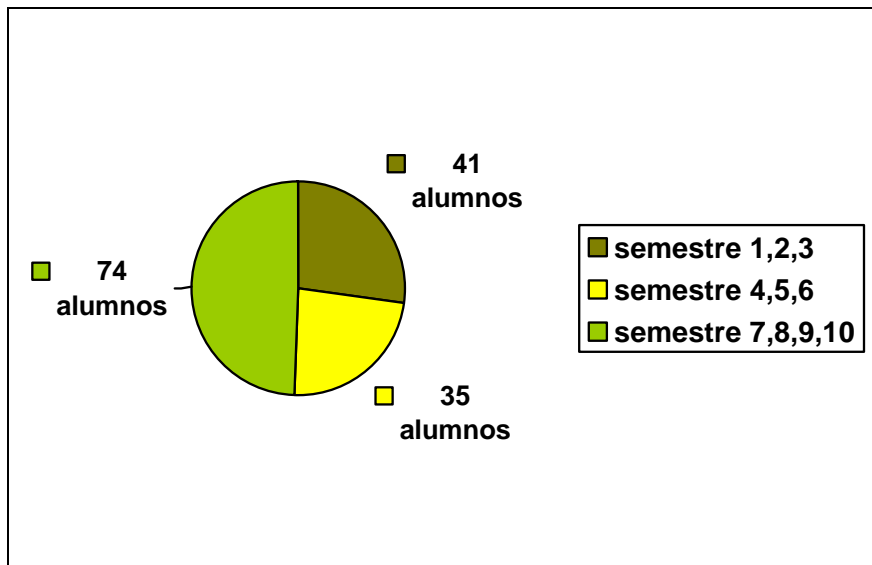


Figura 3. Agrupación de los 150 encuestados en cuanto a su semestre.

Fuente: elaboración propia

De la misma forma que se hizo para las ANOVAs con edad, se utilizaron las tablas de comparación pero ahora tomando en cuenta el semestre de los estudiantes que contestaron los cuestionarios y se analizaron los valores p para ubicar diferencias en las opiniones de cada grupo como se muestra en la tabla 4.5.



Tabla 4.5 Valores p de cada valor para ANOVAs con semestre con un $\alpha = .05$ y 2 y 147 grados de libertad. Fuente: elaboración propia.

Valor	F _c	F _{vc}	Valor p	Valor	F _c	F _{vc}	Valor p
Amistad verdadera	.422	3.0565	.6565	Afectuoso	.363	3.0565	.6963
Amor pleno	.005	3.0565	.9950	Alegre	.044	3.0565	.9572
Armonía interna	.055	3.0565	.9461	Ambicioso	.178	3.0565	.8370
Felicidad	.073	3.0565	.9297	Autocontrolado	1.452	3.0565	.2375
Igualdad	2.751	3.0565	.0672	Capaz	.158	3.0565	.8536
Libertad	.945	3.0565	.3910	Cortés	.409	3.0565	.6653
Paz en el mundo	.704	3.0565	.4964	Honesto	.258	3.0565	.7728
Placer	1.176	3.0565	.3114	Imaginativo	1.290	3.0565	.2784
Reconocimiento social	1.005	3.0565	.3685	Independiente	1.207	3.0565	.3021
Respeto a ti mismo	2.841	3.0565	.0616	Intelectual	1.811	3.0565	.1672
Sabiduría	.488	3.0565	.6149	Limpio	.076	3.0565	.9269
Salvación	2.032	3.0565	.1348	Lógico	2.047	3.0565	.1328
Seguridad familiar	1.944	3.0565	.1468	Benévolo	.1888	3.0565	.1550
Seguridad nacional	.901	3.0565	.4086	Obediente	6.824	3.0565	(.0015)
Sentido de cumplimiento	.139	3.0565	.8706	Responsable	.128	3.0565	.8801
Un mundo bello	1.271	3.0565	.2836	Servicial	.558	3.0565	.5734
Una vida confortable	.870	3.0565	.4212	Tolerante	1.200	3.0565	.3040
Una vida emocionante	.111	3.0565	.8948	Valiente	.430	3.0565	.6515

Todos los valores que se presentan sin paréntesis son aquellos donde en realidad no se encontró una diferencia entre las opiniones de cada categoría de semestre y en consecuencia, la hipótesis nula (H_0) fue aceptada. Por otro lado, el valor que se presenta entre paréntesis, es aquel donde el valor de significancia (α) resultó ser menor al valor p. Como secuela, la hipótesis nula fue rechazada. En este caso, solamente fue un valor en el que sí existe una diferencia en la opinión entre las diferentes categorías de semestre; la obediencia. Por medio de la prueba de Fisher PLSD fue que se pudo conocer que los semestres del grupo 2 y 3 son los que opinan diferente.