



**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL
LITORAL**

INSTITUTO DE CIENCIAS MATEMÁTICAS

INGENIERÍA EN ESTADÍSTICA INFORMÁTICA

**“PERFIL PSICOGRÁFICO DE LOS ESTUDIANTES DE LA
CARRERA DE INGENIERÍA EN ESTADÍSTICA
INFORMÁTICA”**

TESIS DE GRADO

Previa a la obtención del Título de:

INGENIERO EN ESTADÍSTICA INFORMÁTICA

Presentado por:

Lissette Dalila Flores Barcia

GUAYAQUIL – ECUADOR

AÑO

2005

AGRADECIMIENTO

A Dios por darme la fortaleza, la perseverancia y sobretodo la salud para concluir con una de mis metas.

A mi mami, por su apoyo incondicional, por sus desvelos y compañía, por darme el ejemplo de lucha y constancia.

A mis hermanos, por estar a mi lado siempre.

A mis amigos: Katty, Pao, Jessy, Kerlly, Gina, Kary, Mary, Caro, JC, Osh, viole, que de alguna u otra manera estuvieron apoyándome.

A mi tía Fátima, por su apoyo y ayuda.

A la Dra. Julia Saad por guiarme en el desarrollo y culminación de mi tesis.



CIB-ESPOL

T
370,193
FLO
C.2
D-33928

DEDICATORIA



D-33928

A Dios.

A mi mami Yesther

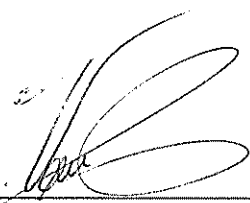
A mis hermanos Josué y Oswaldo

A mis maravillosas amigas: Katty,
Pao, Jessy, Kerlly, Kary, Gina, Mary,
Caro.

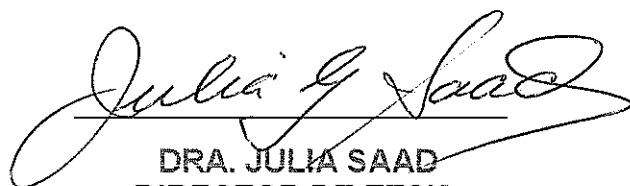
A mis abuelitas, a mis abuelitos, a
mis tías y a mis primos.

A todos aquellos que me brindaron
su amistad sincera y apoyo
incondicional.

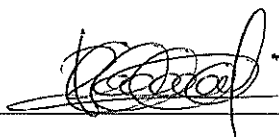
TRIBUNAL DE GRADUACIÓN



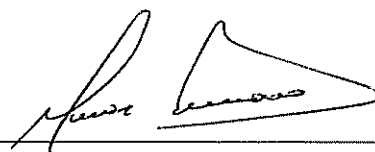
ING. WASHINGTON ARMAS
PRESIDENTE



DRA. JULIA SAAD
DIRECTOR DE TESIS



MAT. JOHN RAMIREZ
VOCAL



ING. OMAR SERRANO
VOCAL

DECLARACIÓN EXPRESA

“La responsabilidad del contenido de esta tesis de grado, me corresponde exclusivamente; y el patrimonio intelectual de la misma a la ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL”

(Reglamento de graduación de la ESPOL)



Lissette Dalila Flores Barcia



INDICE GENERAL

	Página
RESUMEN	
SIMBOLOGÍA Y ABREVIATURAS	
INDICE DE TABLAS	
INDICE DE GRÁFICOS	
INTRODUCCIÓN	1
1. Introducción	
1.1 Historia del ICM	2
1.2 Carreras del ICM	3
1.3 Promociones de los Estudiantes de la Carrera de Ingeniería en Estadística Informática	4
1.4 Estudiantes Registrados por años	6
1.5 Estudiantes que Ingresan a la carrera por años	7
2. Perfil Psicográfico	
2.1 Como se define el Perfil Psicográfico	9
2.2 Importancia del perfil psicográfico	10
2.3 Como construir un inventario de perfiles psicográficos	12
2.4 Por qué es importante aplicar un estudio al perfil psicográfico a los estudiantes de Ingeniería en estadística Informática?	13

3. Población Objetivo y Muestreo	
3.1 Generación del Cuestionario	15
3.2 Población Objetivo	16
3.3 Descripción y codificación de las variables	16
3.3.1 Descripción y Codificación de las Variables de Carácter Personal	17
3.3.2 Descripción y Codificación de las Variables de Carácter Social	22
3.3.3 Descripción y Codificación de las Variables de Carácter Académico	25
3.3.4 Descripción y Codificación de las Variables de Carácter Psicográfico	30
4. Análisis Univariado	47
4.1 Variables de carácter personal	47
4.2 Variables de carácter Social	65
4.3 Variables de carácter Académico	78
4.4 Variables de carácter Psicográfico	102
5. Análisis Multivariado	
5.1 Técnicas para el Análisis Multivariado	209
5.1.1 Tablas de Contingencia	209
5.1.2 Análisis de Correspondencia	212

5.1.3	Análisis de Homogeneidad	214
5.2	Análisis multivariado de las variables	
5.2.1	Análisis de Tablas de Contingencia para las variables de interés	216
5.2.2	Análisis de Componentes Principales	288
6.	Conclusiones y Recomendaciones	
6.1	Conclusiones	299
6.2	Recomendaciones	315

ANEXOS

BIBLIOGRAFÍA

INDICE DE TABLAS

		Pag.
TABLA 1	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Sexo	48
TABLA 2	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Edad	49
TABLA 3	Estadísticos Poblacionales para la Variable Edad	49
TABLA 4	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Año de Ingreso	51
TABLA 5	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Nivel	52
TABLA 6	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Factor P	54
TABLA 7	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Número de Hijos	55
TABLA 8	Estadísticos Poblacionales para la Variable Número de Hijos	55
TABLA 9	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Estado Civil	56
TABLA 10	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Habita en Guayaquil	57
TABLA 11	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Lugar de Residencia	58
TABLA 12	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Con quien Habita	59
TABLA 13	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Tipo de Colegio en que se graduó	60
TABLA 14	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Especialización	62
TABLA 15	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Lengua que domina	63
TABLA 16	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Religión que profesa	64
TABLA 17	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Tipo de Carrera que estudian sus hermanos	66
TABLA 18	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Gasto Familiar	67
TABLA 19	Estadísticos Poblacionales para la variable Gasto Familiar	68
TABLA 20	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable PC con servicio de Internet	69
TABLA 21	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Trabajo	70
TABLA 22	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Vehículo Propio	72
TABLA 23	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Vehículo Manejado por padres	73

TABLA 24	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Vehículo de amigos	74
TABLA 25	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Expresos	75
TABLA 26	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Transportes ESPOL	76
TABLA 27	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Motivo de Ingreso a la ESPOL	78
TABLA 28	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Carrera que cursa actualmente es por la que ingresó	80
TABLA 29	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Utiliza Bibliotecas	81
TABLA 30	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Utiliza Laboratorios	83
TABLA 31	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Utiliza Salas de estudios libre	84
TABLA 32	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Utiliza Bares	85
TABLA 33	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Compra el texto	86
TABLA 34	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Apuntes prestados	88
TABLA 35	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Exámenes pasados	89
TABLA 36	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Apuntes personales	90
TABLA 37	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Texto guía	92
TABLA 38	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable La misma rutina	93
TABLA 39	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Entrega deberes atrasados	94
TABLA 40	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Realiza proyectos	95
TABLA 41	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Comienza a estudiar para los exámenes	96
TABLA 42	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Estudia Solo	97
TABLA 43	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Estudia en grupo de 2 a 3 personas	99
TABLA 44	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Estudia en grupo de 3 a 5 personas	100
TABLA 45	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Estudia en grupo de más de 5 personas	101
TABLA 46	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Tipo de Música	103
TABLA 47	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Tipo de Programas	104

TABLA 48	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Sección del periódico que más lee	106
TABLA 49	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Compra Joyas	107
TABLA 50	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Compra Ropa de diario	108
TABLA 51	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Compra Bolsos y zapatos de mujer	110
TABLA 52	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Compra Ropa deportiva femenina	111
TABLA 53	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Compra Ropa Interior femenina	113
TABLA 54	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Compra Ropa Interior masculina	113
TABLA 55	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Compra Cosméticos	115
TABLA 56	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Compra Ropa Deportiva masculina	116
TABLA 57	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Compra Zapatos de hombre	117
TABLA 58	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Compra Accesorios de hombre(billeteras, correas)	119
TABLA 59	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Compra Lociones, Perfumes y Cremas	120
TABLA 60	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Compra Trajes de hombre	121
TABLA 61	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Compra Discos, Cassettes	123
TABLA 62	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Compra Radios, Grabadoras	123
TABLA 63	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Compra Artículos Deportivos	124
TABLA 64	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Me divierte ir a conciertos	126
TABLA 65	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable En grupo de estudio, digo qué hacer	127
TABLA 66	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Mujeres usan mucho maquillaje	128
TABLA 67	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable TV fuente primaria de entretenimiento	130
TABLA 68	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Jóvenes tienen privilegios	131
TABLA 69	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Énfasis en el sexo	133

TABLA 70	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Soy persona nocturna	133
TABLA 71	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Presidente de sociedad o club	135
TABLA 72	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Me gustan juegos de azar	136
TABLA 73	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Me quedo en casa la mayoría de las noches	137
TABLA 74	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Me visto por moda	139
TABLA 75	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Hago más cosas sociales que mis amigos	140
TABLA 76	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Debe haber pistola en cada hogar	142
TABLA 77	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Rutina definida	143
TABLA 78	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Viaje alrededor del mundo	144
TABLA 79	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Viajar bastante	146
TABLA 80	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Pertenezco a uno o más clubes	147
TABLA 81	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Me gustan los quehaceres domésticos	148
TABLA 82	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Me considero un líder	150
TABLA 83	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Prefiero noche tranquila en casa, que una fiesta	151
TABLA 84	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Soy hogareño	152
TABLA 85	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Ropa de acuerdo a moda	154
TABLA 86	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Actividades al aire libre	155
TABLA 87	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Cabaña es buen lugar para vacacionar	156
TABLA 88	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Trabajar al aire libre	158
TABLA 89	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Bueno en cosas mecánicas	159
TABLA 90	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Historias de guerra	160
TABLA 91	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Violencia Por TV	162

TABLA 92	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Apuestas	163
TABLA 93	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Fumo bastante	164
TABLA 94	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Como buena comida	166
TABLA 95	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Compro donde ahorre tiempo	167
TABLA 96	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Odio cambiar de lugar en un almacén	168
TABLA 97	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Atractivo	170
TABLA 98	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Participar en actividades deportivas	171
TABLA 99	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Tiempo libre dedicado a la familia	172
TABLA 100	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Me fijo en precios	174
TABLA 101	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Distinguirme ante los demás	175
TABLA 102	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Deposito dinero en mi cuenta con frecuencia	176
TABLA 103	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Comprar productos en oferta	178
TABLA 104	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Alimentación	179
TABLA 105	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Leo algún libro	180
TABLA 106	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Ir al fútbol	182
TABLA 107	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Marcas para comprar	183
TABLA 108	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Reuniones en el club	184
TABLA 109	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Practico deportes	186
TABLA 110	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Viajo al extranjero	187
TABLA 111	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Satisfecho con mi vida	188
TABLA 112	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Comprar la misma marca	190
TABLA 113	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Productos modernos más útiles	191

TABLA 114	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Ir al cine	192
TABLA 115	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Lectura como pasatiempo favorito	194
TABLA 116	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable He logrado lo que me he propuesto	195
TABLA 117	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Participar en deportes individuales	196
TABLA 118	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Política	198
TABLA 119	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Religión	199
TABLA 120	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Trabajos del Hogar	200
TABLA 121	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Tiempo Libre aburrido	202
TABLA 122	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Hacer Cosas diferentes	203
TABLA 123	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Domingos almuerzo en casa	204
TABLA 124	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Fines de semana me acuesto después de las 12	206
TABLA 125	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Manejo de dinero	207
TABLA 126	Frecuencia Absoluta y Relativa de la Variable Veo TV los fines de semana	208
TABLA 127	Tabla de Contingencia para las variables Sexo vs. Tipo de música que les gusta escuchar	219
TABLA 127A	Análisis de Homogeneidad para las variables sexo vs Tipo de música que les gusta escuchar - Frecuencias Marginales	220
TABLA 127B	Análisis de Homogeneidad para las variables sexo vs Tipo de música que les gusta escuchar - Autovalores	220
TABLA 127C	Análisis de Homogeneidad para las variables sexo vs Tipo de música que les gusta escuchar - Medidas de Discriminación	221
TABLA 127D	Análisis de Homogeneidad para las variables sexo vs Tipo de música que les gusta escuchar - Frecuencias Marginales y Cuantificación de Categorías	223
TABLA 128	Tabla de Contingencia para las variables Sexo vs Tipo de Programa de TV que prefiere ver	226
TABLA 128A	Análisis de Homogeneidad para las variables sexo vs Tipo de Programa de TV que prefiere ver - Frecuencias Marginales	227
TABLA 128B	Análisis de Homogeneidad para las variables sexo vs Tipo de Programa de TV que prefiere ver - Autovalores	227

TABLA 128C	Análisis de Homogeneidad para las variables sexo vs Tipo de Programa de TV que prefiere ver - Medidas de Discriminación	228
TABLA 128D	Análisis de Homogeneidad para las variables sexo vs Tipo de Programa de TV que prefiere ver - Frecuencias Marginales y Cuantificación de Categorías	229
TABLA 129	Tabla de Contingencia para las variables Sexo vs Sección del periódico que lee con frecuencia	233
TABLA 129A	Análisis de Homogeneidad para las variables sexo vs Sección del periódico que lee con frecuencia - Frecuencias Marginales	235
TABLA 129B	Análisis de Homogeneidad para las variables sexo vs Sección del periódico que lee con frecuencia - Autovalores	235
TABLA 129C	Análisis de Homogeneidad para las variables sexo vs Sección del periódico que lee con frecuencia - Medidas de Discriminación	236
TABLA 129D	Análisis de Homogeneidad para las variables sexo vs Sección del periódico que lee con frecuencia - Frecuencias Marginales y Cuantificación de Categorías	238
TABLA 130	Tabla de Contingencia para las variables Sexo vs Compra Joyas	241
TABLA 130A	Análisis de Homogeneidad para las variables sexo vs Compra Joyas - Frecuencias Marginales	242
TABLA 130B	Análisis de Homogeneidad para las variables sexo vs Compra Joyas - Autovalores	243
TABLA 130C	Análisis de Homogeneidad para las variables sexo vs Compra Joyas - Medidas de Discriminación	243
TABLA 130D	Análisis de Homogeneidad para las variables sexo vs Compra Joyas - Frecuencias Marginales y Cuantificación de Categorías	245
TABLA 131	Tabla de Contingencia para las variables Sexo vs. Compra Ropa de diario	247
TABLA 132	Tabla de Contingencia para las variables Sexo vs. Compra Discos, cassettes	250
TABLA 133	Tabla de Contingencia para las variables Sexo vs. Compra artículos deportivos	251
TABLA 134	Tabla de Contingencia para las variables Sexo vs. No debería haber tanto énfasis en el sexo hoy	255
TABLA 135	Tabla de Contingencia para las variables Sexo vs. Me gustan los juegos de azar	257
TABLA 136	Tabla de Contingencia para las variables Sexo vs. Veo TV los fines de semana	259
TABLA 137	Tabla de Contingencia para las variables Edad vs. Tipo de música que les gusta escuchar	262

TABLA 138	Tabla de Contingencia para las variables Edad vs Tipo de Programa de TV que prefiere ver	265
TABLA 139	Tabla de Contingencia para las variables Edad vs Sección del periódico que lee con frecuencia	268
TABLA 140	Tabla de Contingencia para las variables Edad vs Compra Joyas	270
TABLA 141	Tabla de Contingencia para las variables Edad vs. Compra Ropa de diario	273
TABLA 141A	Análisis de Homogeneidad para las variables Edad vs Compra Ropa de diario - Frecuencias Marginales	273
TABLA 141B	Análisis de Homogeneidad para las variables Edad vs Compra Ropa de diario - Autovalores	274
TABLA 141C	Análisis de Homogeneidad para las variables Edad vs Compra Ropa de diario - Medidas de Discriminación	275
TABLA 141D	Análisis de Homogeneidad para las variables Edad vs Compra Ropa de diario - Frecuencias Marginales y Cuantificación de Categorías	277
TABLA 142	Tabla de Contingencia para las variables Edad vs. Compra Discos, cassettes	279
TABLA 143	Tabla de Contingencia para las variables Edad vs. Compra artículos deportivos	282
TABLA 144	Tabla de Contingencia para las variables Edad vs. No debería haber tanto énfasis en el sexo hoy	283
TABLA 145	Tabla de Contingencia para las variables Edad vs. Me gustan los juegos de azar	286
TABLA 146	Tabla de Contingencia para las variables Edad vs. Veo TV los fines de semana	289
TABLA 147	Análisis de Componentes Principales - Tabla de KMO y Prueba de Barlett	293
TABLA 148	Análisis de Componentes Principales - Comunalidades	295
TABLA 149	Análisis de Componentes Principales - Varianza Total Explicada	297

INDICE DE GRÁFICOS

	Pag.	
Gráfico 1.1	Estudiantes Registrados en la Carrera por Años	6
Gráfico 1.2	Estudiantes que ingresan a la Carrera por Años	8
Gráfico 4.1	Diagrama de Pastel para la Variable Sexo	48
Gráfico 4.2	Histograma de Frecuencia para la Variable Edad	50
Gráfico 4.3	Histograma de Frecuencia para la Variable Año de Ingreso	51
Gráfico 4.4	Histograma de Frecuencia para la Variable Nivel	53
Gráfico 4.5	Histograma de Frecuencia para la Variable Factor P	54
Gráfico 4.6	Histograma de Frecuencia para la Variable Número de Hijos	56
Gráfico 4.7	Histograma de Frecuencia para la Variable Estado Civil	57
Gráfico 4.8	Diagrama de Pastel para la Variable Habita en Guayaquil	58
Gráfico 4.9	Histograma de Frecuencia para la Variable Lugar de Residencia	59
Gráfico 4.10	Histograma de Frecuencia para la Variable Con quien Habita	60
Gráfico 4.11	Histograma de Frecuencia para la Variable Tipo de Colegio en que se graduó	61
Gráfico 4.12	Histograma de Frecuencia para la Variable Especialización	62
Gráfico 4.13	Histograma de Frecuencia para la Variable Lengua que domina	63
Gráfico 4.14	Histograma de Frecuencia para la Variable Religión que profesa	64
Gráfico 4.15	Histograma de Frecuencia para la Variable Tipo de Carrera que estudian sus hermanos	66
Gráfico 4.16	Histograma de Frecuencia para la Variable Gasto Familiar	67
Gráfico 4.17	Histograma de Frecuencia para la Variable PC con servicio de Internet	69
Gráfico 4.18	Histograma de Frecuencia para la Variable Trabajo	70
Gráfico 4.19	Histograma de Frecuencia para la Variable Vehículo Propio	71
Gráfico 4.20	Histograma de Frecuencia para la Variable Vehículo Manejado por padres	73
Gráfico 4.21	Histograma de Frecuencia para la Variable Vehículo de amigos	74

Gráfico 4.22	Histograma de Frecuencia para la Variable Expresos	76
Gráfico 4.23	Histograma de Frecuencia para la Variable Transportes ESPOL	77
Gráfico 4.24	Histograma de Frecuencia para la Variable Motivo de Ingreso a la ESPOL	79
Gráfico 4.25	Diagrama de Pastel para la Variable Carrera que cursa actualmente es por la que ingresó	80
Gráfico 4.26	Histograma de Frecuencia para la Variable Utiliza Bibliotecas	81
Gráfico 4.27	Histograma de Frecuencia para la Variable Utiliza Laboratorios	82
Gráfico 4.28	Histograma de Frecuencia para la Variable Utiliza Salas de estudios libre	84
Gráfico 4.29	Histograma de Frecuencia para la Variable Utiliza Bares	85
Gráfico 4.30	Histograma de Frecuencia para la Variable Compra el texto	87
Gráfico 4.31	Histograma de Frecuencia para la Variable Apuntes prestados	88
Gráfico 4.32	Histograma de Frecuencia para la Variable Exámenes pasados	89
Gráfico 4.33	Histograma de Frecuencia para la Variable Apuntes personales	90
Gráfico 4.34	Histograma de Frecuencia para la Variable Texto guía	91
Gráfico 4.35	Histograma de Frecuencia para la Variable La misma rutina	93
Gráfico 4.36	Histograma de Frecuencia para la Variable Entrega deberes atrasados	94
Gráfico 4.37	Histograma de Frecuencia para la Variable Realiza proyectos	95
Gráfico 4.39	Histograma de Frecuencia para la Variable Estudia Solo	97
Gráfico 4.40	Histograma de Frecuencia para la Variable Estudia en grupo de 2 a 3 personas	98
Gráfico 4.41	Histograma de Frecuencia para la Variable Estudia en grupo de 3 a 5 personas	100
Gráfico 4.42	Histograma de Frecuencia para la Variable Estudia en grupo de más de 5 personas	101
Gráfico 4.43	Histograma de Frecuencia para la Variable Tipo de Música	103
Gráfico 4.44	Histograma de Frecuencia para la Variable Tipo de Programas	105
Gráfico 4.45	Histograma de Frecuencia para la Variable Sección del periódico que más lee	106

Gráfico 4.46	Histograma de Frecuencia para la Variable Compra Joyas	107
Gráfico 4.47	Histograma de Frecuencia para la Variable Compra Ropa de diario	108
Gráfico 4.48	Histograma de Frecuencia para la Variable Compra Bolsos y zapatos de mujer	109
Gráfico 4.49	Histograma de Frecuencia para la Variable Compra Ropa deportiva femenina	111
Gráfico 4.50	Histograma de Frecuencia para la Variable Compra Ropa Interior femenina	112
Gráfico 4.51	Histograma de Frecuencia para la Variable Compra Ropa Interior masculina	114
Gráfico 4.52	Histograma de Frecuencia para la Variable Compra Cosméticos	115
Gráfico 4.53	Histograma de Frecuencia para la Variable Compra Ropa Deportiva masculina	116
Gráfico 4.54	Histograma de Frecuencia para la Variable Compra Zapatos de hombre	118
Gráfico 4.55	Histograma de Frecuencia para la Variable Compra Accesorios de hombre(billeteras, correas)	119
Gráfico 4.56	Histograma de Frecuencia para la Variable Compra Lociones, Perfumes y Cremas	120
Gráfico 4.57	Histograma de Frecuencia para la Variable Compra Trajes de hombre	121
Gráfico 4.58	Histograma de Frecuencia para la Variable Compra Discos, Cassettes	122
Gráfico 4.59	Histograma de Frecuencia para la Variable Compra Radios, Grabadoras	124
Gráfico 4.60	Histograma de Frecuencia para la Variable Compra Artículos Deportivos	125
Gráfico 4.61	Histograma de Frecuencia para la Variable Me divierte ir a conciertos	126
Gráfico 4.62	Histograma de Frecuencia para la Variable En grupo de estudio, digo qué hacer	127
Gráfico 4.63	Histograma de Frecuencia para la Variable Mujeres usan mucho maquillaje	129
Gráfico 4.64	Histograma de Frecuencia para la Variable TV fuente primaria de entretenimiento	130
Gráfico 4.65	Histograma de Frecuencia para la Variable Jóvenes tienen privilegios	131
Gráfico 4.66	Histograma de Frecuencia para la Variable Énfasis en el sexo	132

Gráfico 4.67	Histograma de Frecuencia para la Variable Soy persona nocturna	134
Gráfico 4.68	Histograma de Frecuencia para la Variable Presidente de sociedad o club	135
Gráfico 4.69	Histograma de Frecuencia para la Variable Me gustan juegos de azar	136
Gráfico 4.70	Histograma de Frecuencia para la Variable Me quedo en casa la mayoría de las noches	138
Gráfico 4.71	Histograma de Frecuencia para la Variable Me visto por moda	139
Gráfico 4.72	Histograma de Frecuencia para la Variable Hago más cosas sociales que mis amigos	141
Gráfico 4.73	Histograma de Frecuencia para la Variable Debe haber pistola en cada hogar	142
Gráfico 4.74	Histograma de Frecuencia para la Variable Rutina definida	143
Gráfico 4.75	Histograma de Frecuencia para la Variable Viaje alrededor del mundo	145
Gráfico 4.76	Histograma de Frecuencia para la Variable Viajar bastante	146
Gráfico 4.77	Histograma de Frecuencia para la Variable Pertenezco a uno o más clubes	147
Gráfico 4.78	Histograma de Frecuencia para la Variable Me gustan los quehaceres domésticos	149
Gráfico 4.79	Histograma de Frecuencia para la Variable Me considero un líder	150
Gráfico 4.80	Histograma de Frecuencia para la Variable Prefiero noche tranquila en casa, que una fiesta	151
Gráfico 4.81	Histograma de Frecuencia para la Variable Soy hogareño	153
Gráfico 4.82	Histograma de Frecuencia para la Variable Ropa de acuerdo a moda	154
Gráfico 4.83	Histograma de Frecuencia para la Variable Actividades al aire libre	155
Gráfico 4.84	Histograma de Frecuencia para la Variable Cabaña es buen lugar para vacacionar	157
Gráfico 4.85	Histograma de Frecuencia para la Variable Trabajar al aire libre	158
Gráfico 4.86	Histograma de Frecuencia para la Variable Bueno en cosas mecánicas	159
Gráfico 4.87	Histograma de Frecuencia para la Variable Historias de guerra	161
Gráfico 4.88	Histograma de Frecuencia para la Variable Violencia Por TV	162

Gráfico 4.89	Histograma de Frecuencia para la Variable Apuestas	163
Gráfico 4.90	Histograma de Frecuencia para la Variable Fumo bastante	165
Gráfico 4.91	Histograma de Frecuencia para la Variable Como buena comida	166
Gráfico 4.92	Histograma de Frecuencia para la Variable Compro donde ahorre tiempo	167
Gráfico 4.93	Histograma de Frecuencia para la Variable Odio cambiar de lugar en un almacén	169
Gráfico 4.94	Histograma de Frecuencia para la Variable Atractivo	170
Gráfico 4.95	Histograma de Frecuencia para la Variable Participar en actividades deportivas	171
Gráfico 4.96	Histograma de Frecuencia para la Variable Tiempo libre dedicado a la familia	173
Gráfico 4.97	Histograma de Frecuencia para la Variable Me fijo en precios	174
Gráfico 4.98	Histograma de Frecuencia para la Variable Distinguirme ante los demás	175
Gráfico 4.99	Histograma de Frecuencia para la Variable Deposito dinero en mi cuenta con frecuencia	177
Gráfico 4.100	Histograma de Frecuencia para la Variable Comprar productos en oferta	178
Gráfico 4.101	Histograma de Frecuencia para la Variable Alimentación	179
Gráfico 4.102	Histograma de Frecuencia para la Variable Leo algún libro	181
Gráfico 4.103	Histograma de Frecuencia para la Variable Ir al fútbol	182
Gráfico 4.104	Histograma de Frecuencia para la Variable Marcas para comprar	183
Gráfico 4.105	Histograma de Frecuencia para la Variable Reuniones en el club	185
Gráfico 4.106	Histograma de Frecuencia para la Variable Practico deportes	186
Gráfico 4.107	Histograma de Frecuencia para la Variable Viajo al extranjero	187
Gráfico 4.108	Histograma de Frecuencia para la Variable Satisfecho con mi vida	189
Gráfico 4.109	Histograma de Frecuencia para la Variable Comprar la misma marca	190
Gráfico 4.110	Histograma de Frecuencia para la Variable Productos modernos más útiles	191
Gráfico 4.111	Histograma de Frecuencia para la Variable Ir al cine	193

Gráfico 4.112	Histograma de Frecuencia para la Variable Lectura como pasatiempo favorito	194
Gráfico 4.113	Histograma de Frecuencia para la Variable He logrado lo que me he propuesto	195
Gráfico 4.114	Histograma de Frecuencia para la Variable Participar en deportes individuales	197
Gráfico 4.115	Histograma de Frecuencia para la Variable Política	198
Gráfico 4.116	Histograma de Frecuencia para la Variable Religión	199
Gráfico 4.117	Histograma de Frecuencia para la Variable Trabajos del Hogar	201
Gráfico 4.118	Histograma de Frecuencia para la Variable Tiempo Libre aburrido	202
Gráfico 4.119	Histograma de Frecuencia para la Variable Hacer Cosas diferentes	203
Gráfico 4.120	Histograma de Frecuencia para la Variable Los domingos almuerzo en casa	205
Gráfico 4.121	Histograma de Frecuencia para la Variable Fines de semana me acuesto después de las 12	206
Gráfico 4.122	Histograma de Frecuencia para la Variable Manejo de dinero	207
Gráfico 4.123	Histograma de Frecuencia para la Variable Veo TV los fines de semana	209
Gráfico 5.1	Diagrama de Barras de las Correlaciones Sexo vs. Tipo de música que les gusta escuchar	218
Gráfico 5.2	Análisis de Homogeneidad para las variables sexo vs Tipo de música que les gusta escuchar - Puntuaciones de Objetos	224
Gráfico 5.3	Análisis de Homogeneidad para las variables Sexo vs Tipo de Programa de TV que prefiere ver - Puntuaciones de Objetos	231
Gráfico 5.4	Diagrama de Barras de las Correlaciones Sexo vs Sección del periódico que lee con frecuencia	234
Gráfico 5.5	Análisis de Homogeneidad para las variables Sexo vs Sección del periódico que lee con frecuencia - Puntuaciones de Objetos	239
Gráfico 5.6	Diagrama de Barras de las Correlaciones Sexo vs Compra Joyas	241
Gráfico 5.7	Análisis de Homogeneidad para las variables Sexo vs Compra Joyas - Puntuaciones de Objetos	246
Gráfico 5.8	Diagrama de Barras de las Correlaciones Sexo vs. Compra Ropa de diario	248
Gráfico 5.9	Diagrama de Barras de las Correlaciones Sexo vs. Compra artículos deportivos	252

Gráfico 5.10	Diagrama de Barras de las Correlaciones Sexo vs. No debería haber tanto énfasis en el sexo hoy	254
Gráfico 5.11	Diagrama de Barras de las Correlaciones Sexo vs. Me gustan los juegos de azar	257
Gráfico 5.12	Diagrama de Barras de las Correlaciones Sexo vs. Veo TV los fines de semana	260
Gráfico 5.13	Diagrama de Barras de las Correlaciones Edad vs. Tipo de música que les gusta escuchar	263
Gráfico 5.14	Diagrama de Barras de las Correlaciones Edad vs Tipo de Programa de TV que prefiere ver	266
Gráfico 5.15	Diagrama de Barras de las Correlaciones Edad vs Sección del periódico que lee con frecuencia	269
Gráfico 5.16	Diagrama de Barras de las Correlaciones Edad vs Compra Joyas	271
Gráfico 5.17	Diagrama de Barras de las Correlaciones Edad vs. Compra Ropa de diario	272
Gráfico 5.18	Análisis de Homogeneidad para las variables Edad vs. Compra Ropa de diario - Puntuaciones de Objetos	278
Gráfico 5.19	Diagrama de Barras de las Correlaciones Edad vs. Compra Discos, cassettes	280
Gráfico 5.20	Diagrama de Barras de las Correlaciones Edad vs. Compra artículos deportivos	281
Gráfico 5.21	Diagrama de Barras de las Correlaciones Edad vs. No debería haber tanto énfasis en el sexo hoy	284
Gráfico 5.22	Diagrama de Barras de las Correlaciones Edad vs. Me gustan los juegos de azar	286
Gráfico 5.23	Diagrama de Barras de las Correlaciones Edad vs. Veo TV los fines de semana	288
Gráfico 5.24	Análisis de Componentes Principales - Gráfico de Sedimentación	299

SIMBOLOGÍAS Y ABREVIATURAS

ICM	Instituto de Ciencias Matemáticas
CSI	Centro de Servicios Informáticos
AIO	Actividades – Intereses – Opiniones (Técnica de investigación Psicográfica)
ANACOR	Análisis de Correspondencia
HOMALS	Homogeneity Analysis by means of Alternating Least Squares (Análisis de Homogeneidad)
KMO	Kaiser – Meyer – Olkin (Medida de adecuación muestral)
MSA	Measures of Sampling Adequacy (Medidas de prueba de suficiencia)
X _{ij}	Frecuencia observada de unidades de investigación sometidas al i-ésimo nivel del factor 2 y el j-ésimo nivel del factor 1
E _{i.}	Valor esperado para el i-ésimo reglón.
E _{.j}	Valor esperado para la j-ésima columna
E _{ij}	Valor esperado de la frecuencia de la celda en el i-ésimo reglón y la j-ésima columna.

$X_{i.}$	Suma de las frecuencias observadas en el i -ésimo reglón
$X_{.j}$	Suma de las frecuencias observadas en el j -ésimo columna
$X_{..}$	Suma de todas las frecuencias observadas
α	Nivel de confianza
Valor P	nivel de significancia para rechazar la hipótesis nula
χ^2	Distribución Chi-Cuadrado
$\chi^2_{\alpha(r-1)(c-1)}$	Estadístico de prueba Chi-Cuadrado con $(r-1)(c-1)$ grados de libertad

INTRODUCCIÓN

Por medio de este trabajo se pretende determinar el Perfil psicográfico del estudiante politécnico, de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática.

El entorno en el que se desenvuelve el estudiante es la Institución (ESPOL), registrados en octubre 2004.

Existen cambios a nivel social y tecnológico que causan al estudiante diferentes formas de comportamiento frente a acontecimientos cotidianos.

Se considera importante conocer el perfil psicográfico de los estudiantes de manera general, ya que se podría dar una idea de las diferencias y semejanzas que existen entre los estudiantes que se desarrollan en un mismo medio, pero que por caracteres y personalidades pueden llegar a diferir.

Para la investigación, se realizó un cuestionario, con el que se interrogó al estudiante sobre datos personales, académicos, sociales y psicográficos.

Este cuestionario fue aplicado a todos los estudiantes de la Carrera de Ingeniería en Estadística Informática registrados en octubre del 2004.

Para el estudio se realizó un análisis univariado y multivariado, con los datos que proporcionaba el cuestionario.

RESUMEN

Por medio de este trabajo se pretende determinar el Perfil psicográfico del estudiante politécnico, de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática, aplicando métodos estadísticos multivariados, en el cual se toman en cuenta datos personales del estudiantes, así como también sociales, académicos y psicográficos; con la finalidad de ver las diferencias entre los estudiantes de la misma carrera pero que tienen diferentes personalidades y caracteres.

En el primer capítulo se verá una introducción a lo que respecta a la Carrera de Ingeniería en Estadística Informática, las promociones que se han graduado hasta la actualidad (2004), y un detalle de los estudiantes que se registran por año, y los que ingresan a la carrera por año. En el segundo capítulo se explicará la importancia del perfil psicográfico, cómo se define el perfil psicográfico, como se puede construir un inventario de perfiles psicográficos, y por qué es importante aplicar un estudio al perfil psicográfico a los estudiantes de Ingeniería en Estadística Informática. En el tercer capítulo se definirán las variables y su codificación.

En el cuarto capítulo se realizará el análisis univariado para cada una de las variables. En el quinto capítulo se hablarán sobre las técnicas multivariadas a utilizar, análisis de correlación, tablas de contingencia, componentes principales.

CAPITULO 1

1. Introducción

1.1 Historia del ICM

El Instituto de Ciencias Matemáticas es una Unidad de la ESPOL que privilegiando la excelencia académica, la responsabilidad y la honestidad:

- Ejerce la docencia en Matemáticas, Ciencias Gráficas e Informática como pilar fundamental para la formación de profesionales en Ingeniería, Tecnología y Ciencia.
- Realiza y apoya investigaciones matemáticas y estadísticas.
- Define lineamientos y eleva el nivel de la educación matemática del país.
- Ofrece servicios de Consultoría al Sector Público y Privado en: optimización, simulación, muestreo, administración de operaciones, control de la producción, análisis actuariales, series temporales, mejoramiento y control de la calidad.
- Capacita a personal de empresas a través de Diplomados, Cursos y Seminarios.

- Organiza y participa en eventos científicos y académicos relacionados con las Matemáticas y sus aplicaciones.

La Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL) es una institución de educación superior creada en Octubre de 1958, mediante decreto ejecutivo No. 1664 firmado por el Presidente de aquel entonces, Dr. Camilo Ponce Enríquez. El Instituto de Ciencias Matemáticas es la unidad académica más antigua de la ESPOL. Inicialmente se llamó Departamento de Matemáticas hasta 1982 que tomó el nombre actual.

Desde el inicio la función del ICM ha sido el ejercicio de docencia en Matemáticas, Ciencias Gráficas e Informática para la formación de profesionales en Ingeniería, Tecnología y Ciencias, teniendo a su cargo el dictado de 10 materias (actualmente cursadas por más de 1000 estudiantes del Ciclo Básico).

1.2 Carreras del ICM

Con el transcurso de tiempo y con el deseo de promover una carrera que constituya una alternativa en Ingeniería de información y servicios, y, conciente de la responsabilidad con la sociedad, el ICM creó la carrera de "Ingeniería en Estadística Informática" en Mayo de 1995.

Posteriormente, con el fin de garantizar la eficiencia en el control y gestión empresarial con profesionales capacitados y de excelencia, se creó la carrera de "Auditoría y Control de Gestión" en Mayo del 2000.

El ICM tiene en su staff, profesores de gran capacidad y excelencia, la mayoría de ellos con títulos de Postgrado y algunos con notable éxito en la función pública, tal es el caso del Ing. Luis Parodi Valverde, ex-Vicepresidente de la República. Es propósito prioritario de esta unidad académica de la ESPOL, seguir sirviendo al desarrollo del país formando profesionales de alto nivel académico , moral y cívico.

1.3 PROMOCIONES DE LOS ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE ESTADÍSTICA INFORMÁTICA

La Carrera de Ingeniería de en Estadística Informática es una carrera relativamente nueva, ya que tuvo inicio en Mayo de 1995. Han habido seis promociones hasta el momento, en donde se han graduado 254 estudiantes.

Para la primera promoción se graduaron 29 estudiantes, donde todos ingresaron en el año 1995.

Para la segunda promoción se graduaron 41, de los cuales 25 fueron de los que ingresaron en el año 1995 y 16 del año 1996.

Para la tercera promoción se graduaron 39 estudiantes, de los cuales 13 fueron del año 1995, 20 del año 1996 y 6 del año 1997.

Para la cuarta promoción se graduaron 35 estudiantes, de los cuales 10 fueron del año 1995, 9 del año 1996, 13 del año 1997 y 3 del año 1998.

Para la quinta promoción se graduaron 51 estudiantes, de los cuales 5 fueron del año 1995, 7 del año 1996, 20 del año 1997, 16 del año 1998 y 3 del año 1999.

Para la sexta promoción se graduaron 59 estudiantes, de los cuales 7 fueron del año 1995, 6 del año 1996, 19 del año 1997, 14 del año 1998, 12 del año 1999 y 1 del año 2000.

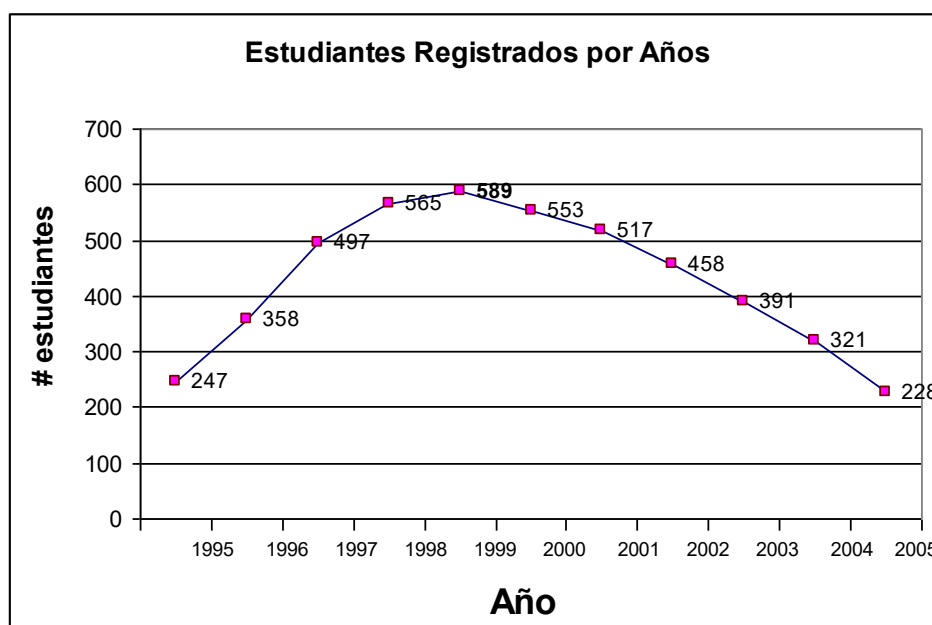
En la siguiente tabla se detallará el número de *estudiantes graduados* según el año de ingreso.

Graduados	Año de Ingreso					
	1995	1996	1997	1998	1999	2000
1º Promoción	29					
2º Promoción	25	16				
3º Promoción	13	20	6			
4º Promoción	10	9	13	3		
5º Promoción	5	7	20	16	3	
6º Promoción	7	6	19	14	12	1
Total: (254)	89	58	58	33	15	1

1.4 Estudiantes Registrados de la Carrera de Ingeniería en Estadística Informática

En el Gráfico 1.1 se detallan los estudiantes de la Carrera de Ingeniería en Estadística Informática que constan como registrados en cada uno de los años, desde 1995 hasta 2005.

GRÁFICO 1.1



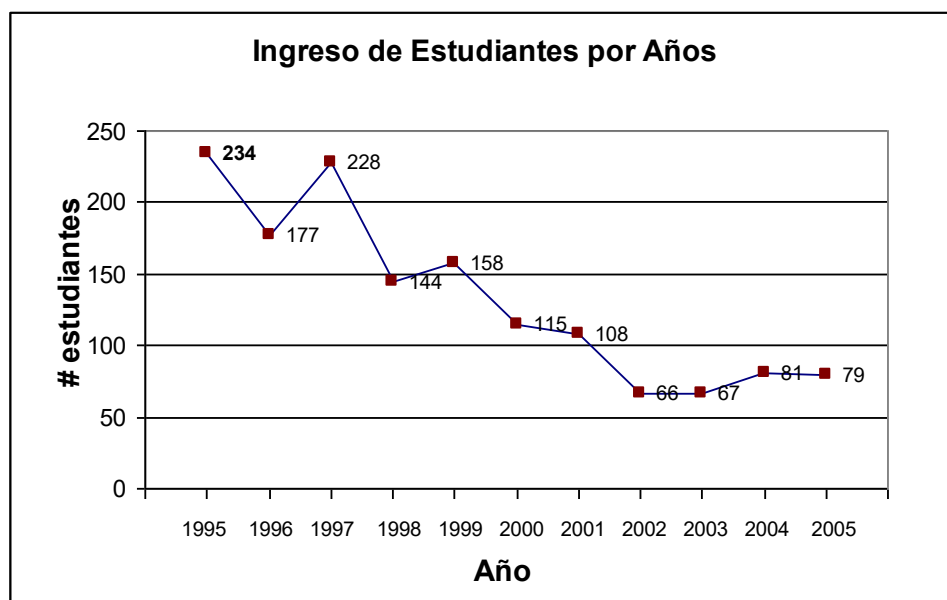
Estudiantes de Ingeniería en Estadística Informática Registrados	
Año	# estudiantes
1995	247
1996	358
1997	497
1998	565
1999	589
2000	553
2001	517
2002	458
2003	391
2004	321
2005	228

Podemos verificar que ha habido un decreciente número de alumnos registrados hasta el año 2005. Donde la curva crece hasta 1999 con un total de 589 estudiantes registrados y empieza a decaer hasta el 2005 con un total de 228 estudiantes registrados.

1.5 Estudiantes que ingresan de la Carrera de Ingeniería en Estadística Informática

En el Gráfico 1.2 se detallan los estudiantes de la Carrera de Ingeniería en Estadística Informática que ingresan en cada uno de los años, desde 1995 hasta 2005.

GRÁFICO 1.2



Podemos verificar que en los años 2002 y 2003 solo ingresaron 66 y 67 estudiantes a esta carrera respectivamente, a diferencia al año 1995 que ingresaron 234 estudiantes.

Estudiantes que ingresan a la Carrera de Ingeniería en Estadística Informática	
Año	# estudiantes
1995	234
1996	177
1997	228
1998	144
1999	158
2000	115
2001	108
2002	66
2003	67
2004	81
2005	79

En el año de 1996 bajó el número de estudiantes que ingresaron a la carrera a 177 pero subió nuevamente a 228 en 1997.

Después ha ido decayendo lentamente el número de estudiantes que ingresan a la Carrera de Ingeniería en Estadística Informática.

CAPITULO 2

2. Perfil Psicográfico

2.1 COMO SE DEFINE EL PERFIL PSICOGRAFICO

Los perfiles psicográficos se denominan comúnmente análisis de estilo de vida o investigación AIO (actividades, intereses y opiniones), y son una forma de investigación del consumidor. El perfil psicográfico describe las características y las respuestas de un individuo ante su medio ambiente (agresividad o pasividad, resistencia o apertura al cambio, necesidad de logro, etcétera.) Los distintos estilos de vida marcan actitudes diferentes ante los estímulos cotidianos como el consumo o la apariencia física. El atractivo de los perfiles psicográficos se encuentra en los perfiles a menudo vividos y prácticos de segmentos del consumidor que es posible obtener a través de ellos.

Un estudio de perfiles psicográficos consiste en un grupo de afirmaciones diseñadas para capturar aspectos relevantes de la personalidad, motivos de compra, intereses, actitudes, creencias y valores de un consumidor.

Los perfiles psicográficos y demográficos son representados con frecuencia como enfoques competitivos para la segmentación; se puede decir que son enfoques complementarios que funcionan mejor en forma

conjunta. Los perfiles demográficos son características objetivas medibles de una población. Como la edad, sexo, ingresos, educación, estado civil.

Los perfiles psicográficos tienden a incluir variables intangibles como motivos, intereses, actitudes y valores; estas variables añaden vitalidad a los perfiles del consumidor que no pueden ser fácilmente capturados por los factores demográficos. Con esto podríamos decir que personas con igual perfil demográfico pueden presentar perfiles psicográficos muy distintos.

Al segmentar psicográficamente, los compradores se dividen de acuerdo a su estilo de vida, personalidad y valores principalmente.

La medición psicográfica es similar a la medición de los rasgos de la personalidad, en el que requiere el uso de cuestionarios autoadministrados que consisten en afirmaciones o preguntas acerca de las necesidades, percepciones, actitudes, creencias, intereses, actividades o problemas del consumidor

2.2 Importancia del Perfil Psicográfico

Es muy importante el estudio del perfil psicográfico, ya que en él intervienen características psicológicas que se refieren a las cualidades

intrínsecas del consumidor individual y que son usadas frecuentemente como variables de segmentación.

Desde los principios de los años setenta, los perfiles psicográficos han aumentado su popularidad como una base psicológica para la segmentación. Las pruebas psicográficas tienen una composición similar a las pruebas de personalidad porque con frecuencia consisten en un grupo de afirmaciones breves diseñadas para capturar dimensiones selectas de los sentimientos internos del consumidor y sus predisposiciones para comportarse en ciertas formas.

Existen tres principales indicadores del estilo de vida:

- *Actividades*: forma en que los consumidores(o una familia) pasan su tiempo
- *Intereses*: preferencias que tienen los consumidores(o de una familia)
- *Opiniones*: forma en la que siente un consumidor sobre cierta variedad de eventos u otros aspectos de interés

La investigación psicográfica se lleva a cabo pidiendo a los consumidores que expresen acuerdo o desacuerdo con afirmaciones que cubren sus actividades, interese y opiniones.

Entonces, las técnicas estadísticas son usadas para agrupar conjuntamente a los consumidores con respuestas similares y contrastarlas con grupos de consumidores con puntos de vista diferentes.

Los estudios psicográficos pueden ser *genéricos* o de un *producto específico*. Los genéricos se realizan sin un producto específico en mente. A diferencia a los de un producto específico se usa para determinar el perfil psicológico de los usuarios potenciales de un producto específico.

2.3 ¿CÓMO CONSTRUIR UN INVENTARIO DE PERFILES PSICOGRÁFICOS?

Un método para definir perfiles psicográficos es la investigación cualitativa, a través de sesiones de grupo donde se hace una primera segmentación por variables demográficas. Al analizar a profundidad los datos obtenidos podemos encontrar similitudes entre grupos heterogéneos (diferentes entre sí) así como diferencias entre grupos homogéneos (similares entre sí). Estas diferencias se deben generalmente a los distintos perfiles psicográficos.

La investigación cualitativa nos permite descubrir diferentes perfiles al buscar el lado humano de los consumidores. Estos perfiles se identifican al realizar preguntas que revelan las motivaciones profundas que pueden llevar a una persona a desear o no un producto, al tratar de entender qué imagen tienen de la marca, cómo los hace sentir, cómo usan y viven el

producto, en qué los ayuda o beneficia, e incluso al utilizar técnicas proyectivas como la personificación o *collages*, entre otros.

Los pasos a seguir al buscar perfiles psicográficos son los siguientes: Se pueden hacer estrategias de segmentación flexibles, donde la estrategia principal guste al mercado en general y existan algunas características dirigidas a uno o más segmentos específicos.

Luego se procederá a preparar afirmaciones psicográficas que reflejen el rango de actividades, intereses y opiniones que se necesite evaluar. Es importante determinar si los consumidores entenderán el significado de cada una de las afirmaciones tal como se pretendió que se interpreten. Es importante también evitar afirmaciones que lleven a los consumidores a hacer respuestas socialmente aceptables, en las que no reflejen sus verdaderos sentimientos o acciones probables.

2.4 ¿POR QUÉ ES IMPORTANTE APLICAR UN ESTUDIO AL PERFIL PSICOGRÁFICO A LOS ESTUDIANTES DE INGENIERÍA EN ESTADÍSTICA INFORMÁTICA?

Aplicar un estudio al perfil psicográfico al estudiante es importante, ya que con un análisis cauteloso de cada uno de los comportamientos frente a diferentes situaciones se puede conocer en base a un cuestionario con un grupo de preguntas acorde a su entorno.

A su vez podremos conocer las semejanzas y diferencias que existen entre los estudiantes, que a pesar de seguir una misma carrera, tienen comportamientos distintos frente a diversas situaciones.

CAPITULO 3

3. POBLACIÓN OBJETIVO Y MUESTREO

3.1 Generación del Cuestionario

Se elaboró un cuestionario en el que se evaluaría al estudiante politécnico de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática en diferentes tipos de actitudes y creencias para de esta forma determinar el perfil psicográfico.

El cuestionario consta de las siguientes partes: Datos Personales, Datos Sociales, Datos Académicos, Datos Psicográficos.

En los datos personales se cuestionó los estudios previos, religión, educación, lugar de residencia y datos generales del estudiante politécnico. Los datos sociales determinarán el aspecto socio-económico del estudiante. El aspecto académico enfocaría el comportamiento del alumno como estudiante politécnico. Los datos psicográficos nos ayudará a conocer las diferentes formas de comportamiento que tiene el estudiante politécnico en algunos casos.

3.2 POBLACIÓN OBJETIVO

La población objetivo se tomó del listado que el Centro de Servicios Informáticos (CSI) proporcionó de los estudiantes registrados en la Carrera de Ingeniería en Estadística Informática del año término 2004-2, los cuales fueron 234 estudiantes registrados.

El tiempo estimado para la realización del cuestionario es de alrededor de 10 a 15 minutos. Para la captación de esta información se la realizó en las aulas de clases, previo permiso del profesor que impartía su cátedra en ese momento. El cuestionario fue aplicado entre el 18 de enero al 8 de febrero del 2005.

Para un mejor resultado, se optó trabajar directamente con la población, es decir con los 234 estudiantes registrados.

3.3 DESCRIPCIÓN Y CODIFICACIÓN DE LAS VARIABLES

El cuestionario permite analizar 123 variables, Nivel(X4) y Número de Hijos(X6), son variables cuantitativas; el resto de las variables son cualitativas.

3.3.1 Descripción y Codificación de las Variables de Carácter Personal

Variable: X1= Sexo.- Esta Variable sirve para determinar el sexo del estudiante politécnico investigado. Se tiene dos valores posibles: Femenino y Masculino.

Codificación

Femenino = 1

Masculino = 2

Variable: X2= Edad.- Esta Variable permite conocer la edad del estudiante.

Codificación

17-19 = 1

23-25 = 3

20-22 = 2

26 en adelante = 4

Variable: X3= Año de Ingreso a la ESPOL.- Esta Variable permite conocer el año en que el estudiante ingresó a la ESPOL.

Codificación

De tipo numérica

Variable: X4= Nivel.- Permite determinar el nivel de estudio en el que se encuentra el estudiante registrado en el segundo término del 2004.

Codificación

De tipo numérica

Variable: X5= Factor P.- El Factor P es un indicador socio-económico que la ESPOL asigna a cada estudiante al ingresar, con esta variable se podrá saber el factor P del estudiante a investigar.

Codificación

3-6 = 1	19-22 = 5
7-10 = 2	23-26 = 6
11-14 = 3	27-30 = 7
15-18 = 4	31 en adelante = 8

Variable: X6= Número de Hijos.- Esta Variable permitirá conocer el número de hijos que tiene el estudiante a investigar.

Codificación

De tipo numérica

Variable: X7= Estado civil.- Esta Variable permite conocer el estado civil del estudiante a investigar.

Codificación

Soltero = 1

Viudo = 4

Casado = 2

Unión Libre = 5

Divorciado = 3

Variable: X8= Habita en Guayaquil.- Esta Variable permite conocer cuántos estudiantes son los que no viven en la ciudad de Guayaquil durante sus estudios.

Codificación

Si = 1

No = 2

Variable: X9= Lugar de Residencia.- En el caso en que el estudiante no habite en Guayaquil, por esta variable sabremos la ciudad en la que habita.

Codificación

Nombre del lugar de residencia del estudiante

Variable: X10= Con quién habita.- Esta Variable permite conocer con quien habita el estudiante, en caso de que habite con alguien.

Codificación

Con Familiares = 1

Con Amigos = 2

Solo(a) = 3

Variable: X11= Tipo de Colegio donde se graduó.- Esta Variable permite conocer el tipo de colegio en el que se graduó el estudiante a investigar.

Codificación

Particular Laico = 1

Fisco-Misional = 4

Particular Religioso = 2

Extranjero = 5

Fiscal = 3

Variable: X12= Especialización.- Esta Variable permite conocer el título con el que el estudiante se graduó de bachiller.

Codificación

Físico Matemático = 1

Mercadotecnia = 5

Químico Biólogo = 2

Comercio = 6

Ciencias Sociales = 3

Secretariado Español = 7

Informática = 4

Secretariado Bilingüe = 8

Electrónica = 9

Otra = 10

Variable: X13= Lenguas.- Esta Variable permite conocer el idioma, a más del castellano, domina el estudiante a investigar.

Codificación

Inglés = 1

Ninguna = 3

Francés = 2

Otra = 4

Variable: X14= Religión.- Con esta Variable se puede conocer la religión que profesa el estudiante a investigar.

Codificación

Católica = 1

Judía = 5

Protestante = 2

Ninguna = 6

Testigo de Jehová = 3

Otra = 7

Evangélica = 4

3.3.2 Descripción y Codificación de las Variables de Carácter Social

Variable: X15= Tipo de Carrera en que estudian sus hermanos.- Esta Variable permite conocer si el estudiante a investigar tiene hermanos, y si éstos estudian en la ESPOL y el tipo de Carrera en la que estudian.

Codificación

Carrera Autofinanciada = 1

Carrera Tradicional = 2

Ambas Carreras = 3

No tiene hermanos = 4

No tiene hermanos estudiando en la ESPOL = 5

Variable: X16= Suma de ingresos mensuales.- Esta Variable permite conocer la suma de ingresos mensuales de los miembros que aportan para el gasto familiar del estudiante a investigar.

Codificación

\$100 - \$250 = 1

\$251 - \$500 = 2

\$501 - \$800 = 3

\$801 - \$1000 = 4

\$1001 - \$1500 = 5

Más de \$1500 = 6

Variable: X17= Computador personal con servicio a Internet.-

Con esta variable se puede conocer la frecuencia con la que el estudiante tiene acceso a Internet en el lugar en la que habita.

Codificación

Nunca = 1

Rara Vez = 2

Algunas Veces = 3

La mayoría de las veces = 4

Siempre = 5

Variable: X18= Trabajo.- Esta Variable permite conocer si el estudiante a investigar trabaja dentro o fuera de la ESPOL, a mas de estudiar.

Codificación

Trabaja dentro de la ESPOL = 1

Trabaja fuera de la ESPOL = 2

Trabaja dentro y fuera de la ESPOL = 3

No Trabaja = 4

Para las variables de la 19 a la 23, se utilizará la siguiente codificación:

Codificación

Nunca = 1

La mayoría de las veces = 4

Rara Vez = 2

Siempre = 5

Algunas Veces = 3

Variable: X19= Vehículo Propio.- Con esta variable se conocerá la frecuencia con la que el estudiante a investigar se moviliza desde y hacia la ESPOL en vehículo propio.

Variable: X20= Vehículo manejado por sus padres.- Con esta variable se conocerá la frecuencia con la que el estudiante a investigar se moviliza desde y hacia la ESPOL en vehículo manejado por sus padres.

Variable: X21= Vehículo de amigos.- Con esta variable se conocerá la frecuencia con la que el estudiante a investigar se moviliza desde y hacia la ESPOL en vehículo de amigos.

Variable: X22= Expresos.- Con esta variable se conocerá la frecuencia con la que el estudiante a investigar se moviliza desde y hacia la ESPOL en expresos de la ESPOL.

Variable: X23= Transporte ESPOL y/o Público.- Con esta variable se conocerá la frecuencia con la que el estudiante a investigar se moviliza desde y hacia la ESPOL en vehículos de la ESPOL y/o transportes públicos.

3.3.3 Descripción y Codificación de las Variables de Carácter Académico

Variable: X24= Razón que lo motivó a ingresar a la ESPOL.-
Con esta variable se conocerá la razón por la cual el estudiante a investigar ingresó a estudiar a la ESPOL.

Codificación

Por el renombre de la Institución = 1

Porque era el único lugar donde se impartía la Carrera = 2

Por decisión propia = 3

Por insinuación a terceros = 4

Otros = 5

Variable: X25= La Carrera por la que ingresó es la que cursa actualmente.- Con esta variable se conocerá si el estudiante sigue estudiando la misma carrera con la que ingresó a la ESPOL, o si al ingresar aun no había decidido la carrera.

Codificación

Si = 1

No = 2

Al Ingresar a la ESPOL no había decidido aún la carrera = 3

Para las variables 26 a la 42, la codificación es la siguiente:

Codificación

Nunca = 1

La mayoría de las veces = 4

Rara Vez = 2

Siempre = 5

Algunas Veces = 3

Variable: X26= Utiliza la Biblioteca.- Con esta variable se conocerá la frecuencia con la que el estudiante a investigar, utiliza

la Biblioteca Central o la de la Unidad para estudiar o realizar tareas académicas.

Variable: X27= Utiliza Laboratorios.- Con esta variable se conocerá la frecuencia con la que el estudiante a investigar, utiliza los Laboratorios de Computación para hacer sus tareas académicas o estudiar.

Variable: X28= Utiliza la Salas de Estudios Libres.- Con esta variable se conocerá la frecuencia con la que el estudiante a investigar, utiliza las salas de estudios libres para estudiar o realizar tareas académicas.

Variable: X29= Utiliza la Bares.- Con esta variable se conocerá la frecuencia con la que el estudiante a investigar, utiliza los bares para estudiar o realizar tareas académicas.

Variable: X30= Compra el texto de la materia.- Con esta variable se conocerá cuán a menudo el estudiante a investigar, compra el libro que el profesor sugiere para su materia.

Variable: X31= Apuntes prestados.- Con esta variable se conocerá con qué frecuencia los apuntes de semestres anteriores son utilizados como fuentes de estudio.

Variable: X32= Exámenes pasados.- Con esta variable se conocerá con qué frecuencia los exámenes de semestres anteriores son utilizados como fuentes de estudio.

Variable: X33= Apuntes personales.- Con esta variable se conocerá con qué frecuencia los apuntes personales son utilizados como fuentes de estudio.

Variable: X34= Texto Guía.- Con esta variable se conocerá con qué frecuencia el texto guía es utilizado como fuente de estudio.

Variable: X35= Sigue la misma rutina de semestres anteriores.- Con esta variable se conocerá con qué frecuencia el estudiante sigue la misma rutina en la semana antes de los exámenes.

Variable: X36= Entrega deberes atrasados.- Con esta variable se conocerá con qué frecuencia el estudiante entrega deberes atrasados la semana antes de los exámenes.

Variable: X37= Realiza Proyectos.- Con esta variable se conocerá con qué frecuencia el estudiante realiza proyectos la semana antes de los exámenes.

Variable: X38= Comienza a estudiar para los exámenes.- Con esta variable se conocerá con qué frecuencia el estudiante comienza a estudiar en la semana antes de los exámenes.

Variable: X39= Estudia Solo.- Con esta variable se conocerá cuán a menudo el estudiante a investigar, prefiere estudiar solo.

Variable: X40= Estudia en grupo de 2 a 3 personas.- Con esta variable se conocerá cuán a menudo el estudiante a investigar, prefiere estudiar en grupos de 2 a 3 personas.

Variable: X41= Estudia en grupo de 3 a 5 personas.- Con esta variable se conocerá cuán a menudo el estudiante a investigar, prefiere estudiar en grupos de 3 a 5 personas.

Variable: X42= Estudia en grupo de 2 a 3 personas.- Con esta variable se conocerá cuán a menudo el estudiante a investigar, prefiere estudiar en grupos de más de 5 personas.

3.3.4 Descripción y Codificación de las Variables de Carácter Psicográfico

Variable: X43= Tipo de música que prefiere escuchar.- Con esta variable se conocerá el tipo de música que el estudiante a investigar prefiere escuchar.

Codificación

Música Clásica = 1	Cualquiera = 7
Música Vieja = 2	Todas = 8
Baladas = 3	Ninguna = 9
Música Rock = 4	Regué = 10
Música Bailable = 5	Otra = 11
Salsa = 6	

Variable: X44= Tipo de Programa en TV que prefiere.- Con esta variable se conocerá el tipo de programas en TV que el estudiante a investigar prefiere ver.

Codificación

Noticieros = 1	Periodísticos = 8
Cultural = 2	Variados = 9
Novelas = 3	Todos = 10
Humor = 4	Cualquiera = 11

Concursos = 5

No ve TV = 12

Musical = 6

Otro = 13

Deportivos = 7

Variable: X45= Sección del periódico que lee con más frecuencia.- Con esta variable se conocerá la sección del periódico que el estudiante a investigar, lee con más frecuencia.

Codificación

Económica = 1

Social = 5

Política = 2

Local = 6

Internacional = 3

Avisos Clasificados = 7

Deportiva = 4

Otras = 8

Para las variables número 46 a la 60 se usará la siguiente codificación:

Codificación

Nunca = 1

La mayoría de las veces = 4

Rara Vez = 2

Siempre = 5

Algunas Veces = 3

Variable: X46= Compra Joyas.- Con esta variable se conocerá cuán a menudo el estudiante a investigar, usualmente compra joyas.

Variable: X47= Compra Ropa de diario.- Con esta variable se conocerá cuán a menudo el estudiante a investigar, usualmente compra ropa de diario.

Variable: X48= Compra Bolsos y zapatos de mujer.- Con esta variable se conocerá cuán a menudo el estudiante a investigar, usualmente compra bolsos y zapatos de mujer.

Variable: X49= Compra Ropa deportiva femenina.- Con esta variable se conocerá cuán a menudo el estudiante a investigar, usualmente compra ropa deportiva femenina.

Variable: X50= Compra ropa interior femenina.- Con esta variable se conocerá cuán a menudo el estudiante a investigar, usualmente compra ropa interior femenina.

Variable: X51= Compra ropa interior masculina.- Con esta variable se conocerá cuán a menudo el estudiante a investigar, usualmente compra ropa interior masculina.

Variable: X52= Compra Cosméticos.- Con esta variable se conocerá cuán a menudo el estudiante a investigar, usualmente compra cosméticos.

Variable: X53= Compra Ropa deportiva masculina.- Con esta variable se conocerá cuán a menudo el estudiante a investigar, usualmente compra ropa deportiva masculina.

Variable: X54= Compra ropa zapatos de hombre.- Con esta variable se conocerá cuán a menudo el estudiante a investigar, usualmente compra zapatos de hombre.

Variable: X55= Compra Accesorios de hombre (billeteras, correas).- Con esta variable se conocerá cuán a menudo el estudiante a investigar, usualmente compra accesorios de hombre, como lo son billeteras, correas, etc.

Variable: X56= Compra Lociones, Perfumes y cremas.- Con esta variable se conocerá cuán a menudo el estudiante a investigar, usualmente compra lociones, perfumes y cremas.

Variable: X57= Compra Trajes de hombre.- Con esta variable se conocerá cuán a menudo el estudiante a investigar, usualmente compra trajes de hombre.

Variable: X58= Compra Discos, cassettes.- Con esta variable se conocerá cuán a menudo el estudiante a investigar, usualmente compra discos, cassettes.

Variable: X59= Compra Radios, Grabadoras.- Con esta variable se conocerá cuán a menudo el estudiante a investigar, usualmente compra radios, grabadoras.

Variable: X60= Compra Artículos deportivos.- Con esta variable se conocerá cuán a menudo el estudiante a investigar, usualmente compra artículos deportivos.

3.3.5 Actividades, Intereses, Opiniones (AIO)

Para las variables número 61 hasta la 123 la codificación es la siguiente:

Codificación

Total Desacuerdo = TD = 1 Parcial Acuerdo = PA = 4

Parcial Desacuerdo = PD = 2 Total Acuerdo = TA = 5

Indiferente = I = 3

Variable: X61= Le divierte ir a conciertos.- Con esta variable se conocerá si al estudiante a investigar, le divierte o no asistir a conciertos .

Variable: X62= En el grupo de estudio siempre dice qué hacer.- Con esta variable se conocerá si el estudiante a investigar, dice a la gente de su grupo de estudio lo que tiene que hacer.

Variable: X63= Las mujeres de hoy usan mucho maquillaje.- Con esta variable se conocerá si el estudiante a investigar, cree que las mujeres actualmente utilizan mucho maquillaje.

Variable: X64= La TV es una fuente primaria de entretenimiento.- Con esta variable se conocerá si para el

estudiante a investigar, la televisión es una fuente fundamental de entretenimiento.

Variable: X65= Los jóvenes tienen muchos privilegios.- Con esta variable se conocerá si el estudiante a investigar, cree que en la actualidad los jóvenes gozan de muchos privilegios .

Variable: X66= Énfasis en el sexo en la actualidad.- Con esta variable se conocerá si el estudiante a investigar, considera que deba o no haber énfasis en el sexo en los diferentes medios.

Variable: X67= Hay gente diurna y nocturna.- Con esta variable se conocerá si el estudiante a investigar, se considera una persona nocturna o no.

Variable: X68= Presidente de una sociedad o club.- Con esta variable se conocerá si el estudiante a investigar, es o ha sido presidente de alguna sociedad o club.

Variable: X69= Juegos de azar.- Con esta variable se conocerá si al estudiante a investigar, le gustan los juegos de azar .

Variable: X70= En casa la mayoría de las noches.- Con esta variable se conocerá si el estudiante a investigar, prefiere quedarse en casa la mayoría de las noches.

Variable: X71= Moda y comodidad.- Con esta variable se conocerá si el estudiante a investigar, prefiere vestir ropa que está a la moda o sentirse cómodo.

Variable: X72= Cosas sociales más frecuente que amigos.- Con esta variable se conocerá si el estudiante a investigar, realiza actividades sociales más frecuentemente que sus amigos.

Variable: X73= Pistola en cada hogar.- Con esta variable se conocerá si el estudiante a investigar, considera o no que en cada hogar debería existir un arma.

Variable: X74= Rutina.- Con esta variable se conocerá si el estudiante a investigar, cree o no que sus días parecen una rutina definida.

Variable: X75= Viaje alrededor del mundo.- Con esta variable se conocerá si el estudiante a investigar, le gustaría o no hacer un viaje alrededor del mundo.

Variable: X76= Viajar bastante.- Con esta variable se conocerá si el estudiante a investigar, viaja o no frecuentemente.

Variable: X77= Pertenece a uno o más clubes.- Con esta variable se conocerá si el estudiante a investigar, pertenece o no a uno o más clubes.

Variable: X78= Quehaceres domésticos.- Con esta variable se conocerá si el estudiante a investigar, le gustan o no los quehaceres domésticos.

Variable: X79= Líder.- Con esta variable se conocerá si el estudiante a investigar, se considera o no un líder.

Variable: X80= Noche tranquila en casa en vez de ir a fiesta.-
Con esta variable se conocerá si el estudiante a investigar, prefiere o no quedarse en casa antes de ir a una fiesta.

Variable: X81= Hogareño.- Con esta variable se conocerá si el estudiante a investigar, es hogareño o no.

Variable: X82= Ropa de acuerdo a la moda.- Con esta variable se conocerá si el estudiante a investigar, tiene o no su ropa de acuerdo a la moda.

Variable: X83= Actividades al aire libre.- Con esta variable se conocerá si el estudiante a investigar, le gusta o no las actividades al aire libre.

Variable: X84= Cabaña en un lago, lugar para vacaciones.- Con esta variable se conocerá si el estudiante a investigar, considera o no que una cabaña en un lago tranquilo, es un buen lugar para pasar las vacaciones.

Variable: X85= Trabajar al aire libre.- Con esta variable se conocerá si el estudiante a investigar, le gusta o no realizar trabajos al aire libre.

Variable: X86= Arreglar cosas mecánicas.- Con esta variable se conocerá si el estudiante a investigar, es bueno o no arreglando cosas mecánicas.

Variable: X87= Historias de Guerra.- Con esta variable se conocerá si al estudiante a investigar, le gustan o no las historias de guerra.

Variable: X88= Violencia por TV.- Con esta variable se conocerá si el estudiante a investigar, considera o no que en la televisión existe demasiada violencia.

Variable: X89= Apuestas.- Con esta variable se conocerá si al estudiante a investigar, le gustan o no las apuestas.

Variable: X90= Fuma bastante.- Con esta variable se conocerá si el estudiante a investigar, fuma o no con mucha frecuencia.

Variable: X91= Comer “Buena comida”.- Con esta variable se conocerá si el estudiante a investigar, le gusta o no comer buena comida y si lo hace frecuentemente.

Variable: X92= Compra donde ahorra tiempo.- Con esta variable se conocerá si el estudiante a investigar, le gusta o no hacer las compras donde le ahorre más tiempo.

Variable: X93= Cambio de lugar en almacén.- Con esta variable se conocerá si el estudiante a investigar, le gusta o no cambiar de lugar después que se ha acostumbrado dónde están las cosas en un almacén.

Variable: X94= Atractivo al sexo opuesto.- Con esta variable se conocerá si el estudiante a investigar, se siente o no atractivo al sexo opuesto

Variable: X95= Participar en actividades deportivas.- Con esta variable se conocerá si el estudiante a investigar, prefiere o no participar en actividades deportivas, más que mirarlas.

Variable: X96= Tiempo libre a la familia.- Con esta variable se conocerá si el estudiante a investigar, le dedica o no el tiempo libre a su familia.

Variable: X97= Fijarse en precios.- Con esta variable se conocerá si el estudiante a investigar, se fija o no en los precios aun en los productos con bajo valor unitario.

Variable: X98= Distinguirse ante los demás.- Con esta variable se conocerá si el estudiante a investigar, le gusta o no distinguirse ante los demás.

Variable: X99= Depósito de dinero en cuenta de ahorros.- Con esta variable se conocerá si el estudiante a investigar, deposita o no frecuentemente dinero en su cuenta de ahorros.

Variable: X100= Comprar productos en oferta.- Con esta variable se conocerá si el estudiante a investigar, le gusta o no comprar productos que se encuentran en oferta.

Variable: X101= Alimentación.- Con esta variable se conocerá si el estudiante a investigar, le gusta o no preocuparse por la alimentación.

Variable: X102= Leer algún libro.- Con esta variable se conocerá si el estudiante a investigar, lee o no algún libro cuando tiene tiempo.

Variable: X103= Ir al fútbol.- Con esta variable se conocerá si el estudiante a investigar, le divierte o no ir al fútbol.

Variable: X104= Marcas para comprar.- Con esta variable se conocerá si el estudiante a investigar, busca consejos de sus amigos sobre las marcas que va a comprar.

Variable: X105= Reuniones en el club.- Con esta variable se conocerá si el estudiante a investigar, le gusta o no asistir a reuniones en el club.

Variable: X106= Practica algún deporte.- Con esta variable se conocerá si el estudiante a investigar, practica o no algún deporte con frecuencia.

Variable: X107= Viaja al Extranjero.- Con esta variable se conocerá si el estudiante a investigar, viaja o no al extranjero en época de vacaciones.

Variable: X108= Satisfecho con la vida.- Con esta variable se conocerá si el estudiante a investigar, se encuentra o no satisfecho con su vida en la actualidad.

Variable: X109= Comprara la misma marca.- Con esta variable se conocerá si el estudiante a investigar, prefiere o no comprar la misma marca que probar una nueva.

Variable: X110= Productos modernos son más útiles.- Con esta variable se conocerá si el estudiante a investigar, considera o no que los productos modernos son más útiles.

Variable: X111= Ir al cine.- Con esta variable se conocerá si el estudiante a investigar, le gusta o no ir al cine frecuentemente.

Variable: X112= La lectura como pasatiempo.- Con esta variable se conocerá si el estudiante a investigar, tiene o no a la lectura como pasatiempo favorito.

Variable: X113= Ha logrado lo propuesto.- Con esta variable se conocerá si el estudiante a investigar, ha logrado o no lo que se ha propuesto.

Variable: X114= Deportes individuales.- Con esta variable se conocerá si el estudiante a investigar, prefiere o no participar en deportes individuales que en equipos.

Variable: X115= Política.- Con esta variable se conocerá si el estudiante a investigar, le interesa o no la política.

Variable: X116= Religión.- Con esta variable se conocerá si el estudiante a investigar, considera o no a la religión como parte importante en su vida.

Variable: X117= Trabajo del hogar.- Con esta variable se conocerá si el estudiante a investigar, le agrada o no muchas formas de trabajo del hogar.

Variable: X118= Tiempo libre aburrido.- Con esta variable se conocerá si el estudiante a investigar, considera o no que su tiempo libre tiende a ser aburrido.

Variable: X119= Hacer cosas diferentes.- Con esta variable se conocerá si el estudiante a investigar, le gustaría o no hacer cosas diferentes a las que siempre hace.

Variable: X120= Domingos almuerza en casa.- Con esta variable se conocerá si el estudiante a investigar, almuerza o no en casa los domingos.

Variable: X121= Fin de semana se acuesta después de las 12.-
Con esta variable se conocerá si el estudiante a investigar,

generalmente se acuesta o no, después de las 12 los fines de semana.

Variable: X122= Manejo de dinero.- Con esta variable se conocerá si el estudiante a investigar, considera o no que el manejo del dinero le trae muchos peligros e inconvenientes.

Variable: X123= Ver TV los fines de semana.- Con esta variable se conocerá si el estudiante a investigar, ve o no televisión los fines de semana.

CAPITULO 4

4. ANÁLISIS UNIVARIADO

El análisis univariado, permite estudiar el comportamiento de cada una de las variables, mediante el uso de tablas de proporciones o de estimadores poblacionales con su respectivo histograma de frecuencias.

En este estudio se analizaron 123 variables, para el análisis de estas variables se utilizó el paquete estadístico de SPSS 10.0.

4.1 Variables de carácter Personal

En este análisis se dará una idea general de cómo es el estudiante politécnico de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática.

Variable 1: Sexo (X1)

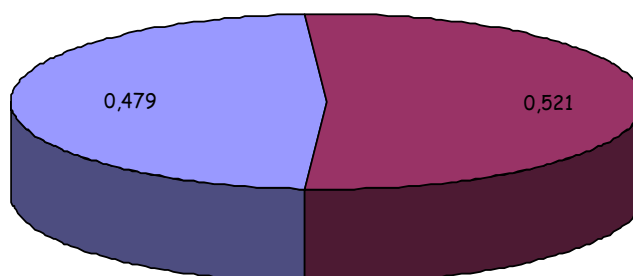
Como podemos observar en la Tabla 1, el 47,9% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática son mujeres, mientras que el 52,1% son varones.

TABLA 1**SEXO**

SEXO	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Femenino	0,479	112
Masculino	0,521	122
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia

GRAFICO 4.1

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia

Variable 2: Edad (X2)

Como podemos observar en la Tabla 2, el 24,4% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática tienen edades entre 17-19 años, el 32,5% tienen edades entre 20-22 años, el 35,5% tiene edades entre 23-25 años, y el 7,7% tienen más de 26 años de edad.

La media de edades de los estudiantes de Ingeniería en Estadística Informática oscila entre los 20 y 22 años de edad.

El coeficiente de Kurtosis nos permite conocer que esta distribución es leptocúrtica, es decir que es más puntiaguda que la normal.

TABLA 2

EDAD

EDAD	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
17-19	0,24	57
20-22	0,32	76
23-25	0,35	83
26 o más	0,08	18
Total	1,00	234

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia

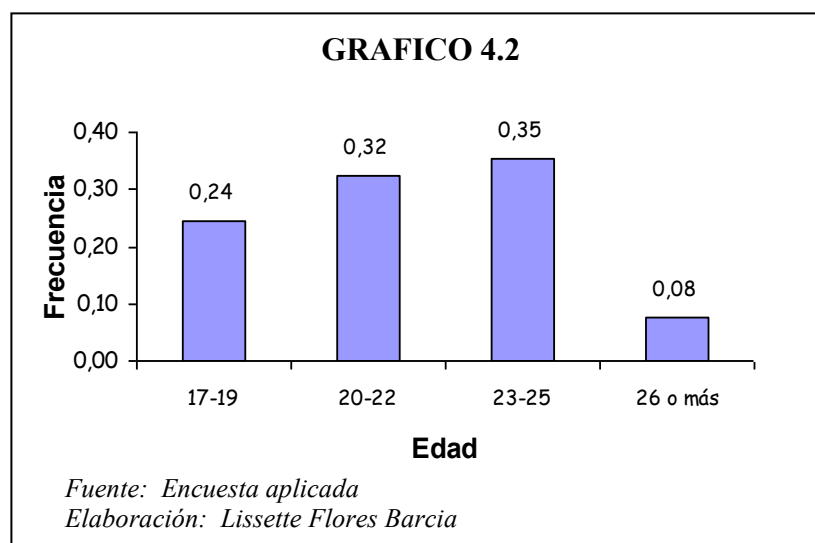
TABLA 3

ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE INGENIERÍA EN
ESTADÍSTICA INFORMÁTICA DE LA ESPOL
OCTUBRE DEL 2004
ESTADÍSTICOS POBLACIONALES PARA LA VARIABLE EDAD

Media	2,264957265
Mediana	2
Moda	3
Varianza	0,839367595
Desviación Estándar	0,916170069
Sesgo	0,057
Kurtosis	-0,953391413
Primer Cuartil	2
Tercer Cuartil	3

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia



Variable 3: Año de Ingreso(X3)

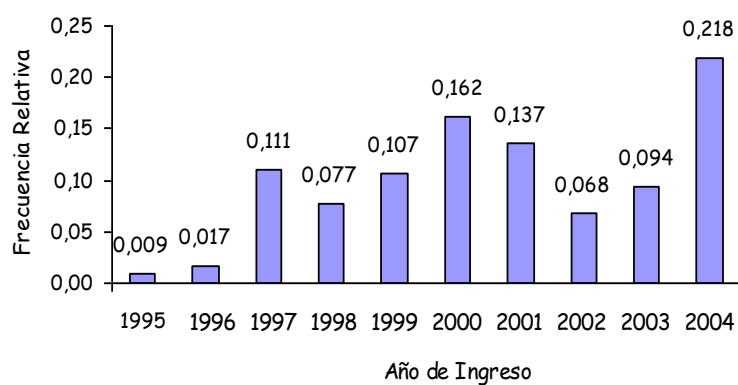
En la Tabla 4, se detalla la proporción de estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática por año de ingreso; donde el 21,8% ingresaron en el año 2004, el 9,4% ingresaron en el año 2003, el 6,8% en el año 2002, el 13,7% en el año 2001, el 16,2% ingresaron en el año 2000, el 10,7% en el año 1999, el 7,7% en el año 1998, el 11,1% ingresaron en el año 1997, el 1,7% ingresaron en el año 1996 y el 0,9% ingresaron en el año 1995.

TABLA 4**AÑO DE INGRESO**

AÑO DE INGRESO	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
1995	0,009	2
1996	0,017	4
1997	0,111	26
1998	0,077	18
1999	0,107	25
2000	0,162	38
2001	0,137	32
2002	0,068	16
2003	0,094	22
2004	0,218	51
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia

GRAFICO 4.3

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia

La moda para esta variable, es decir el dato que más se repite es de 2004.

Variable 4: Nivel (X4)

En la Tabla 5 podemos observar que el 30,8% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática pertenecen al nivel 100, el 12,4% pertenecen al nivel 200, el 20,9% pertenecen al nivel 300 y el 13,7% ingresaron en el año 2001, el 35,9% pertenece al nivel 400.

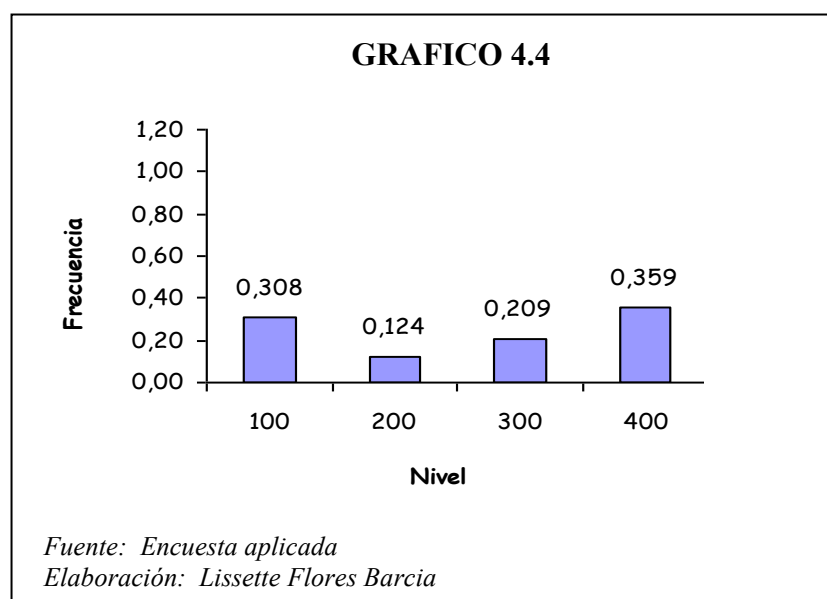
La moda para el nivel de estudiantes es de 400.

TABLA 5

NIVEL		
NIVEL	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
100	0,308	72
200	0,124	29
300	0,209	49
400	0,359	84
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia



Variable 5: Factor P (X5)

Como podemos observar en la Tabla 6, el 30,3% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática tienen un factor P entre 3 y 6, el 35,5% tienen un factor P entre 7 y 10, el 26,1% tienen un factor P entre 11 y 14, el 5,6% tienen un factor P entre 15 y 18, el 0,4% tienen un factor P entre 19 y 22, el 1,3% tienen un factor P entre 23 y 26; el 0,4% tienen un factor P entre 27 y 30 y el 0,4% tienen un factor P mayor a 31.

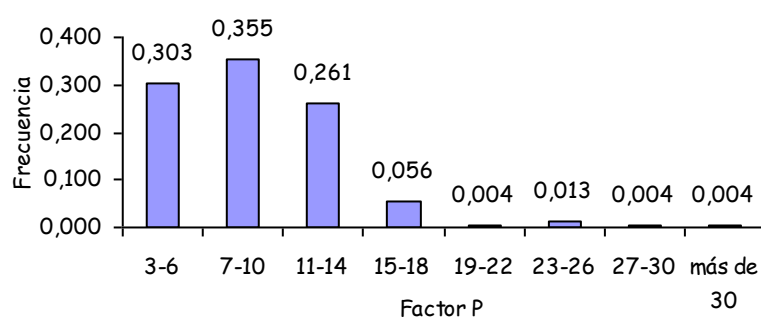
La moda para esta variable es de 2, es decir que el factor P oscila entre 7 y 10.

TABLA 6**FACTOR P**

FACTOR P	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
3-6	0,303	71
7-10	0,355	83
11-14	0,261	61
15-18	0,056	13
19-22	0,004	1
23-26	0,013	3
27-30	0,004	1
más de 30	0,004	1
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia

GRAFICO 4.5

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia

Variable 6: Número de Hijos (X6)

En la Tabla 7 podemos notar que el 95,3% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática no tienen hijos,

mientras el 3,8% tienen un solo hijo; el 0,4% tiene 2 hijos, y el 0,4% tienen 3 hijos.

En la Tabla 8 se detallan los estadísticos para la variable *Número de Hijos*, donde la media para los estudiantes de Ingeniería en Estadística Informática es de 0,05983. La moda para esta variable es de 0; es decir que la mayoría de los estudiantes no tienen hijos.

TABLA 7
Número de Hijos

Número de Hijos	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
0	0,953	223
1	0,038	9
2	0,004	1
3	0,004	1
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia

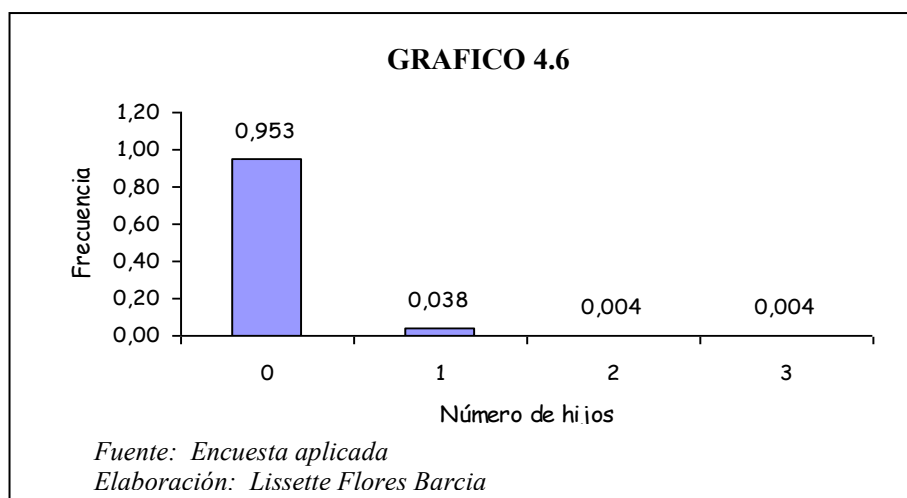
TABLA 8

ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE INGENIERÍA EN ESTADÍSTICA
INFORMÁTICA DE LA ESPOL
OCTUBRE DEL 2004
ESTADÍSTICOS POBLACIONALES PARA LA VARIABLE NUMERO DE HIJOS

Media	0,05982906
Mediana	0
Moda	0
Varianza	0,090825722
Desviación Estándar	0,301373061
Sesgo	6,35
Kurtosis	48,17405193
Primer Cuartil	0
Tercer Cuartil	0

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia



Variable 7: Estado Civil (X7)

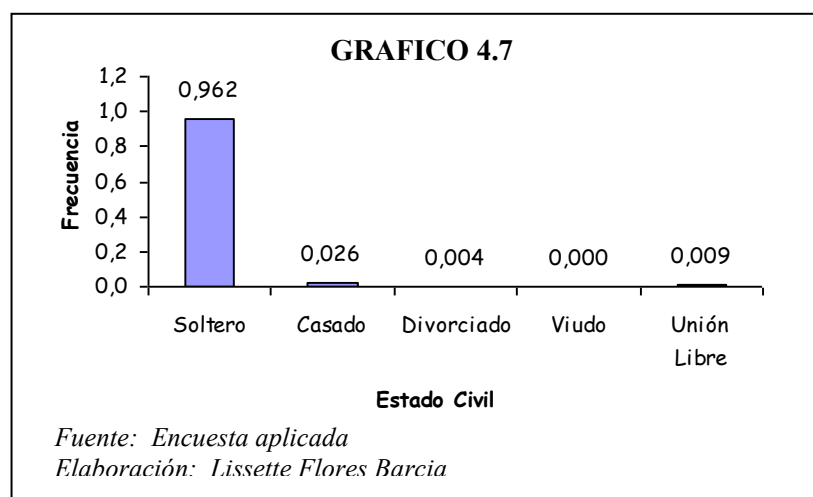
Como podemos observar en la Tabla 9, el 96,2% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática son solteros, el 2,6% son casados; el 0,4% son divorciados y el 0,9% están en unión libre.

TABLA 9
Estado Civil

Estado Civil	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Soltero	0,962	225
Casado	0,026	6
Divorciado	0,004	1
Viudo	0,000	0
Unión Libre	0,009	2
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada
Elaboración: Lissette Flores Barcia

La moda para esta variable es de 1; es decir que más se repite el estado de soltero.



Variable 8: Habita en Guayaquil (X8)

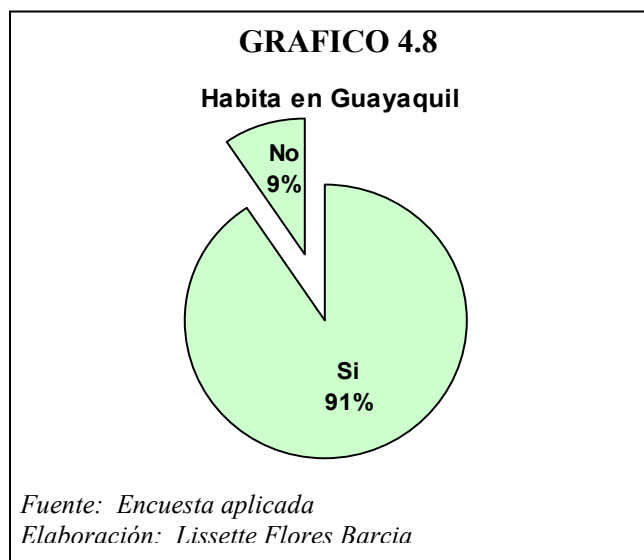
En la Tabla 10, observamos que el 90,6% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática habitan en la ciudad de Guayaquil, mientras que el 9,4% habitan en otras ciudades.

La moda es de 0, es decir que la mayor parte de los estudiantes viven en Guayaquil.

TABLA 10
Habita en Guayaquil

Habita en Guayaquil	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Si	0,906	212
No	0,094	22
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada
Elaboración: Lissette Flores Barcia



Variable 9: Lugar De Residencia (X9)

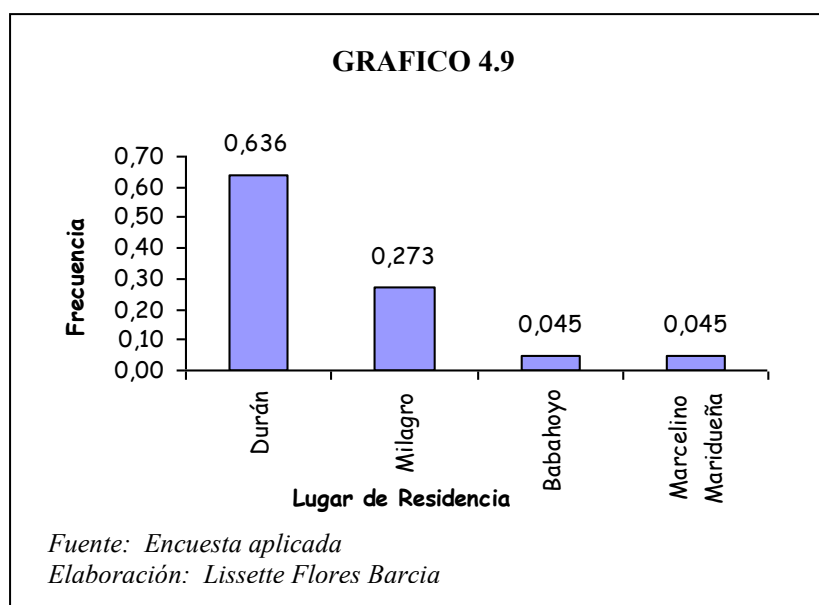
Observamos en la Tabla 11 que el 63,6% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática que no habitan en Guayaquil, habitan en la ciudad de Durán, el 27,3% habita en la ciudad de Milagro, el 4,5% habita en la ciudad de Babahoyo, y 4,5% habitan en la ciudad de Marcelino Maridueña.

TABLA 11

Lugar de Residencia

Lugar de Residencia	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Durán	0,636	14
Milagro	0,273	6
Babahoyo	0,045	1
Marcelino Maridueña	0,045	1
Total	1,000	22

Fuente: Encuesta aplicada
Elaboración: Lissette Flores Barcia



Variable 10: Con quien habita (X10)

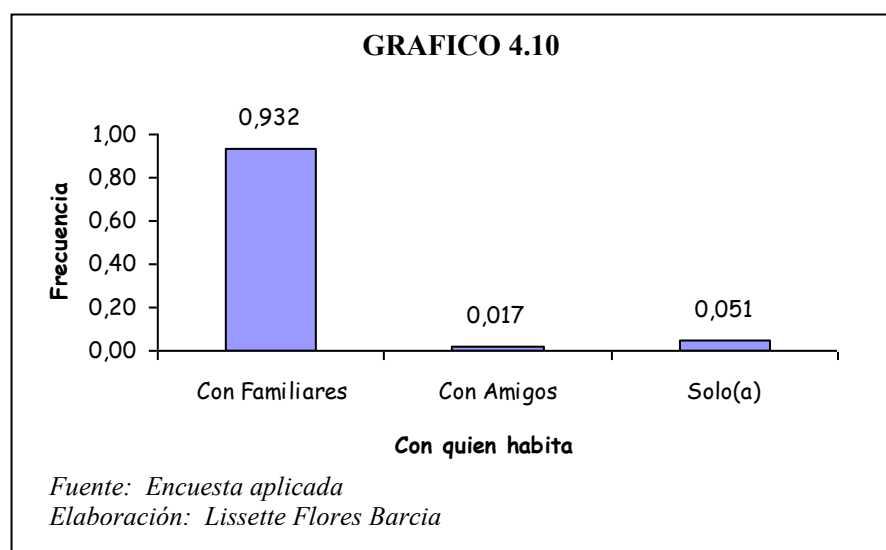
En la Tabla 12 observamos que el 93,2% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática habitan con familiares, el 1,7% habita con amigos mientras que el 5,1% habita solo.

TABLA 12

Con quien habita

Con quien habita	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Con Familiares	0,932	218
Con Amigos	0,017	4
Solo(a)	0,051	12
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada
Elaboración: Lissette Flores Barcia



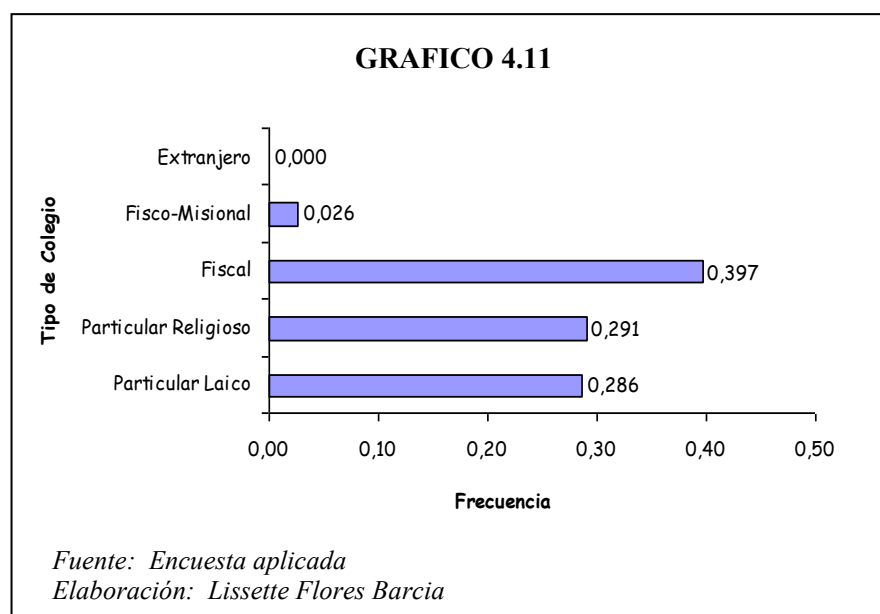
Variable 11: Tipo de Colegio en que se graduó (X11)

Observamos en la Tabla 13 que el 28,6% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática se graduó en colegio particular Laico, el 29,1% se graduó en colegio particular religioso, el 39,7% se graduó en colegio Fiscal, y el 2,6% se graduó en colegio Fisco-Misional.

TABLA 13
Tipo de Colegio en que se graduó

Tipo de Colegio	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Particular Laico	0,286	67
Particular Religioso	0,291	68
Fiscal	0,397	93
Fisco-Misional	0,026	6
Extranjero	0,000	0
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada
Elaboración: Lissette Flores Barcia



Variable 12: Especialización (X12)

En la Tabla 14 podemos ver que el 38,0% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática se graduó como bachiller en Físico Matemático, el 3,0% se graduó como bachiller en Químico Biólogo, el 0,4% se graduó como bachiller en Ciencias Sociales, el 41,5% se graduó como bachiller en Informática, el 0,4% se graduó como bachiller en Mercadotecnia, el 12,8% se graduó como bachiller en Comercio, el 1,3% se graduó como bachiller en Secretariado Español, el 1,3% se graduó como bachiller en Electrónica, el 0,4% se graduó como bachiller en Artes Plásticas y el 0,9% se graduó como bachiller en Ciencias experimentales.

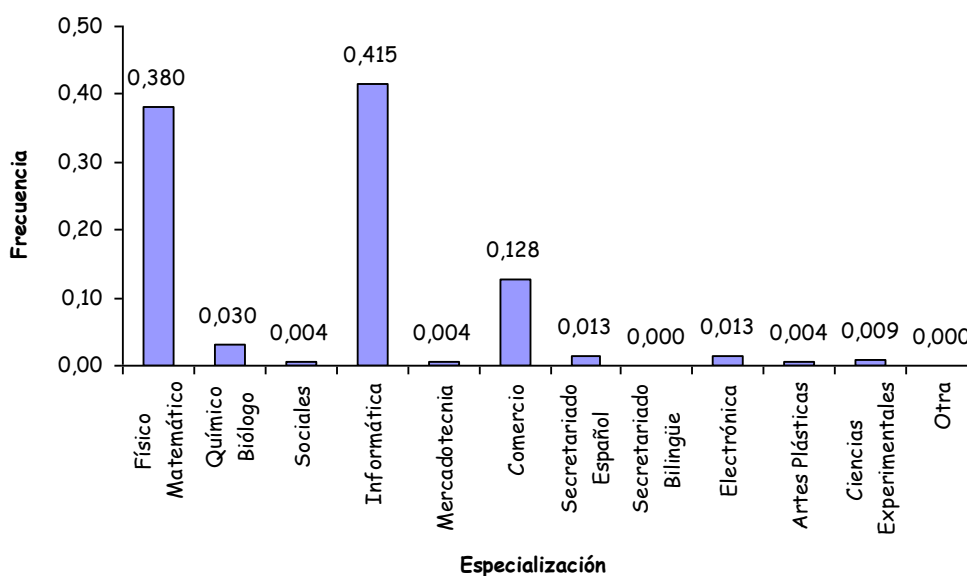
La moda para esta variable es de 4, es decir que el valor que más se repite es el de los estudiantes que se gradúan de Informática.

TABLA 14
ESPECIALIZACIÓN

ESPECIALIZACIÓN	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Físico Matemático	0,380	89
Químico Biólogo	0,030	7
Sociales	0,004	1
Informática	0,415	97
Mercadotecnia	0,004	1
Comercio	0,128	30
Secretariado Español	0,013	3
Secretariado Bilingüe	0,000	0
Electrónica	0,013	3
Artes Plásticas	0,004	1
Ciencias Experimentales	0,009	2
Otra	0,000	0
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada
Elaboración: Lissette Flores Barcia

GRAFICO 4.12



Fuente: Encuesta aplicada
Elaboración: Lissette Flores Barcia

Variable 13: Lengua que domina(X13)

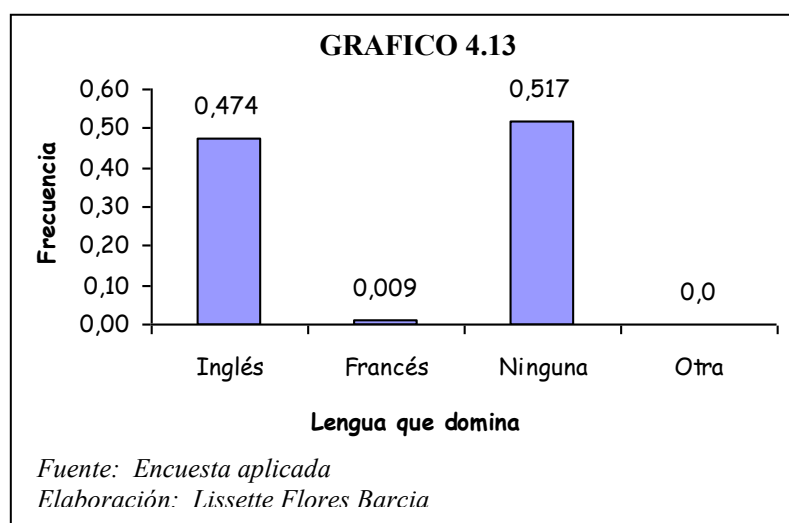
Podemos observar en la Tabla 15 que el 47,4% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática contestó que además del castellano, dominaba el Inglés; el 0,9% el Francés y el 51,7% no dominaba ninguna lengua. Lo que nos podemos dar cuenta que la mayoría de los estudiantes tienen un bajo nivel de idiomas.

La moda de esta variable es de 3; es decir que el valor que más se repite es en el que no domina Ninguna lengua además del castellano.

TABLA 15
Lengua que domina

Lengua que domina	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Inglés	0,474	111
Francés	0,009	2
Ninguna	0,517	121
Otra	0,000	0
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada
Elaboración: Lissette Flores Barcia



Variable 14: Religión que profesa(X14)

En la Tabla 16 vemos que el 73,9% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática profesa la religión Católica; el 1,7% son Protestantes; el 2,1% son Testigos de Jehová; el 4,7% profesan la religión Evangélica; el 0,4% son Judíos y el 17,1% no profesa ninguna religión.

TABLA 16

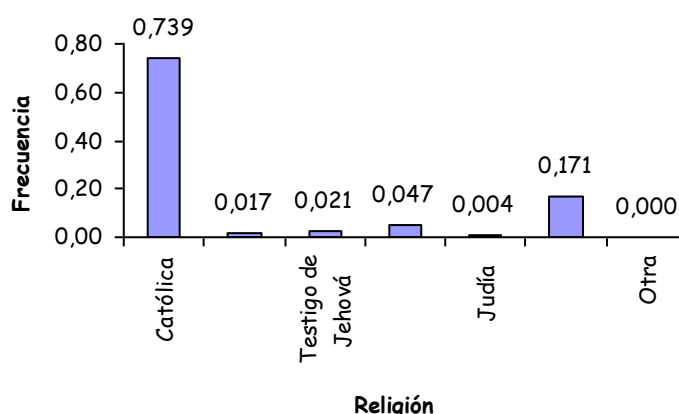
Religión que profesa

Religión	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Católica	0,739	173
Protestante	0,017	4
Testigo de Jehová	0,021	5
Evangélica	0,047	11
Judía	0,004	1
Ninguna	0,171	40
Otra	0,000	0
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia

GRAFICO 14



Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia

La moda para esta variable es de 1, es decir que el valor que más se repite la religión es Católica.

4.2 Variables de carácter Social

En este análisis se dará una idea general de cómo es el estudiante politécnico de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática en el ámbito social.

Variable 15: Tipo de Carrera que estudian sus hermanos(X15)

Como podemos observar en la Tabla 17, el 15,0% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática tiene hermanos estudiando en Carreras Autofinanciadas; el 5,6% tiene hermanos estudiando en Carreras Tradicionales; el 2,6% tiene hermanos estudiando en Carreras Autofinanciadas y Tradicionales; el 12,0% no tiene Hermanos y el 65,0% no tiene Hermanos estudiando en la ESPOL.

La moda para esta variable es de 5; es decir que el valor que más se repite es que No tiene hermanos estudiando en la ESPOL.

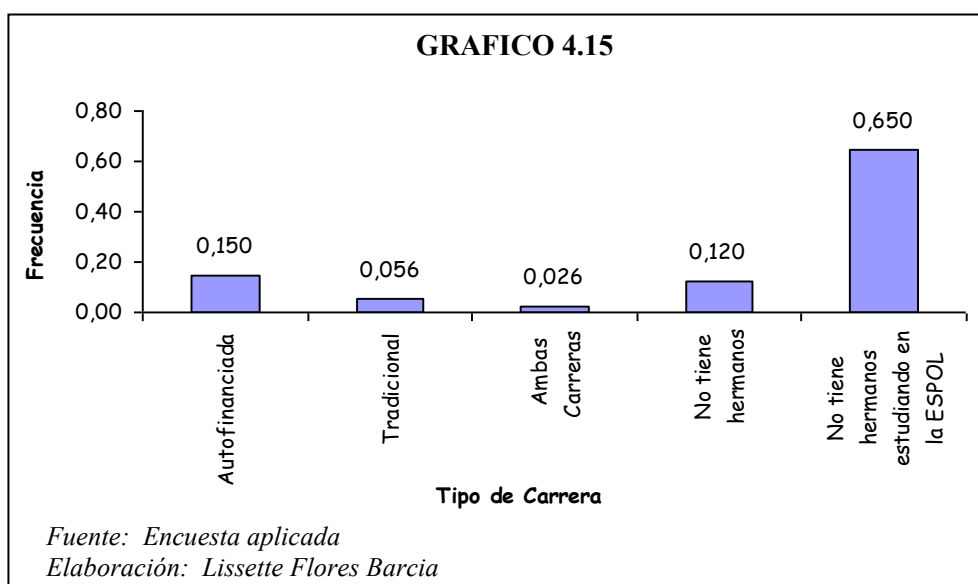


TABLA 17

Tipo de Carrera que estudian sus hermanos

Tipo de Carrera	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Autofinanciada	0,150	35
Tradicional	0,056	13
Ambas Carreras	0,026	6
No tiene hermanos	0,120	28
No tiene hermanos estudiando en la ESPOL	0,650	152
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada
Elaboración: Lissette Flores Barcia

Variable 16: Gasto Familiar(X16)

Como podemos observar en la Tabla 18, el 6,0% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática tiene la suma de los ingresos mensuales de los miembros que aportan para el gasto familiar entre \$100 y \$250; el 30,8% tiene un ingreso de entre \$251 y \$500; el 28,2% tiene un ingreso de entre \$501 y \$800; el 17,5% tiene

un ingreso de entre \$801 y \$ 1000; el 9,4% tiene un ingreso de entre \$1001 y \$1500 y el 8,1% tiene un ingreso de más de \$1500.

TABLA 18

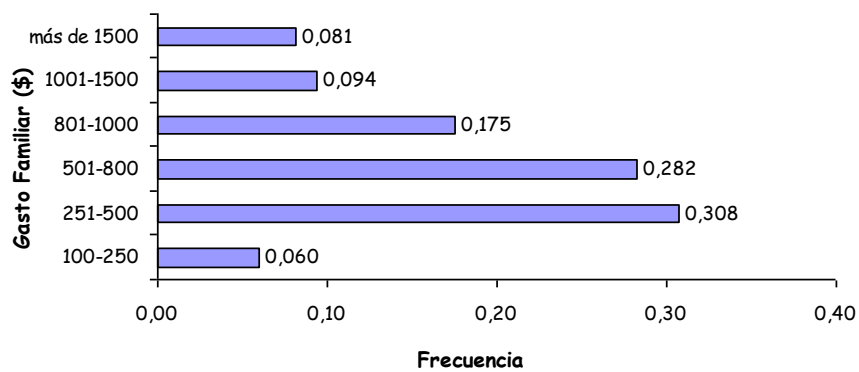
Gasto Familiar

Gasto Familiar (\$)	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
100-250	0,060	14
251-500	0,308	72
501-800	0,282	66
801-1000	0,175	41
1001-1500	0,094	22
más de 1500	0,081	19
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia

GRAFICO 4.16



Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia

TABLA 19

ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE INGENIERÍA EN ESTADÍSTICA
 INFORMÁTICA DE LA ESPOL
 OCTUBRE DEL 2004
 ESTADÍSTICOS POBLACIONALES PARA LA VARIABLE GASTO FAMILIAR

Media	3,179487179
Mediana	3
Moda	2
Varianza	1,804555959
Desviación Estándar	1,343337619
Sesgo	0,568
Kurtosis	-0,445219899
Primer Cuartil	2
Tercer Cuartil	4

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia

En la Tabla 19 vemos que la media de la suma de ingresos es de 3,179, es decir que los ingresos mensuales de todos los miembros que aportan para el gasto familiar oscila entre los \$501 y \$800.

La moda para esta variable es de 2; es decir que el valor que más se repite en los datos es el intervalo de \$251 y \$500.

Variable 17: PC con servicio de Internet (X17)

Vemos en la Tabla 20, que el 38,9% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática nunca tiene a su disposición un computador personal con servicio de Internet en el lugar que habita; el 15,8% rara vez lo tiene; el 13,7% algunas veces tiene a su disposición un computador personal con servicio de Internet en el

lugar que habita; el 14,5% la mayoría de veces tiene a su disposición un computador personal con servicio de Internet en el lugar que habita y el 17,1% siempre tiene a su disposición un computador personal con servicio de Internet en el lugar que habita.

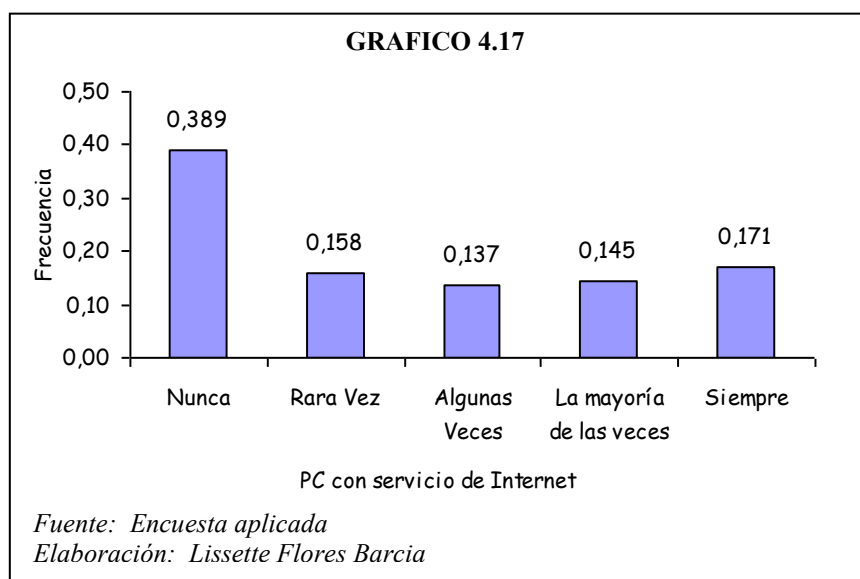


TABLA 20
PC con servicio de Internet

PC con servicio de Internet	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Nunca	0,389	91
Rara Vez	0,158	37
Algunas Veces	0,137	32
La mayoría de las veces	0,145	34
Siempre	0,171	40
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada
Elaboración: Lissette Flores Barcia

La moda para esta variable es de 1, es decir que el valor que más se repite es que Nunca tiene a su disposición un computador personal con servicio de Internet en donde habita.

Variable 18: Trabajo (X18)

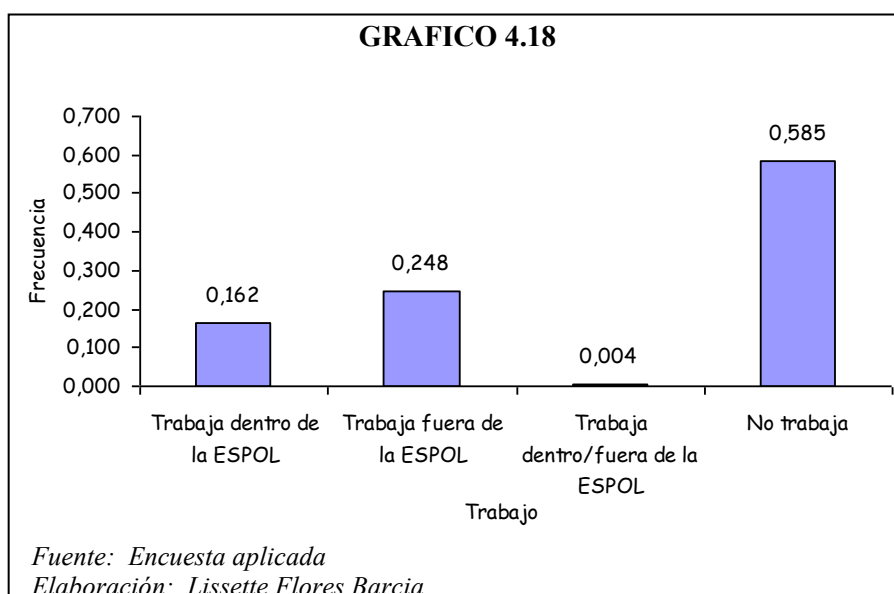
Observamos en la Tabla 21, que el 16,2% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática trabajan dentro de la ESPOL; el 24,8% trabaja fuera de la ESPOL; el 0,4% trabaja dentro y fuera de la ESPOL y el 58,5% no trabaja.

La moda para esta variable es de 4, es decir que el valor que más se repite es el 4, que son los estudiantes que No trabajan.

TABLA 21
Trabajo

Trabajo	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Trabaja dentro de la ESPOL	0,162	38
Trabaja fuera de la ESPOL	0,248	58
Trabaja dentro/fuera de la ESPOL	0,004	1
No trabaja	0,585	137
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada
Elaboración: Lissette Flores Barcia



Variable 19: Vehículo propio(X19)

Como podemos ver en la Tabla 22, el 75,6% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática nunca utilizan un vehículo propio para movilizarse desde y hacia la ESPOL; el 10,7% rara vez lo hace; el 7,7% algunas veces utilizan un vehículo propio para movilizarse desde y hacia la ESPOL; el 3,4% la mayoría de veces lo hacen y un 2,6% de los estudiantes siempre utilizan un vehículo propio para movilizarse desde y hacia la ESPOL.

La moda para esta variable es 1.

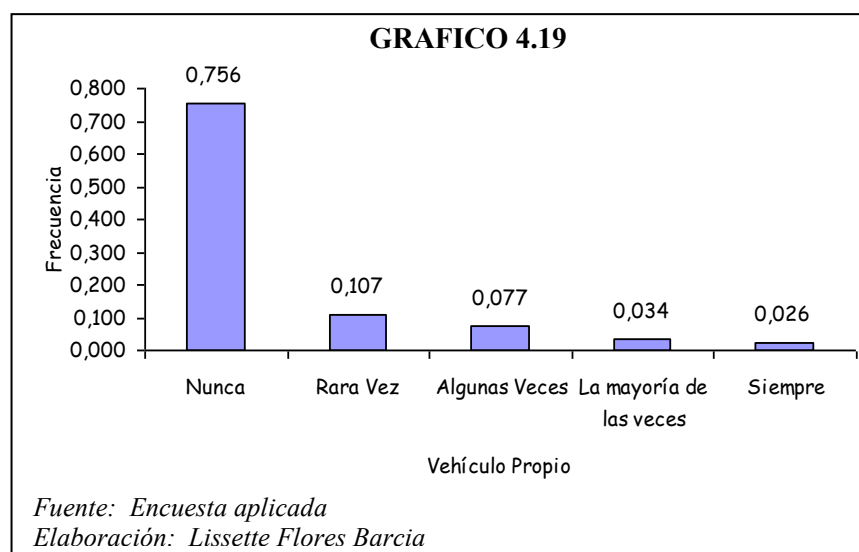


TABLA 22
Vehículo Propio

Vehículo Propio	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Nunca	0,756	177
Rara Vez	0,107	25
Algunas Veces	0,077	18
La mayoría de las veces	0,034	8
Siempre	0,026	6
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada
Elaboración: Lissette Flores Barcia

Variable 20: Vehículo Manejado Por padres(X20)

En la Tabla 23 vemos que el 74,4% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática nunca se movilizan desde y hacia la ESPOL en un vehículo manejado por sus padres; el 15,8% rara vez lo hace; el 6,0% algunas veces utilizan un vehículo manejado por sus padres para movilizarse desde y hacia la ESPOL; el 2,6% la mayoría de veces lo hacen y un 1,3% de los estudiantes siempre utilizan un vehículo manejado por sus padres para movilizarse desde y hacia la ESPOL.

La moda para esta variable es de 1, es decir que Nunca se trasladan a la ESPOL en vehículos manejados por sus padres es el valor que más se repite.

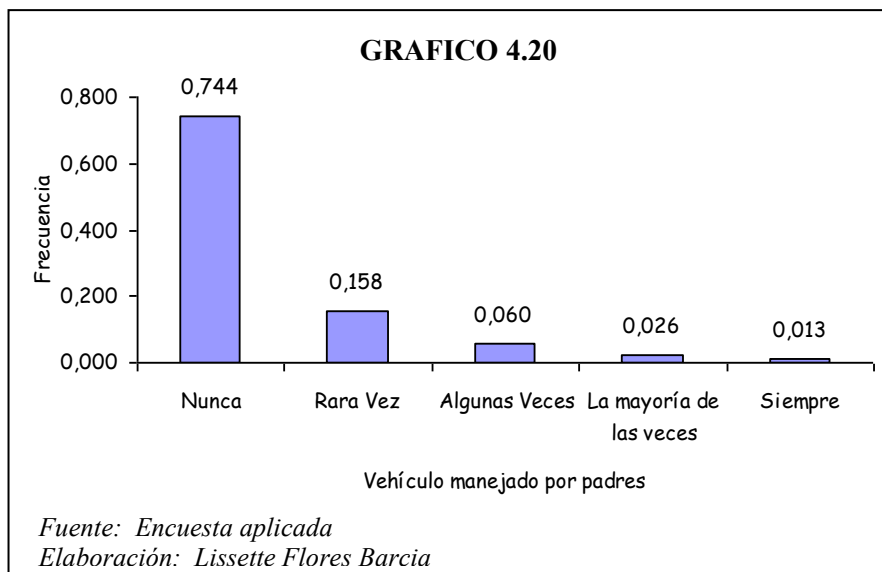


TABLA 23

Vehículo Manejado por Padres

Vehículo Manejado por Padres	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Nunca	0,744	174
Rara Vez	0,158	37
Algunas Veces	0,060	14
La mayoría de las veces	0,026	6
Siempre	0,013	3
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada
Elaboración: Lissette Flores Barcia

Variable 21: Vehículo de amigos(X21)

En la Tabla 24 tenemos que el 50,9% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática nunca se movilizan desde y hacia la ESPOL en un vehículo amigos; el 30,8% rara vez lo hace; el 12,0% algunas veces utilizan un vehículo de sus amigos para

movilizarse desde y hacia la ESPOL; el 4,7% la mayoría de veces lo hacen y un 1,7% de los estudiantes siempre utilizan un vehículo de sus amigos para movilizarse desde y hacia la ESPOL.

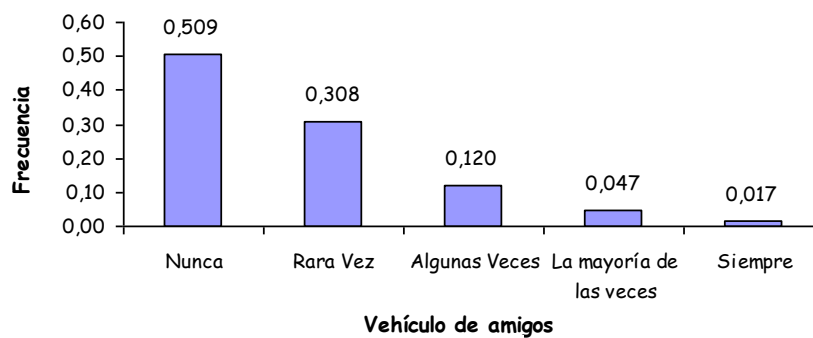
La moda es 1, es decir que se repite más la opción de que Nunca se trasladan a la ESPOL en vehículos de amigos.

TABLA 24
Vehículo de amigos

Vehículo de amigos	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Nunca	0,509	119
Rara Vez	0,308	72
Algunas Veces	0,120	28
La mayoría de las veces	0,047	11
Siempre	0,017	4
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada
Elaboración: Lissette Flores

GRAFICO 4.21



Fuente: Encuesta aplicada
Elaboración: Lissette Flores Barcia

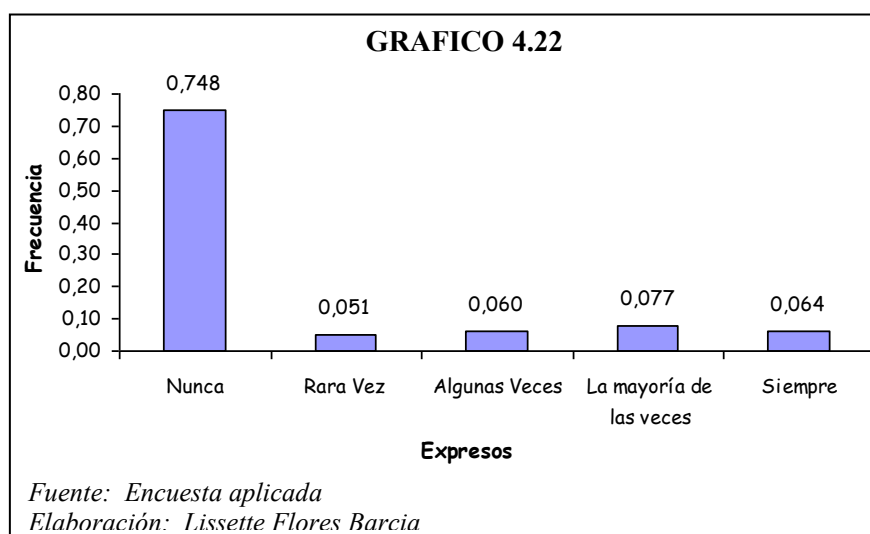
Variable 22: Expresos (X22)

Como podemos observar en la Tabla 25, el 74,8% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática nunca se movilizan desde y hacia la ESPOL en expresos; el 5,1% rara vez lo hace; el 6,0% algunas veces utilizan los expresos de la ESPOL para movilizarse desde y hacia la ESPOL; el 7,7% la mayoría de veces lo hacen y un 6,4% de los estudiantes siempre utilizan los expresos para movilizarse desde y hacia la ESPOL.

La moda, es decir el valor que más se repite es 1.

Expresos	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Nunca	0,748	175
Rara Vez	0,051	12
Algunas Veces	0,060	14
La mayoría de las veces	0,077	18
Siempre	0,064	15
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada
Elaboración: Lissette Flores Barcia



Variable 23: Transportes ESPOL (X23)

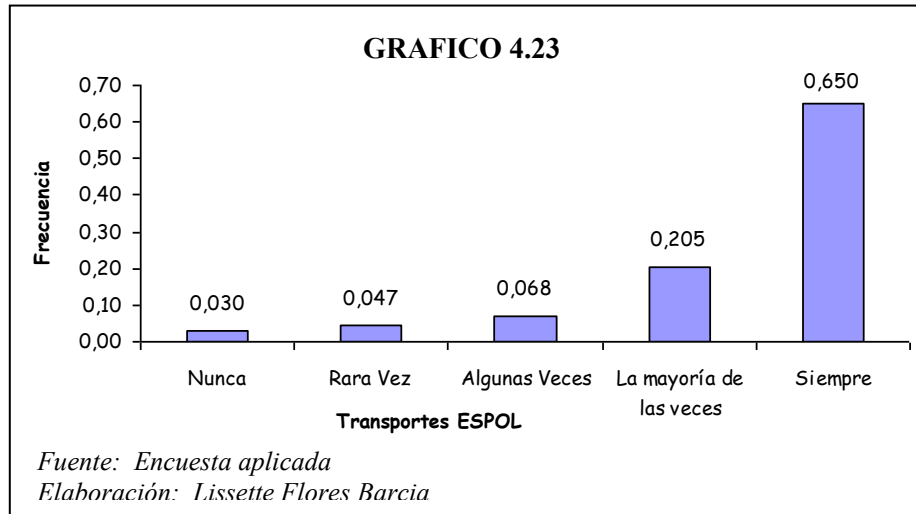
En la Tabla 26 vemos que el 3,0% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática nunca se movilizan desde y hacia la ESPOL en sus transportes; el 4,7% rara vez lo hace; el 6,8% algunas veces utilizan el Transporte de la ESPOL para movilizarse desde y hacia la ESPOL; el 20,5% la mayoría de veces lo hacen y un 65,0% de los estudiantes siempre utilizan los transportes de la ESPOL para movilizarse desde y hacia la ESPOL.

TABLA 26
Transportes ESPOL

Transportes ESPOL	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Nunca	0,030	7
Rara Vez	0,047	11
Algunas Veces	0,068	16
La mayoría de las veces	0,205	48
Siempre	0,650	152
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada
Elaboración: Lissette Flores Barcia

La moda para esta variable es 5.



4.3 Variables de carácter Académico

En esta parte se analizarán las variables de carácter académico, que son las actitudes de los estudiantes en período de clases frente a determinadas situaciones.

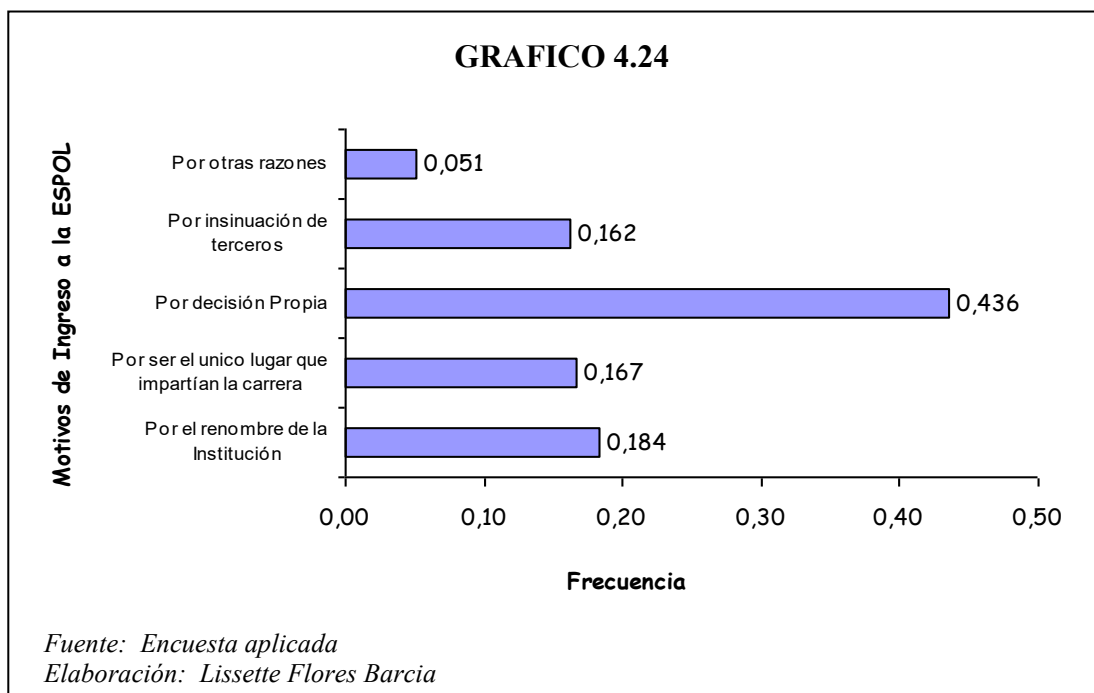
Variable 24: Motivo de ingreso a la ESPOL (X24)

Como podemos ver en la Tabla 27, el 18,4% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática ingresó a la ESPOL por el renombre de la Institución; el 16,7% lo hizo porque era el único lugar donde se impartía la carrera; el 43,6% ingresó a la ESPOL por decisión propia; el 16,2% lo hizo por insinuación de terceros y un 5,1% de los estudiantes ingresó a la ESPOL por otras razones.

La moda para esta variable es 3.

Motivo de Ingreso a la ESPOL	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Por el renombre de la Institución	0,184	43
Por ser el unico lugar que impartían	0,167	39
Por decisión Propia	0,436	102
Por insinuación de terceros	0,162	38
Por otras razones	0,051	12
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada
Elaboración: Lissette Flores Barcia



Variable 25: Carrera que cursa actualmente es por la que ingresó (X25)

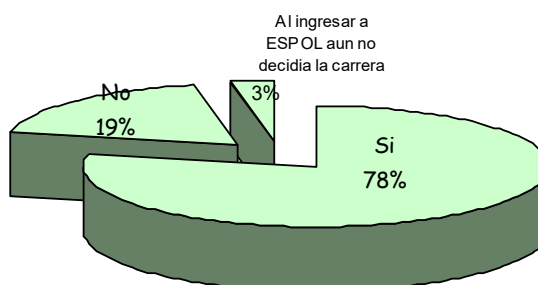
En la Tabla 28 tenemos que el 78,2% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática si cursa la misma carrera por la que ingresó; el 18,8% ingresó a una determinada carrera, pero por diferentes motivos han tenido que cambiarse de carrera; el 3,0% de los estudiantes aún no había decidido la carrera al ingresar a la ESPOL.

La moda para esta variable es 0.

TABLA 28

Carrera que cursa actualmente es por la que ingresó

Carrera que cursa actualmente es por la que ingresó	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Si	0,782	183
No	0,188	44
Al ingresar a la ESPOL aun no había decidido la carrera	0,030	7
Total	1,000	234

*Fuente: Encuesta aplicada**Elaboración: Lissette Flores Barcia***GRAFICO 4.25***Fuente: Encuesta aplicada**Elaboración: Lissette Flores Barcia***Variable 26: Utiliza Bibliotecas (X26)**

En la Tabla 29 vemos que el 17,9% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática nunca utilizan la biblioteca para estudiar o hacer tareas académicas; el 32,1% rara vez utilizan la biblioteca para estudiar o hacer tareas académicas; el 31,6% de los estudiantes algunas veces utilizan la biblioteca para estudiar o hacer

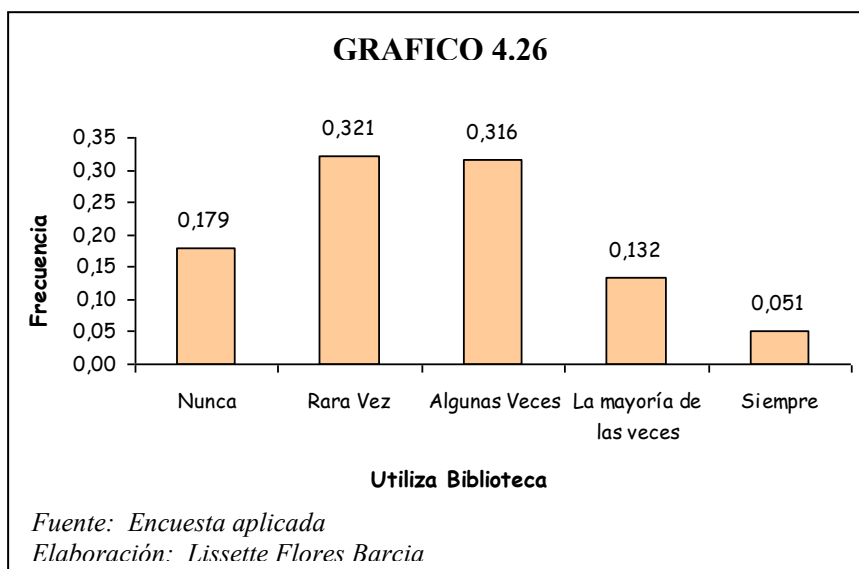
tareas académicas; el 13,2% de los estudiantes la mayoría de las veces utilizan la biblioteca para estudiar o hacer tareas académicas; el 5,1% de los estudiantes siempre utilizan la biblioteca para estudiar o hacer tareas académicas.

La moda para esta variable es de 2.

TABLA 29
Utiliza Biblioteca

Utiliza Biblioteca	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Nunca	0,179	42
Rara Vez	0,321	75
Algunas Veces	0,316	74
La mayoría de las veces	0,132	31
Siempre	0,051	12
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada
Elaboración: Lissette Flores Barcia



Variable 27: Utiliza Laboratorios (X27)

Como podemos observar en la Tabla 30, el 16,2% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática nunca utilizan los laboratorios para estudiar o hacer tareas académicas; el 17,5% rara vez utilizan los laboratorios para estudiar o hacer tareas académicas; el 31,6% de los estudiantes algunas veces utilizan los laboratorios para estudiar o hacer tareas académicas; el 26,1% de los estudiantes la mayoría de las veces utilizan los laboratorios para estudiar o hacer tareas académicas; el 8,5% de los estudiantes siempre utilizan los laboratorios para estudiar o hacer tareas académicas.

La moda para esta variable es de 3, que es el valor que maximiza la función.

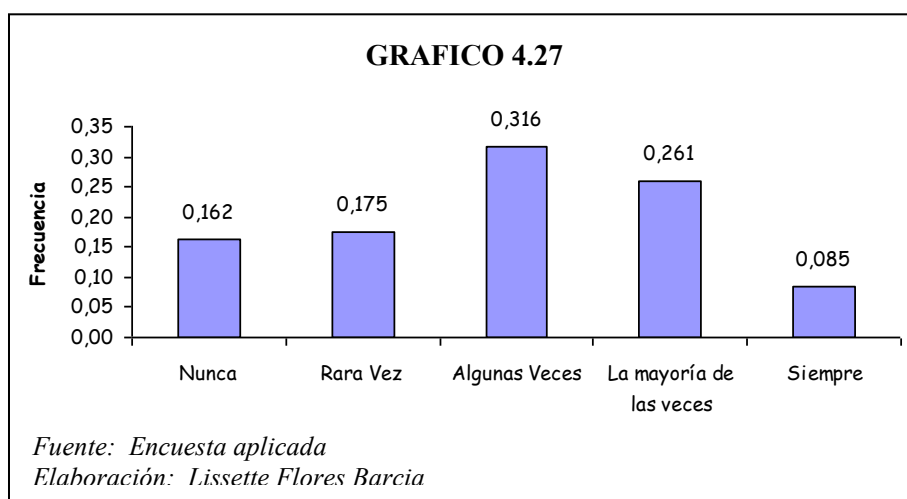


TABLA 30
Utiliza Laboratorios

Utiliza Laboratrios	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Nunca	0,162	38
Rara Vez	0,175	41
Algunas Veces	0,316	74
La mayoría de las veces	0,261	61
Siempre	0,085	20
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada
Elaboración: Lissette Flores Barcia

Variable 28: Utiliza Salas de estudio libre (X28)

En la Tabla 31 vemos que el 25,6% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática nunca utilizan las salas de estudio libre para estudiar o hacer tareas académicas; el 30,3% rara vez utilizan las salas de estudio libre para estudiar o hacer tareas académicas; el 26,5% de los estudiantes algunas veces utilizan las salas de estudio libre para estudiar o hacer tareas académicas; el 13,2% de los estudiantes la mayoría de las veces utilizan las salas de estudio libre para estudiar o hacer tareas académicas; el 4,3% de los estudiantes siempre utilizan las salas de estudio libre para estudiar o hacer tareas académicas.

La moda para esta variable es de 2, que es el valor que maximiza la función.

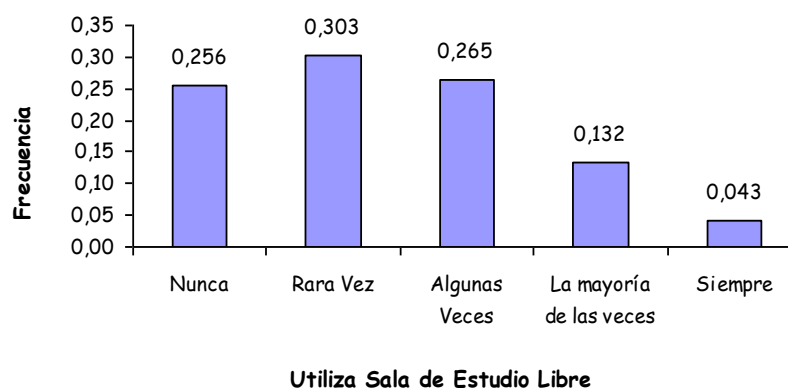
TABLA 31

Utiliza Sala de Estudio Libre

Utiliza Sala de Estudio Libre	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Nunca	0,256	60
Rara Vez	0,303	71
Algunas Veces	0,265	62
La mayoría de las veces	0,132	31
Siempre	0,043	10
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia

GRAFICO 4.28

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia

Variable 29: Utiliza Bares (X29)

Como podemos observar en la Tabla 32, el 62,4% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática nunca utilizan los bares para estudiar o hacer tareas académicas; el 17,1% rara vez utilizan los bares para estudiar o hacer tareas académicas; el 12,8% de los estudiantes algunas veces utilizan los bares para estudiar o

hacer tareas académicas; el 3,8% de los estudiantes la mayoría de las veces utilizan los bares para estudiar o hacer tareas académicas; el 3,8% de los estudiantes siempre utilizan los bares para estudiar o hacer tareas académicas.

La moda para esta variable es de 1, que es el valor que maximiza la función.

TABLA 32

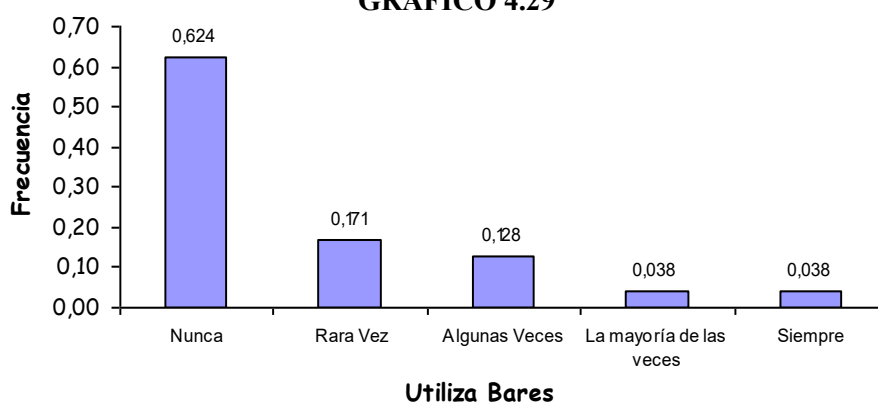
Utiliza Bares

Utiliza Bares	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Nunca	0,624	146
Rara Vez	0,171	40
Algunas Veces	0,128	30
La mayoría de las veces	0,038	9
Siempre	0,038	9
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia

GRAFICO 4.29



Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia

Variable 30: Compra el texto (X30)

Como podemos observar en Tabla 33, el 25,6% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática nunca compra el texto que el profesor sugiere; el 38,5% rara vez compra el texto que el profesor sugiere; el 27,4% de los estudiantes algunas veces compra el texto que el profesor sugiere; el 7,3% de los estudiantes la mayoría de las veces compra el texto que el profesor sugiere; el 1,3% de los estudiantes siempre compra el texto que el profesor sugiere.

La moda para esta variable es de 2, que es el valor que maximiza la función.

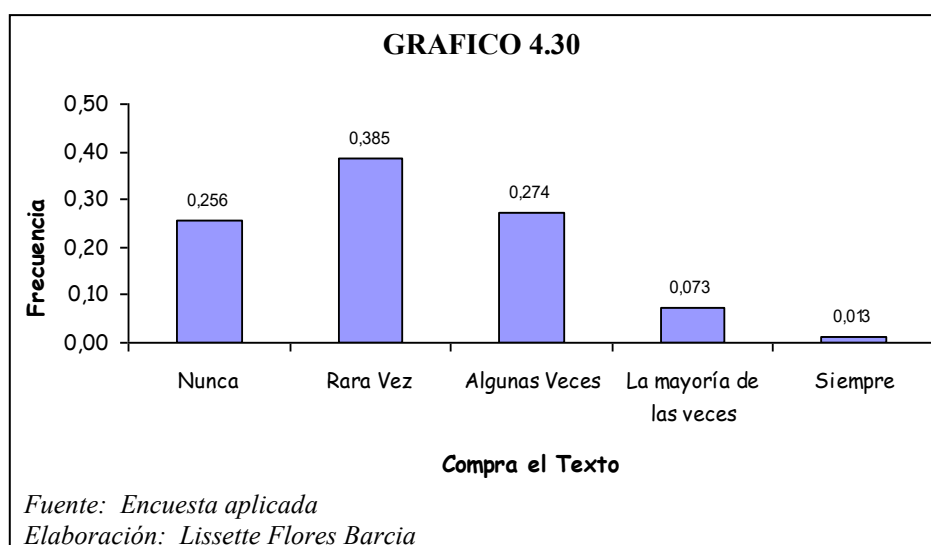
TABLA 33

Compra el Texto

Compra el Texto	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Nunca	0,256	60
Rara Vez	0,385	90
Algunas Veces	0,274	64
La mayoría de las veces	0,073	17
Siempre	0,013	3
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia



Variable 31: Apuntes Prestados(X31)

En la Tabla 34 observamos que el 20,1% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática nunca utiliza apuntes prestados de semestres anteriores como fuente de estudio; el 30,3% rara vez los utiliza; el 30,3% de los estudiantes algunas veces utiliza apuntes prestados de semestres anteriores; el 14,5% de los estudiantes la mayoría de las veces los utiliza; el 4,7% de los estudiantes siempre utiliza apuntes prestados de semestres anteriores como fuente de estudio.

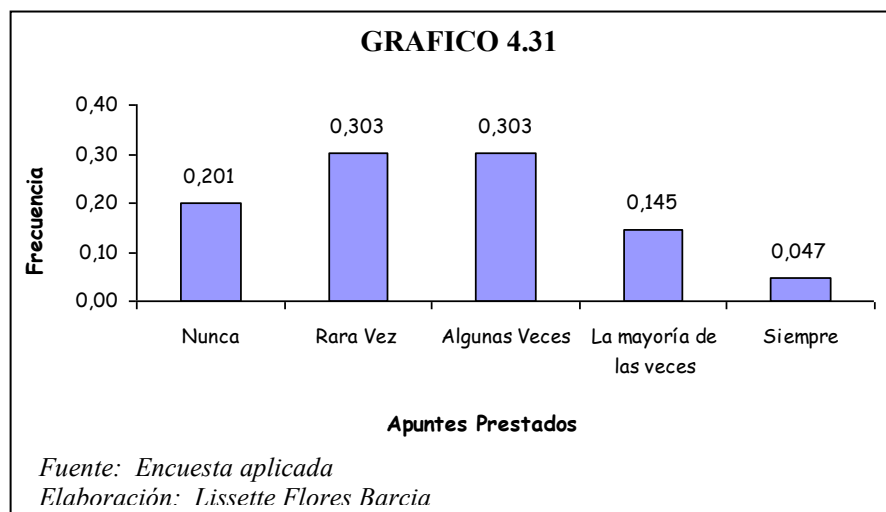


TABLA 34
Apuntes Prestados

Apuntes Prestados	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Nunca	0,201	47
Rara Vez	0,303	71
Algunas Veces	0,303	71
La mayoría de las veces	0,145	34
Siempre	0,047	11
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada
Elaboración: Lissette Flores Barcia

La moda para esta variable es de 2, que es el valor que maximiza la función.

Variable 32: Exámenes Pasados(X32)

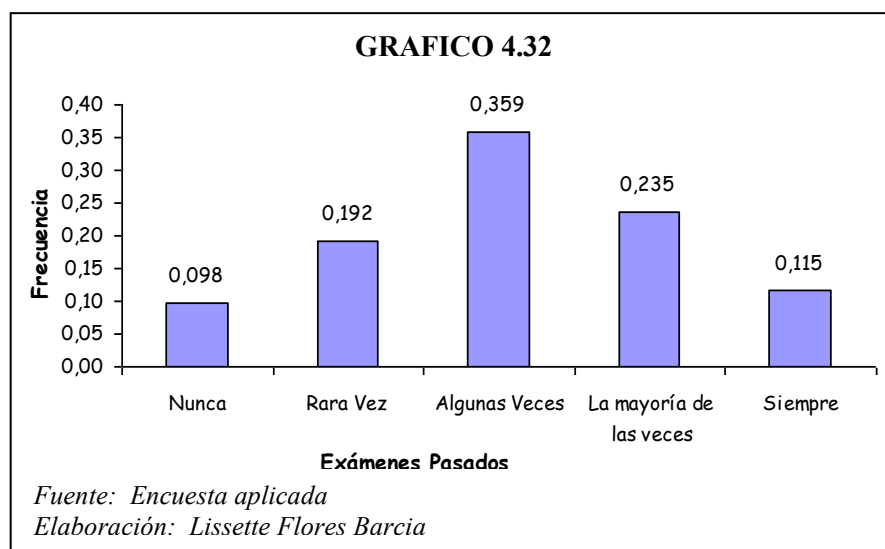
Como vemos en la Tabla 35, el 9,8% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática nunca utiliza exámenes pasados como fuente de estudio; el 19,2% rara vez los utiliza; el

35,9% de los estudiantes algunas veces utiliza exámenes pasados como fuente de estudio; el 23,5% de los estudiantes la mayoría de las veces los utiliza; el 11,5% de los estudiantes siempre utiliza exámenes pasados como fuente de estudio.

TABLA 35
Exámenes Pasados

Exámenes Pasados	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Nunca	0,098	23
Rara Vez	0,192	45
Algunas Veces	0,359	84
La mayoría de las veces	0,235	55
Siempre	0,115	27
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada
Elaboración: Lissette Flores Barcia



La moda para esta variable es de 3, que es el valor que maximiza la función.

Variable 33: Apuntes Personales(X33)

En la Tabla 36 podemos ver que el 4,7% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática nunca utiliza los apuntes personales como fuente de estudio; el 3,4% rara vez los utiliza; el 15,8% de los estudiantes algunas veces utiliza los apuntes personales como fuente de estudio; el 33,3% de los estudiantes la mayoría de las veces los utiliza; el 42,7% de los estudiantes siempre utiliza los apuntes personales como fuente de estudio.

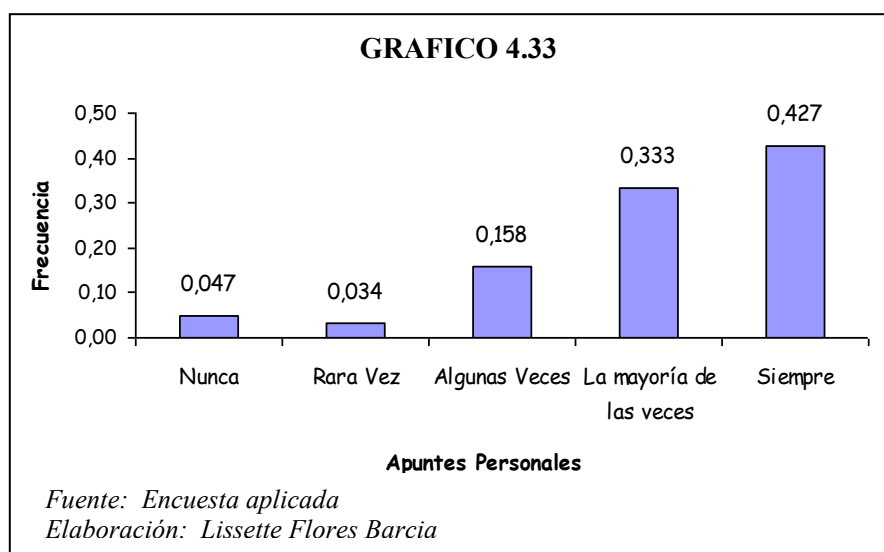


TABLA 36
Apuntes Personales

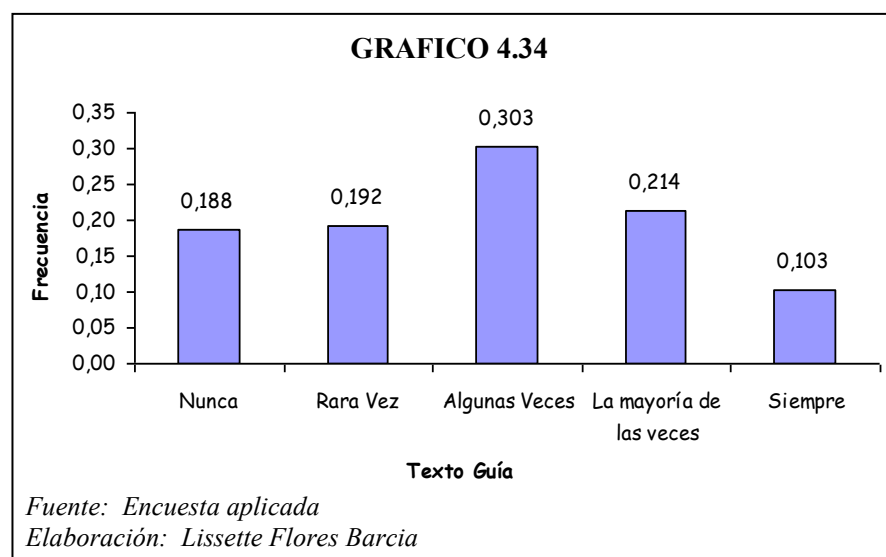
Apuntes Personales	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Nunca	0,047	11
Rara Vez	0,034	8
Algunas Veces	0,158	37
La mayoría de las veces	0,333	78
Siempre	0,427	100
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada
Elaboración: Lissette Flores Barcia

La moda para esta variable es de 5, que es el valor que maximiza la función.

Variable 34: Texto Guía(X34)

Como podemos observar en la Tabla 37, el 18,8% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática nunca utiliza el texto guía como fuente de estudio; el 19,2% rara vez los utiliza; el 30,3% de los estudiantes algunas veces utiliza el texto guía como fuente de estudio; el 21,4% de los estudiantes la mayoría de las veces los utiliza; el 10,3% de los estudiantes siempre utiliza el texto guía como fuente de estudio.



Texto Guía	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Nunca	0,188	44
Rara Vez	0,192	45
Algunas Veces	0,303	71
La mayoría de las veces	0,214	50
Siempre	0,103	24
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada
Elaboración: Lissette Flores Barcia

La moda para esta variable es de 3, que es el valor que maximiza la función.

Variable 35: La misma rutina(X35)

En la Tabla 38 podemos ver que el 23,1% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática nunca sigue la misma rutina la semana previa a exámenes; el 29,5% rara vez sigue la misma rutina; el 22,6% de los estudiantes algunas veces sigue la misma rutina la semana previa a exámenes; el 19,7% de los estudiantes la mayoría de las veces sigue la misma rutina; el 5,1% de los estudiantes siempre sigue la misma rutina la semana previa a exámenes.

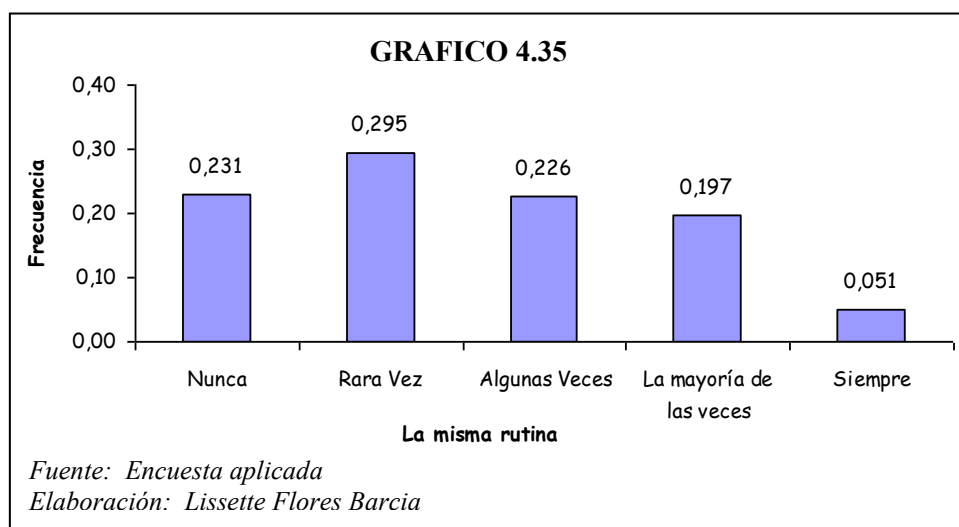


TABLA 38
La misma Rutina

La misma Rutina	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Nunca	0,231	54
Rara Vez	0,295	69
Algunas Veces	0,226	53
La mayoría de las veces	0,197	46
Siempre	0,051	12
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada
Elaboración: Lissette Flores Barcia

La moda para esta variable es de 2, que es el valor que maximiza la función.

Variable 36: Entrega deberes atrasados(X36)

Vemos en la Tabla 39 que el 23,9% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática nunca entrega deberes atrasados la semana previa a exámenes; el 33,8% rara vez sigue entrega

deberes atrasados; el 26,9% de los estudiantes algunas veces entrega deberes atrasados la semana previa a exámenes; el 10,3% de los estudiantes la mayoría de las veces entrega deberes atrasados; el 5,1% de los estudiantes siempre entrega deberes atrasados la semana previa a exámenes.

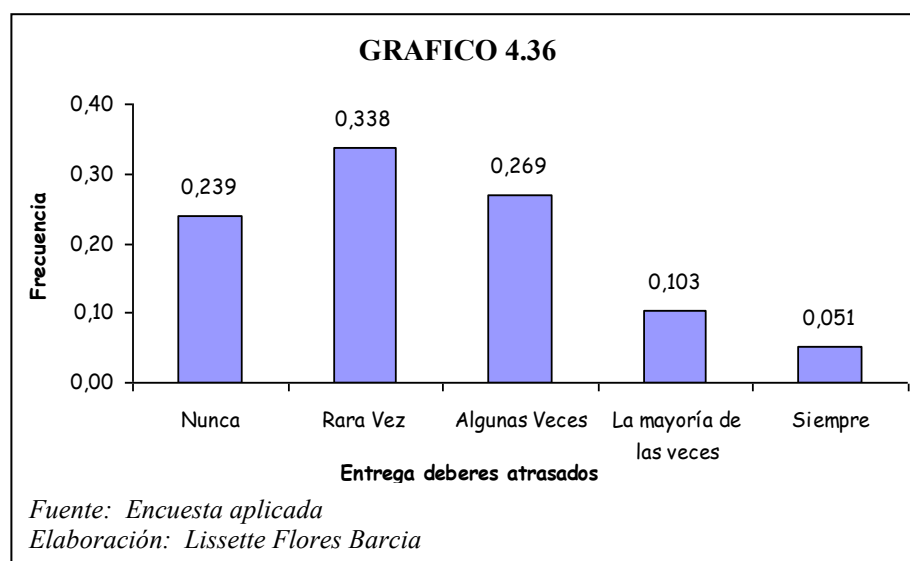


TABLA 39

Entrega deberes atrasados

Entrega deberes atrasados	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Nunca	0,239	56
Rara Vez	0,338	79
Algunas Veces	0,269	63
La mayoría de las veces	0,103	24
Siempre	0,051	12
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada
Elaboración: Lissette Flores Barcia

La moda para esta variable es de 2, que es el valor que maximiza la función.

Variable 37: Realiza Proyectos(X37)

Como podemos observar en la Tabla 40, el 23,9% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática nunca realiza proyectos la semana previa a exámenes; el 33,8% rara vez lo hace; el 26,9% de los estudiantes algunas veces realiza proyectos la semana previa a exámenes; el 10,3% de los estudiantes la mayoría de las veces lo hace; el 5,1% de los estudiantes siempre realiza proyectos la semana previa a exámenes.

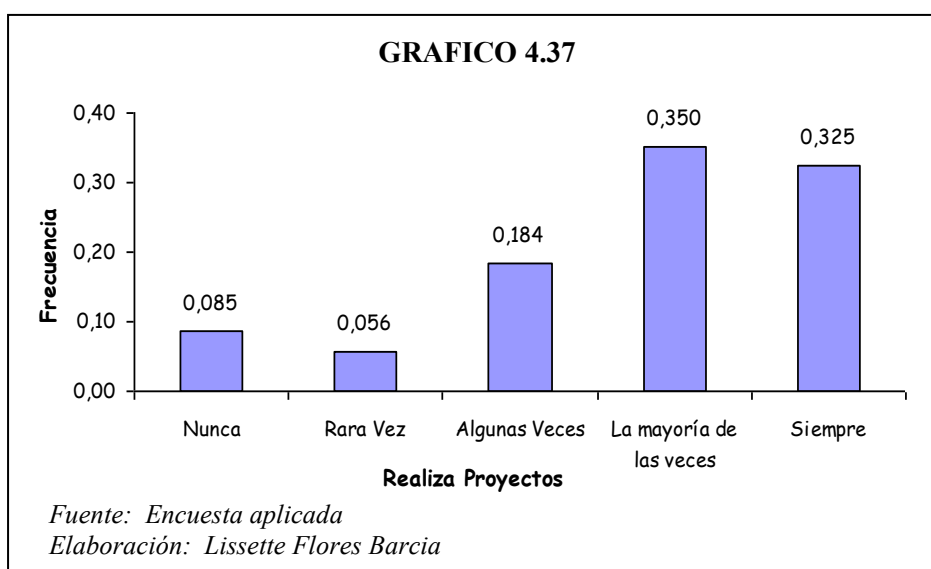


TABLA 40
Realiza Proyectos

Realiza Proyectos	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Nunca	0,085	20
Rara Vez	0,056	13
Algunas Veces	0,184	43
La mayoría de las veces	0,350	82
Siempre	0,325	76
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada
Elaboración: Lissette Flores Barcia

La moda para esta variable es de 4, que es el valor que maximiza la función.

Variable 38: Comienza a estudiar para los exámenes(X38)

En la Tabla 41 vemos que en la semana previa a exámenes, el 2,6% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática nunca comienza a estudiar para los exámenes; el 10,3% rara vez lo hace; el 18,4% de los estudiantes algunas veces comienza a estudiar para los exámenes; el 39,3% de los estudiantes la mayoría de las veces lo hace; el 29,5% de los estudiantes siempre comienza a estudiar para los exámenes.

Comienza a estudiar para los exámenes	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Nunca	0,026	6
Rara Vez	0,103	24
Algunas Veces	0,184	43
La mayoría de las veces	0,393	92
Siempre	0,295	69
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada
Elaboración: Lissette Flores Barcia

La moda para esta variable es de 4, que es el valor que maximiza la función.

Variable 39: Estudia Solo(X39)

Como podemos observar en la Tabla 42, el 4,7% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática nunca estudia solo; el 8,5% rara vez lo hace; el 20,1% de los estudiantes algunas veces estudia solo; el 35,5% de los estudiantes la mayoría de las veces lo hace; el 31,2% de los estudiantes siempre prefieren estudiar solos.

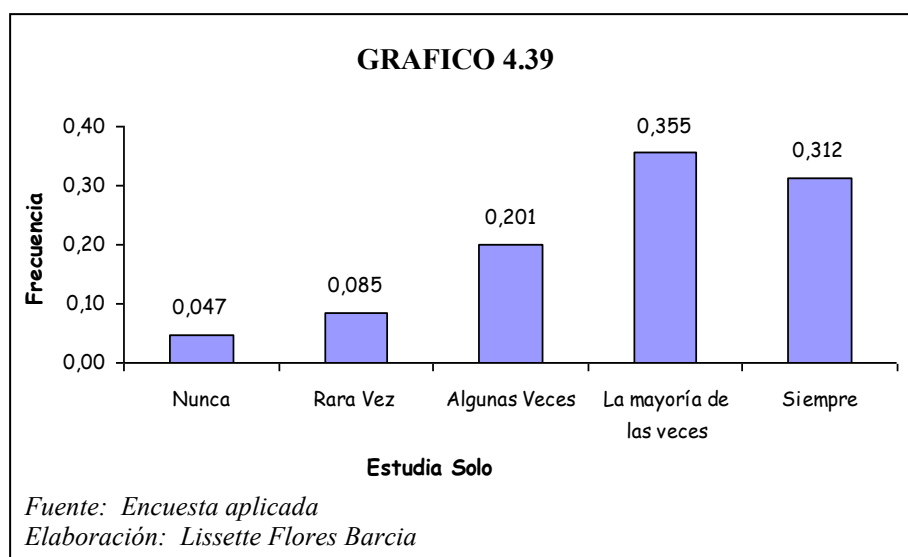


TABLA 42

Estudia Solo

Estudia Solo	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Nunca	0,047	11
Rara Vez	0,085	20
Algunas Veces	0,201	47
La mayoría de las veces	0,355	83
Siempre	0,312	73
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada
Elaboración: Lissette Flores Barcia

La moda para esta variable es de 4, que es el valor que maximiza la función.

Variable 40: Estudia en grupo de 2 a 3 personas(X40)

Vemos en la Tabla 43 que el 11,1% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática nunca estudia en grupos de 2 a 3 personas; el 26,9% rara vez lo hace; el 30,8% de los estudiantes algunas veces estudia en grupos de 2 a 3 personas; el 23,1% de los estudiantes la mayoría de las veces lo hace; el 8,1% de los estudiantes siempre estudia en grupos de 2 a 3 personas.

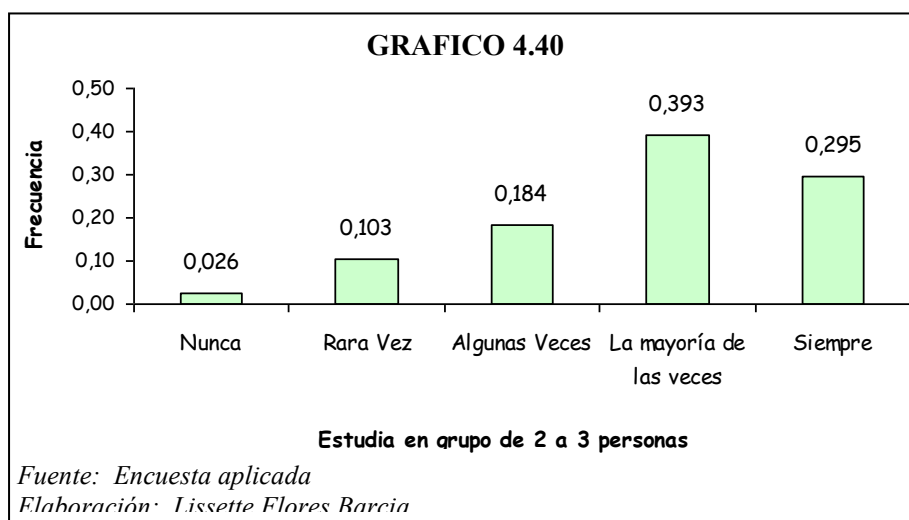


TABLA 43
Estudia en grupo de 2 a 3 personas

Estudia en grupo de 2 a 3 personas	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Nunca	0,026	6
Rara Vez	0,103	24
Algunas Veces	0,184	43
La mayoría de las veces	0,393	92
Siempre	0,295	69
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia

La moda para esta variable es de 3, que es el valor que maximiza la función.

Variable 41: Estudia en grupo de 3 a 5 personas(X41)

Como podemos observar en la Tabla 44, el 43,2% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática nunca estudia en grupos de 3 a 5 personas; el 37,2% rara vez lo hace; el 14,1% de los estudiantes algunas veces estudia en grupos de 3 a 5 personas; el 4,7% de los estudiantes la mayoría de las veces lo hace; el 0,9% de los estudiantes siempre estudia en grupos de 3 a 5 personas.

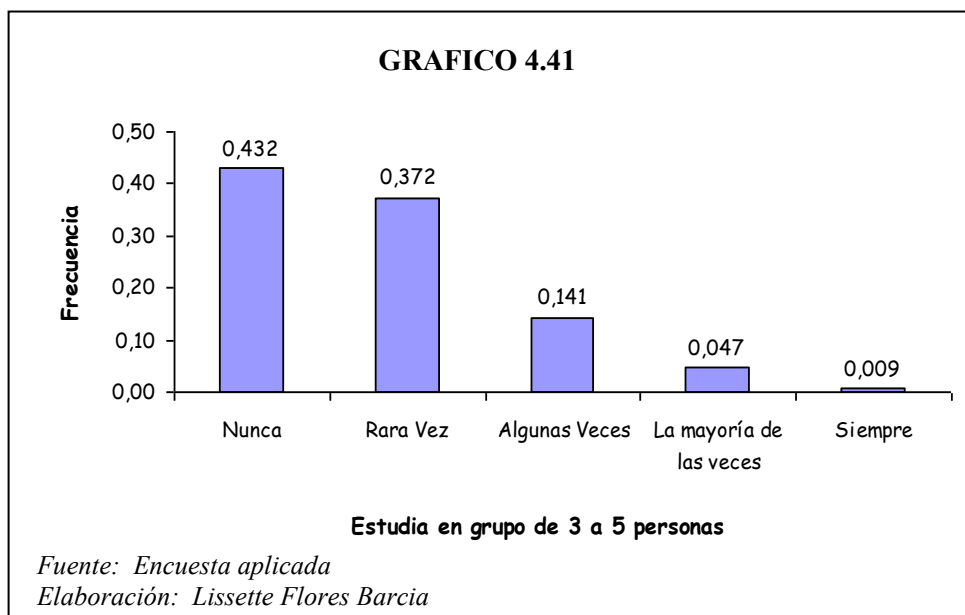


TABLA 44

Estudia en grupo de 3 a 5 personas

Estudia en grupo de 3 a 5 personas	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Nunca	0,432	101
Rara Vez	0,372	87
Algunas Veces	0,141	33
La mayoría de las veces	0,047	11
Siempre	0,009	2
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada
Elaboración: Lissette Flores Barcia

La moda para esta variable es de 1, que es el valor que maximiza la función.

Variable 42: Estudia en grupo de más de 5 personas(X42)

En la Tabla 45 tenemos que el 43,2% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática nunca estudia en grupos de más de 5 personas; el 37,2% rara vez lo hace; el 14,1% de los estudiantes algunas veces estudia en grupos de más de 5 personas; el 4,7% de los estudiantes la mayoría de las veces lo hace; el 0,9% de los estudiantes siempre estudia en grupos de más de 5 personas.

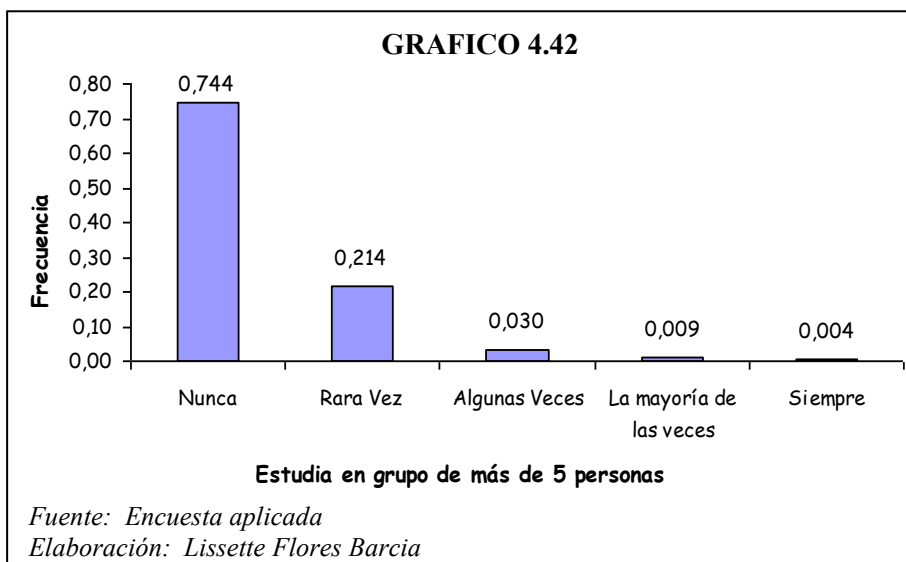


TABLA 45

Estudia en grupo de más de 5 personas

Estudia en grupo de más de 5 personas	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Nunca	0,744	174
Rara Vez	0,214	50
Algunas Veces	0,030	7
La mayoría de las veces	0,009	2
Siempre	0,004	1
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada
Elaboración: Lissette Flores Barcia

La moda para esta variable es de 1, que es el valor que maximiza la función

4.4 Variables de carácter Psicográfico

En este análisis se dará una idea general de cómo es el estudiante politécnico de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática.

Variable 43: Tipo de Música(X43)

Como podemos observar en la Tabla 46, el 5,6% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática prefiere escuchar música clásica; el 7,7% prefiere escuchar música vieja; el 23,5% de los estudiantes prefiere escuchar baladas; el 13,2% prefiere escuchar música rock; el 12,4% prefiere escuchar músicaailable; el 11,5% prefiere escuchar cualquier tipo de música; el 9,8% les gusta toda clase de música; al 7,7% no le gusta escuchar música y al 8,5% le gusta la música regué.

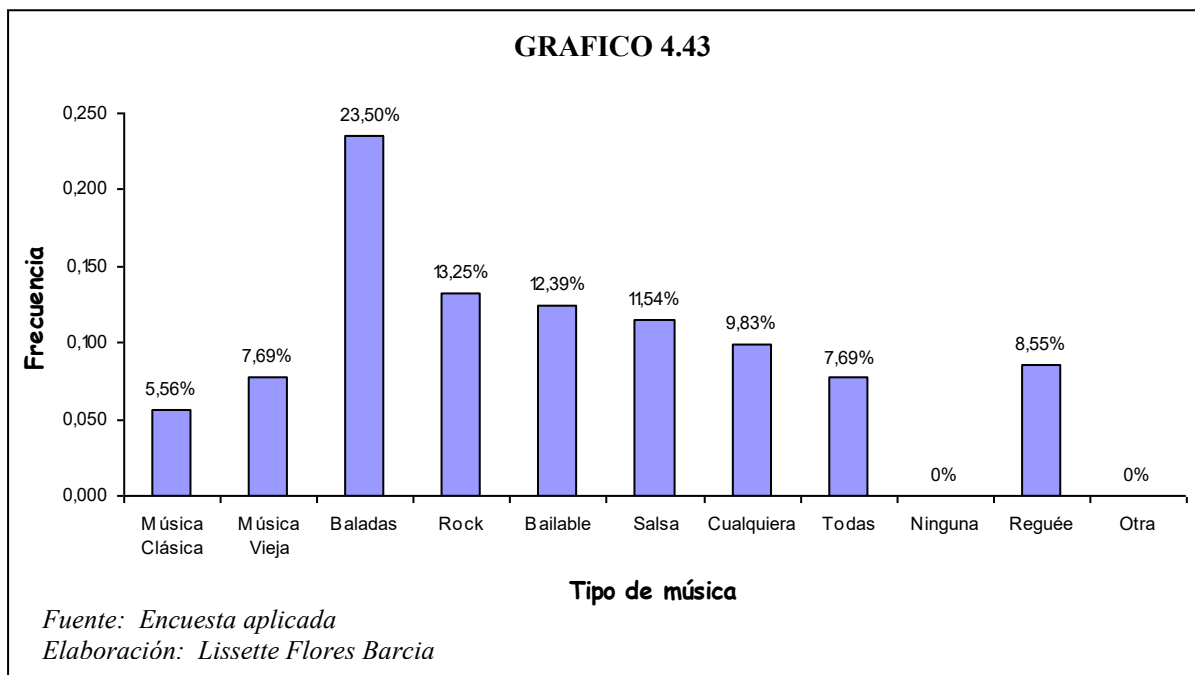


TABLA 46
Tipo de música

Tipo de música	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Música Clásica	0,056	13
Música Vieja	0,077	18
Baladas	0,235	55
Rock	0,132	31
Bailable	0,124	29
Salsa	0,115	27
Cualquiera	0,098	23
Todas	0,077	18
Ninguna	0,000	0
Reguée	0,085	20
Otra	0,000	0
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada
Elaboración: Lissette Flores Barcia

La moda para esta variable es 3. es decir que prefieren más la música Balada.

Variable 44: Tipo de Programas (X44)

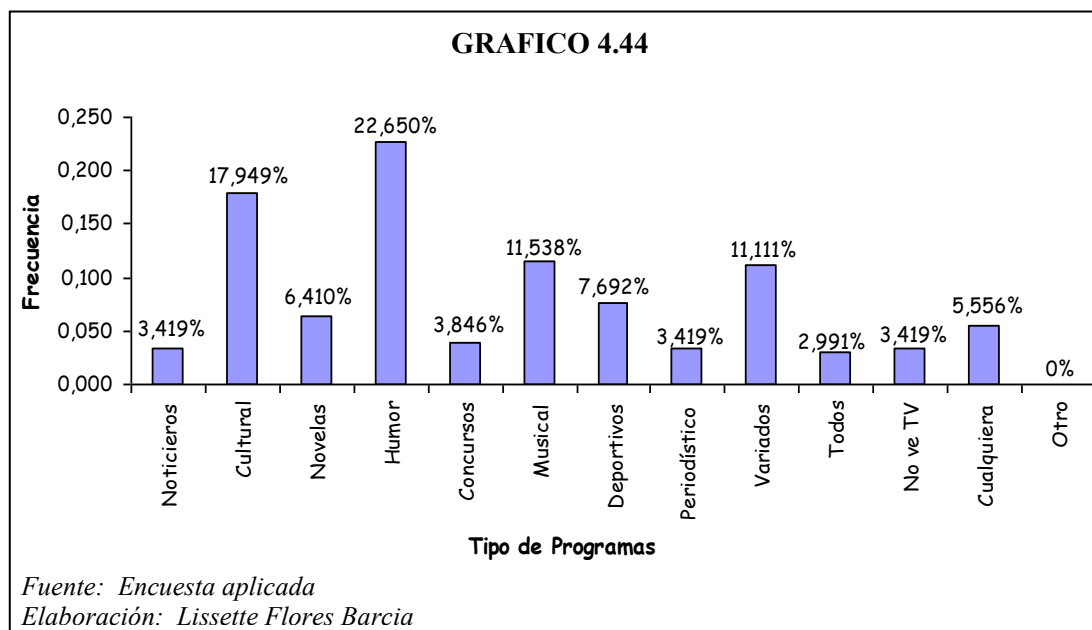
En la Tabla 47 vemos que el 3,4% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática prefiere ver noticieros; el 17,9% prefiere ver programas culturales; el 6,4% de los estudiantes prefiere ver novelas; el 22,6% prefiere ver programas de humor; el 3,8% prefiere los programas de concursos; el 11,5% prefiere los musicales; el 7,7% prefiere los programas deportivos; al 3,4% le gusta programas periodísticos, al 11,1% le gusta los programas variados; al 3,0% le gusta todo tipo de programa; al 3,4 le gusta cualquier tipo de programa y el 5,6% no ve televisión.

La moda para esta variable es 4, es decir que la opción más escogida por los estudiantes fue los programas de Humor.

TABLA 47
Tipo de Programas

Tipo de Programas	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Noticieros	0,034	8
Cultural	0,179	42
Novelas	0,064	15
Humor	0,226	53
Concursos	0,038	9
Musical	0,115	27
Deportivos	0,077	18
Periodístico	0,034	8
Variados	0,111	26
Todos	0,030	7
No ve TV	0,034	8
Cualquiera	0,056	13
Otro	0,000	0
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada
Elaboración: Lissette Flores Barcia



Variable 45: Sección del periódico que más lee (X45)

Podemos observar en la Tabla 48 que el 11,5% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática prefiere leer la sección económica del periódico; el 24,8% prefiere leer la sección de política; el 4,7% de los estudiantes prefiere leer la sección Internacional; el 17,5% prefiere leer la sección deportiva; el 19,7% prefiere leer la sección social; el 10,3% prefiere las noticias locales; el 11,1% prefiere leer los avisos clasificados y el 0,4% otras secciones del periódico.

La moda para esta variable es 2, es decir que la opción más escogida por los estudiantes fue la sección de Política.

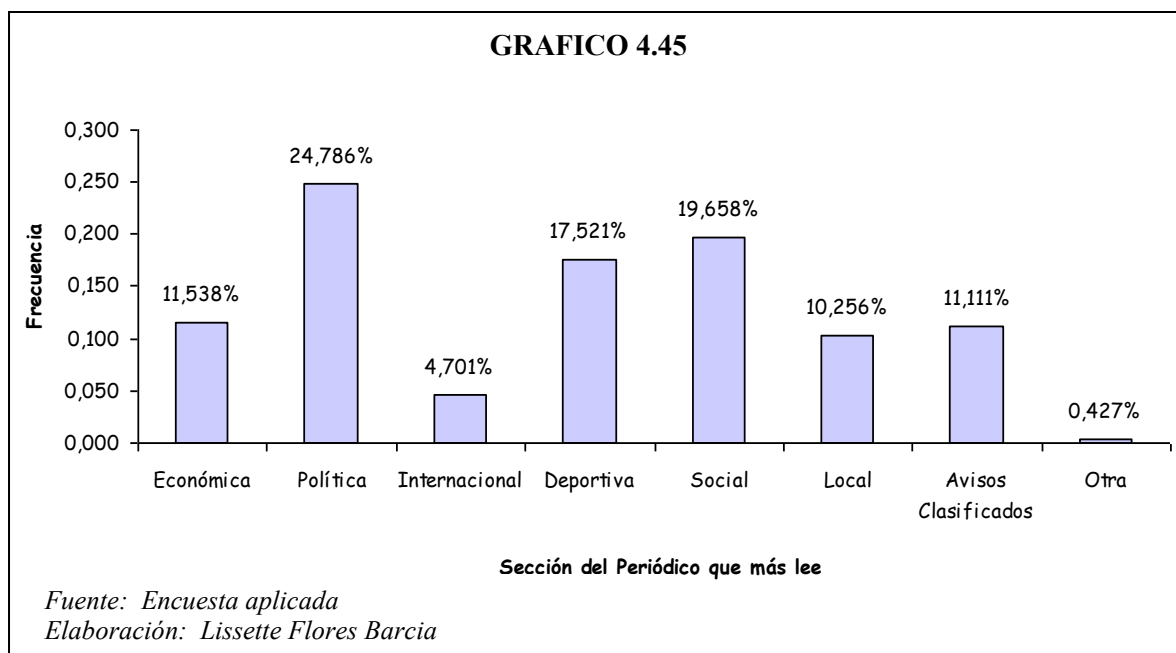


TABLA 48
Sección del Periódico que más lee

Sección del Periódico que más lee	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Económica	0,115	27
Política	0,248	58
Internacional	0,047	11
Deportiva	0,175	41
Social	0,197	46
Local	0,103	24
Avisos Clasificados	0,111	26
Otra	0,004	1
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada
Elaboración: Lissette Flores Barcia

Variable 46: Compra Joyas (X46)

Vemos en la Tabla 49 que el 50,0% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática nunca compra joyas; el 36,3%

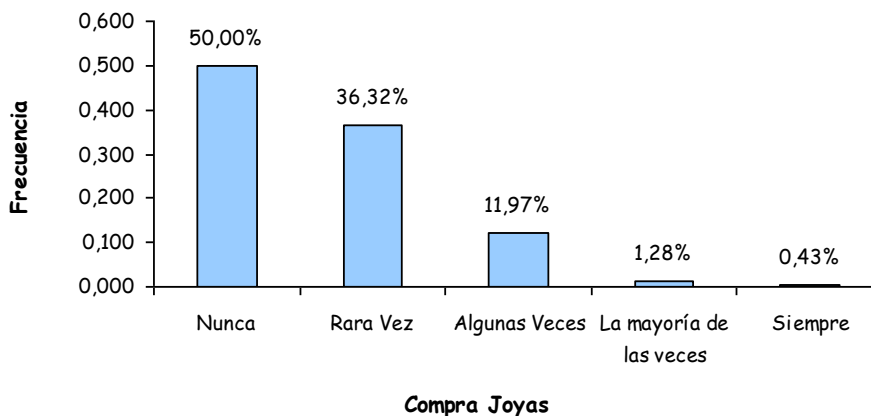
rara vez lo hace; el 12,0% de los estudiantes algunas veces compra joyas; el 1,3% de los estudiantes la mayoría de las veces lo hace; el 0,4% de los estudiantes siempre compra joyas.

TABLA 49**Compra Joyas**

Compra Joyas	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Nunca	0,500	117
Rara Vez	0,363	85
Algunas Veces	0,120	28
La mayoría de las veces	0,013	3
Siempre	0,004	1
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia

GRAFICO 4.46

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia

La moda para esta variable es 1, es decir que la opción más escogida por los estudiantes fue de Nunca Comprar Joyas.

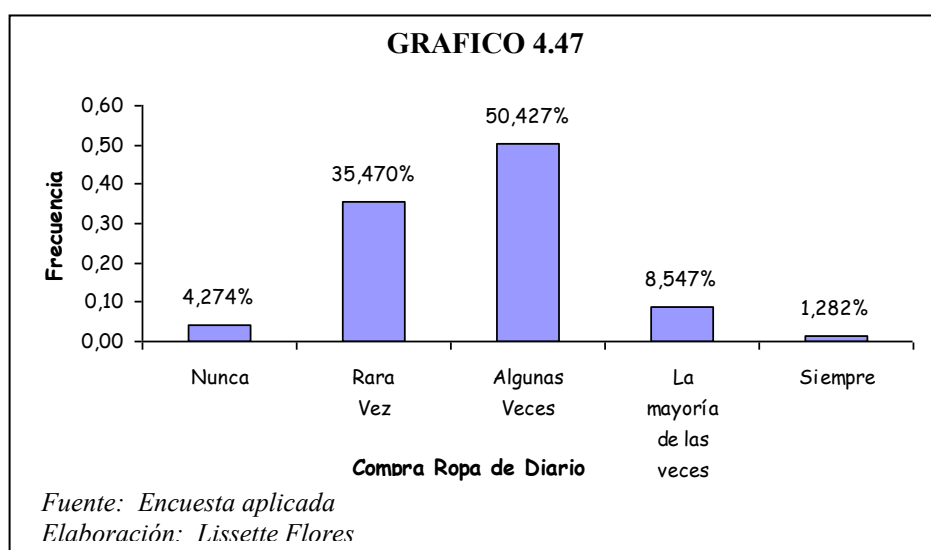
Variable 47: Compra Ropa de diario (X47)

Como podemos ver en la Tabla 50, el 4,3% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática nunca compra ropa de diario; el 35,5% rara vez lo hace; el 50,4% de los estudiantes algunas veces compra ropa de diario; el 8,5% de los estudiantes la mayoría de las veces lo hace; el 1,3% de los estudiantes siempre compra ropa de diario.

TABLA 50
Compra Ropa de Diario

Compra Ropa de Diario	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Nunca	0,043	10
Rara Vez	0,355	83
Algunas Veces	0,504	118
La mayoría de las veces	0,085	20
Siempre	0,013	3
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada
Elaboración: Lissette Flores Barcia



La moda para esta variable es 3, es decir que la opción más escogida por los estudiantes fue de Algunas Veces Comprar Ropa de Diario.

Variable 48: Compra Bolsos y zapatos de mujer (X48)

En la Tabla 51 tenemos que el 48,7% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática nunca compra bolsos y zapatos de mujer; el 20,1% rara vez lo hace; el 25,6% de los estudiantes algunas veces compra bolsos y zapatos de mujer; el 2,6% de los estudiantes la mayoría de las veces lo hace; el 3,0% de los estudiantes siempre compra bolsos y zapatos de mujer.

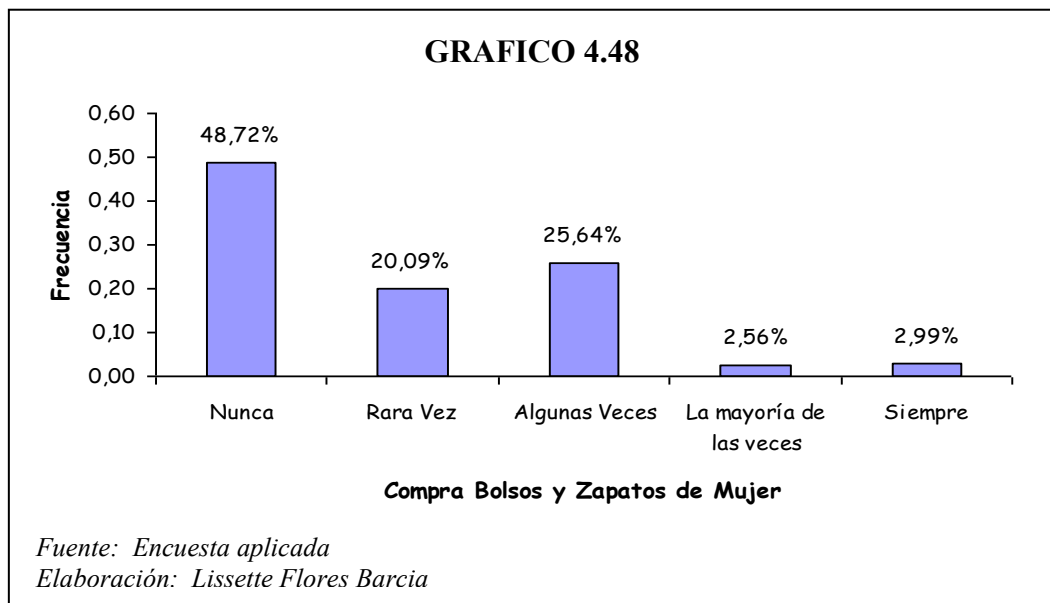


TABLA 51**Compra Bolsos y Zapatos de Mujer**

Compra Bolsos y Zapatos de Mujer	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Nunca	0,487	114
Rara Vez	0,201	47
Algunas Veces	0,256	60
La mayoría de las veces	0,026	6
Siempre	0,030	7
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia

La moda para esta variable es 1, es decir que la opción más escogida por los estudiantes fue de Nunca Comprar Bolsos y zapatos de Mujer.

Variable 49: Compra Ropa deportiva femenina (X49)

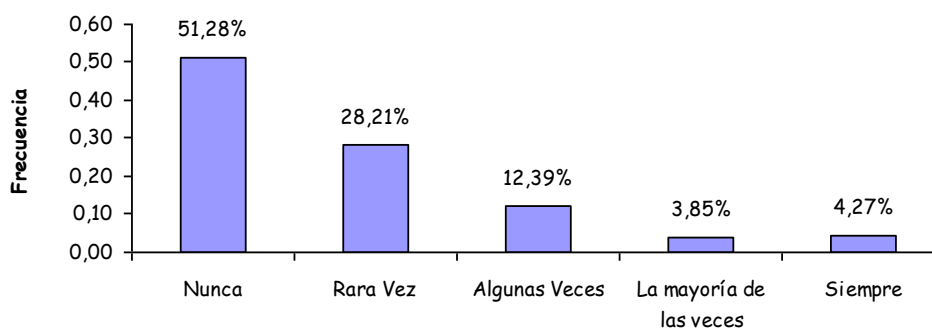
Como podemos ver en la Tabla 52, el 51,3% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática nunca compra ropa deportiva femenina; el 28,2% rara vez lo hace; el 12,4% de los estudiantes algunas veces compra ropa deportiva femenina; el 3,8% de los estudiantes la mayoría de las veces lo hace; el 4,3% de los estudiantes siempre compra ropa deportiva femenina.

TABLA 52**Compra Ropa Deportiva Femenina**

Compra Ropa Deportiva Femenina	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Nunca	0,513	120
Rara Vez	0,282	66
Algunas Veces	0,124	29
La mayoría de las veces	0,038	9
Siempre	0,043	10
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia

GRAFICO 4.49**Compra Ropa Deportiva Femenina**

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia

La moda para esta variable es 1, es decir que la opción más escogida por los estudiantes fue de Nunca Comprar Ropa Deportiva Femenina.

Variable 50: Compra Ropa Interior femenina (X50)

En la Tabla 53 tenemos que el 49,6% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática nunca compra ropa interior femenina; el 3,4% rara vez lo hace; el 1,3% de los estudiantes algunas veces compra ropa interior femenina; el 12,4% de los estudiantes la mayoría de las veces lo hace; el 33,3% de los estudiantes siempre compra ropa interior femenina.

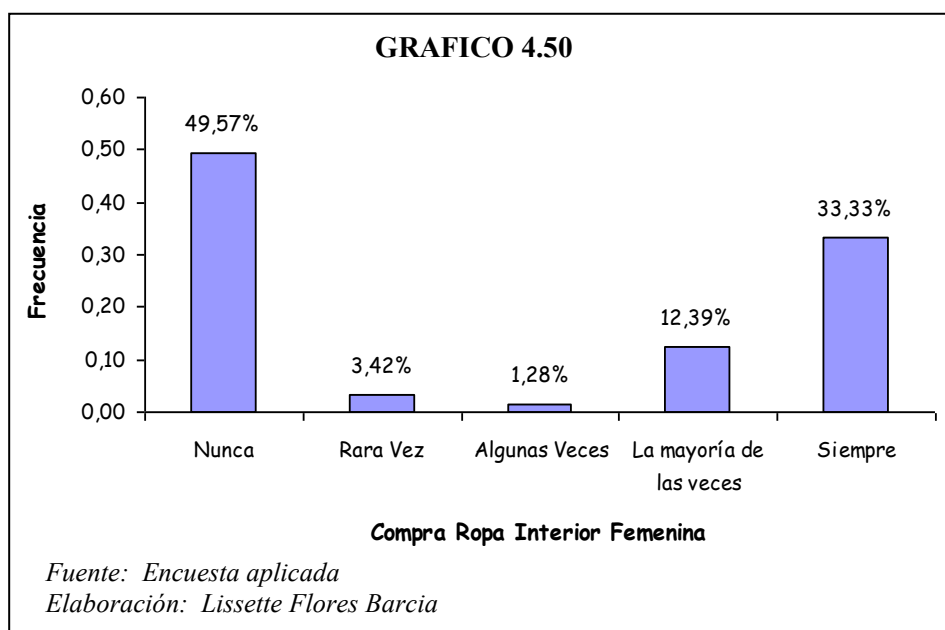


TABLA 53
Compra Ropa Interior Femenina

Compra Ropa Interior Femenina	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Nunca	0,496	116
Rara Vez	0,034	8
Algunas Veces	0,013	3
La mayoría de las veces	0,124	29
Siempre	0,333	78
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada
Elaboración: Lissette Flores Barcia

La moda para esta variable es 1, es decir que la opción más escogida por los estudiantes fue de Nunca Comprar Ropa Interior Femenina.

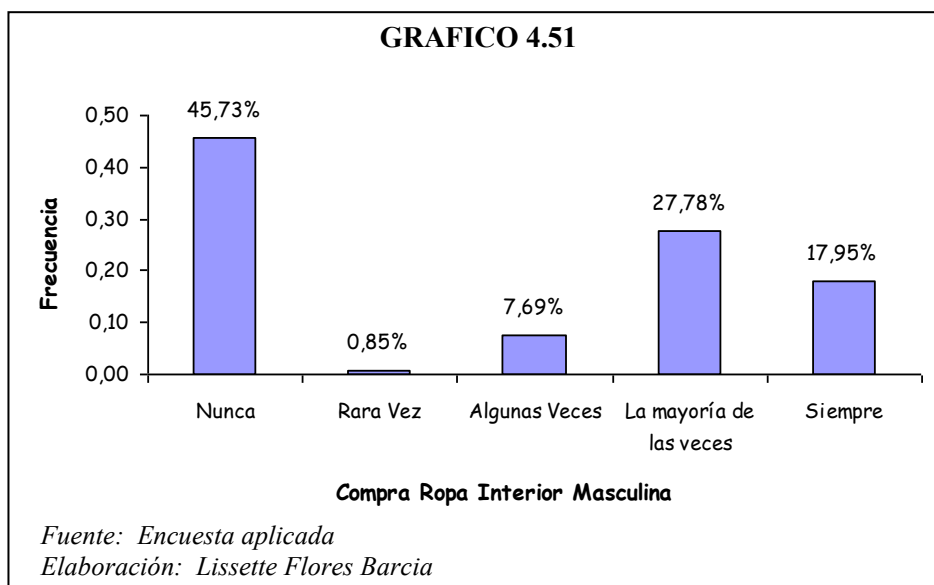
Variable 51: Compra Ropa Interior masculina (X51)

Como podemos observar en la Tabla 54, el 45,7% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática nunca compra ropa interior masculina; el 0,9% rara vez lo hace; el 7,7% de los estudiantes algunas veces compra ropa interior masculina; el 27,8% de los estudiantes la mayoría de las veces lo hace; el 17,9% de los estudiantes siempre compra ropa interior masculina.

TABLA 54
Compra Ropa Interior Masculina

Compra Ropa Interior Masculina	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Nunca	0,457	107
Rara Vez	0,009	2
Algunas Veces	0,077	18
La mayoría de las veces	0,278	65
Siempre	0,179	42
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada
Elaboración: Lissette Flores Barcia



La moda para esta variable es 1, es decir que la opción más escogida por los estudiantes fue de Nunca Comprar Ropa Interior Masculina .

Variable 52: Compra Cosméticos(X52)

En la Tabla 55 tenemos que el 49,1% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática nunca compra ropa interior masculina; el 7,3% rara vez lo hace; el 29,5% de los estudiantes algunas veces compra ropa interior masculina; el 7,7% de los estudiantes la mayoría de las veces lo hace; el 6,4% de los estudiantes siempre compra ropa interior masculina.

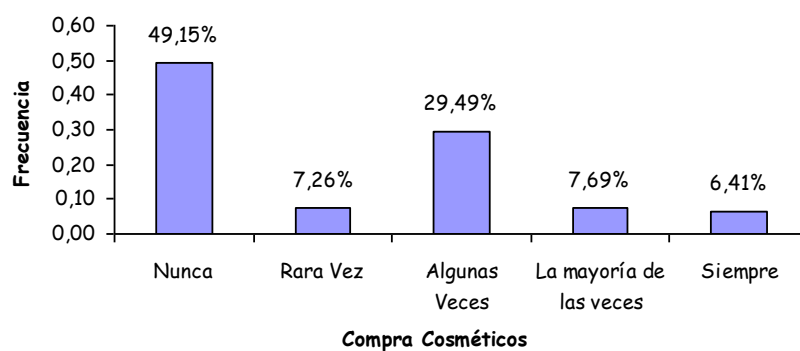
TABLA 55
Compra Cosméticos

Compra Cosméticos	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Nunca	0,491	115
Rara Vez	0,073	17
Algunas Veces	0,295	69
La mayoría de las veces	0,077	18
Siempre	0,064	15
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia

GRAFICO 4.52



Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia

La moda para esta variable es 1, es decir que la opción más escogida por los estudiantes fue de Nunca Comprar Cosméticos.

Variable 53: Compra Ropa Deportiva masculina (X53)

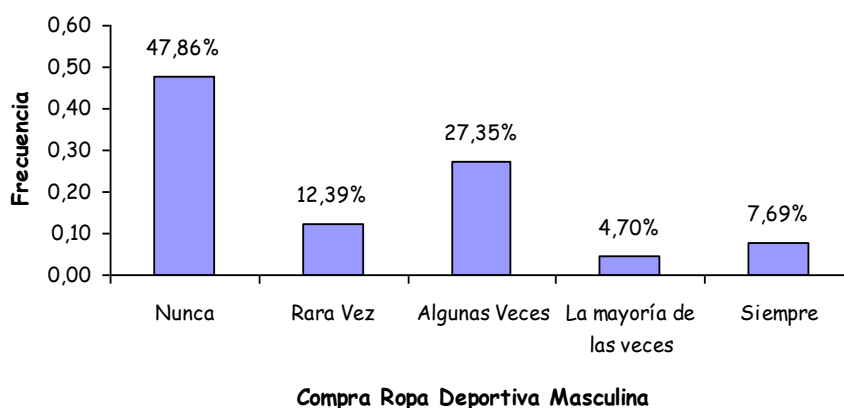
Como podemos observar en la Tabla 56, el 47,9% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática nunca compra ropa deportiva masculina; el 12,4% rara vez lo hace; el 27,4% de los estudiantes algunas veces compra ropa deportiva masculina; el 4,7% de los estudiantes la mayoría de las veces lo hace; el 7,7% de los estudiantes siempre compra ropa deportiva masculina.

TABLA 56
Compra Ropa Deportiva Masculina

Compra Ropa Deportiva Masculina	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Nunca	0,479	112
Rara Vez	0,124	29
Algunas Veces	0,274	64
La mayoría de las veces	0,047	11
Siempre	0,077	18
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada
Elaboración: Lissette Flores Barcia

GRAFICO 4.53



Fuente: Encuesta aplicada
Elaboración: Lissette Flores Barcia

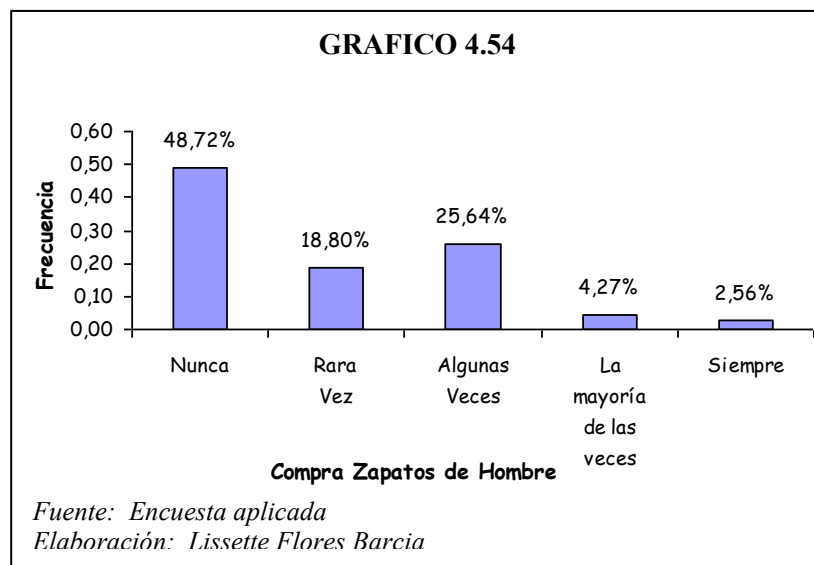
La moda para esta variable es 1, es decir que la opción más escogida por los estudiantes fue de Nunca Comprar Ropa Deportiva Masculina.

Variable 54: Compra Zapatos de hombre (X54)

Tenemos en la Tabla 57 que el 48,7% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática nunca compra zapatos de hombre; el 18,8% rara vez lo hace; el 25,6% de los estudiantes algunas veces compra zapatos de hombre; el 4,3% de los estudiantes la mayoría de las veces lo hace; el 2,6% de los estudiantes siempre compra zapatos de hombre. La moda para esta variable es 1, es decir que la opción más escogida por los estudiantes fue de Nunca Comprar Zapatos de Hombre.

Compra Zapatos de Hombre	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Nunca	0,487	114
Rara Vez	0,188	44
Algunas Veces	0,256	60
La mayoría de las veces	0,043	10
Siempre	0,026	6
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada
Elaboración: Lissette Flores Barcia



Variable 55: Compra Accesorios de hombre(billeteras, correas)

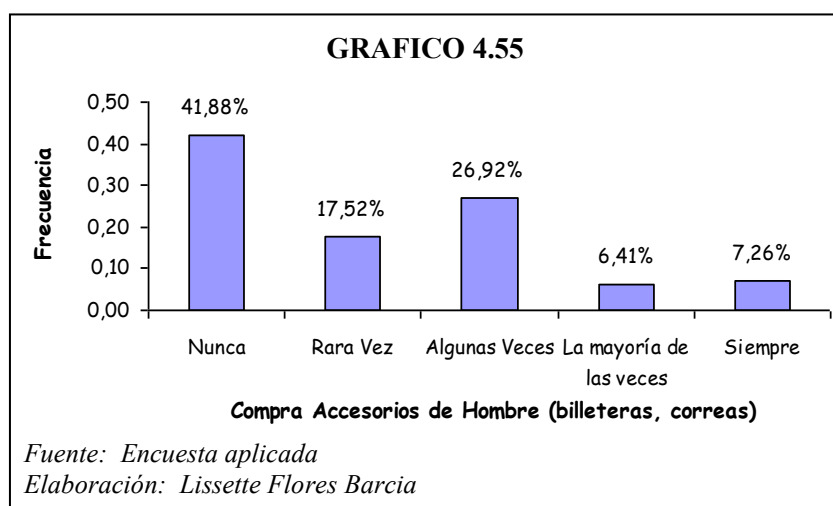
(X55)

Como podemos observar en la Tabla 58, el 41,9% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática nunca compra accesorios de hombre (billeteras, correas); el 17,5% rara vez lo hace; el 26,9% de los estudiantes algunas veces compra accesorios de hombre (billeteras, correas); el 6,4% de los estudiantes la mayoría de las veces lo hace; el 7,3% de los estudiantes siempre compra accesorios de hombre (billeteras, correas). La moda para esta variable es 1, es decir que la opción más escogida por los estudiantes fue de Nunca comprar accesorios de hombre (billeteras, correas).

TABLA 58
Compra Accesorios de Hombre (billeteras, correas)

Compra Accesorios de Hombre (billeteras, correas)	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Nunca	0,419	98
Rara Vez	0,175	41
Algunas Veces	0,269	63
La mayoría de las veces	0,064	15
Siempre	0,073	17
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada
Elaboración: Lissette Flores Barcia



Variable 56: Compra Lociones, Perfumes y Cremas (X56)

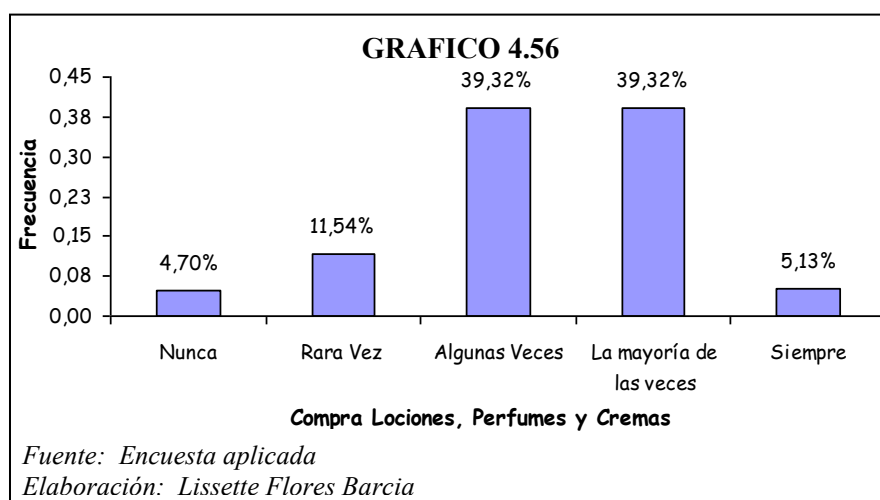
En la Tabla 59 vemos que el 4,7% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática nunca compra lociones, perfumes o cremas; el 11,5% rara vez lo hace; el 39,3% de los estudiantes algunas veces compra lociones, perfumes o cremas; el 39,3% de los estudiantes la mayoría de las veces lo hace; el 5,1% de los estudiantes siempre compra lociones, perfumes o cremas.

La moda para esta variable es 3, es decir que la opción más escogida por los estudiantes fue de Algunas Veces comprar Lociones, perfumes y cremas.

TABLA 59
Compra Lociones, Perfumes y Cremas

Compra Lociones, Perfumes y Cremas	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Nunca	0,047	11
Rara Vez	0,115	27
Algunas Veces	0,393	92
La mayoría de las veces	0,393	92
Siempre	0,051	12
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada
Elaboración: Lissette Flores Barcia



Variable 57: Compra Trajes de hombre (X57)

Tenemos en la Tabla 60 que el 62,4% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática nunca compra trajes de hombre; el 20,1% rara vez lo hace; el 13,2% de los estudiantes

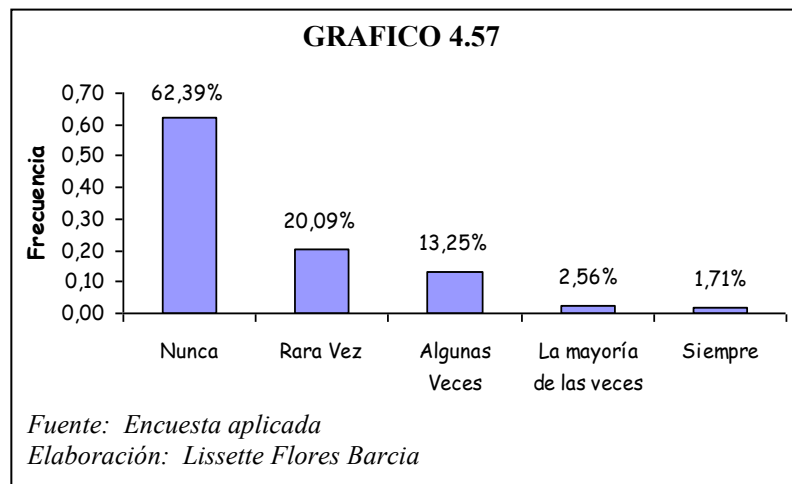
algunas veces compra trajes de hombre; el 2,6% de los estudiantes la mayoría de las veces lo hace; el 1,7% de los estudiantes siempre compra trajes de hombre.

La moda para esta variable es 1, es decir que la opción más escogida por los estudiantes fue de Nunca comprar trajes de Hombre.

TABLA 60
Compra Trajes de Hombre

Compra Trajes de Hombre	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Nunca	0,624	146
Rara Vez	0,201	47
Algunas Veces	0,132	31
La mayoría de las veces	0,026	6
Siempre	0,017	4
Total	1,000	234

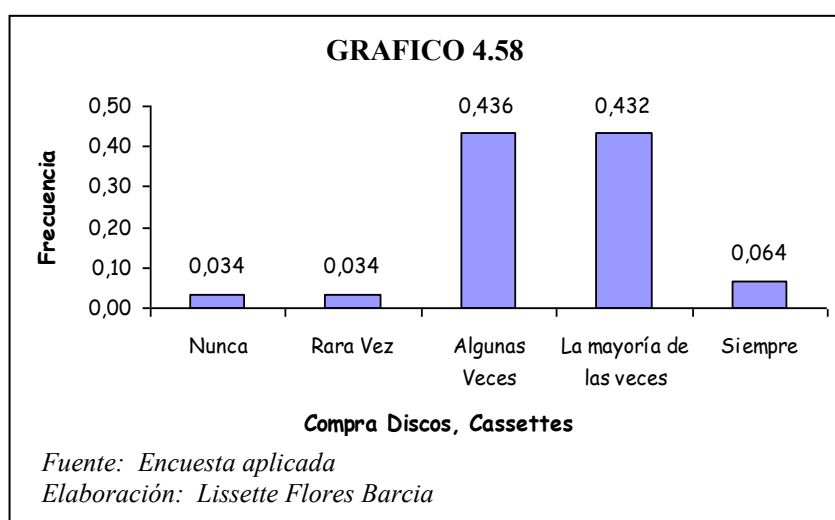
Fuente: Encuesta aplicada
Elaboración: Lissette Flores Barcia



Variable 58: Compra Discos, Cassettes (X58)

En la Tabla 61 tenemos que el 3,4% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática nunca compra discos y cassettes; el 3,4% rara vez lo hace; el 43,6% de los estudiantes algunas veces compra discos y cassettes; el 43,2% de los estudiantes la mayoría de las veces lo hace; el 6,4% de los estudiantes siempre compra discos y cassettes.

La moda para esta variable es 3, es decir que la opción más escogida por los estudiantes fue de Algunas veces comprar discos, cassettes.



Compra Discos, Cassettes	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Nunca	0,034	8
Rara Vez	0,034	8
Algunas Veces	0,436	102
La mayoría de las veces	0,432	101
Siempre	0,064	15
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada
Elaboración: Lissette Flores Barcia

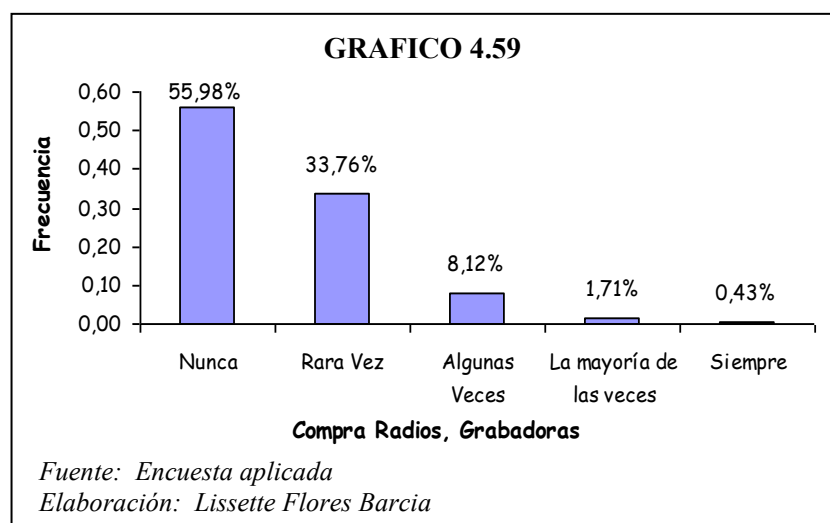
Variable 59: Compra Radios, Grabadoras (X59)

Como podemos observar en la Tabla 62, el 56,0% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática nunca compra radios y grabadoras; el 33,8% rara vez lo hace; el 8,1% de los estudiantes algunas veces compra radios y grabadoras; el 1,7% de los estudiantes la mayoría de las veces lo hace; el 0,4% de los estudiantes siempre compra radios y grabadoras.

La moda para esta variable es 1, es decir que la opción más escogida por los estudiantes fue de Nunca comprar Radios, Grabadoras.

Compra Radios, Grabadoras	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Nunca	0,560	131
Rara Vez	0,338	79
Algunas Veces	0,081	19
La mayoría de las veces	0,017	4
Siempre	0,004	1
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada
Elaboración: Lissette Flores Barcia



Variable 60: Compra Artículos Deportivos (X60)

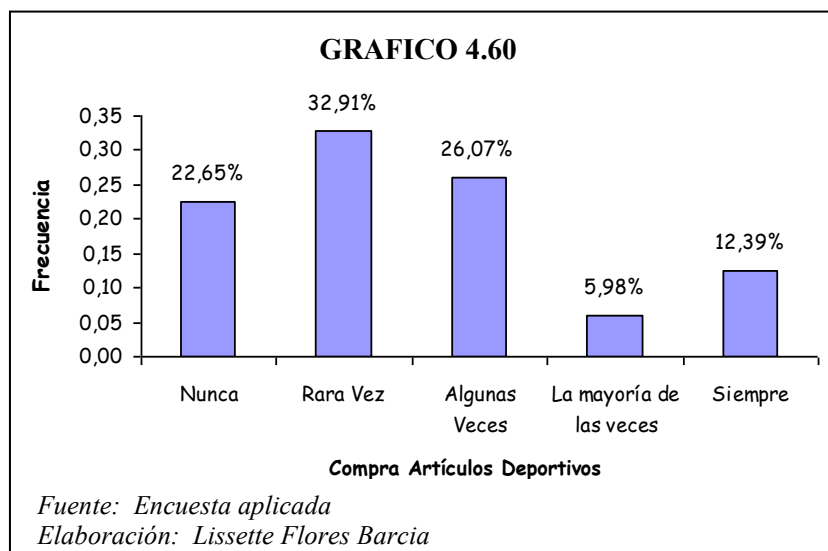
En la Tabla 63 tenemos que el 22,6% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática nunca compra artículos deportivos; el 32,9% rara vez lo hace; el 26,1% de los estudiantes algunas veces compra artículos deportivos; el 6,0% de los estudiantes la mayoría de las veces lo hace; el 12,4% de los estudiantes siempre compra artículos deportivos.

TABLA 63
Compra Artículos Deportivos

Compra Artículos Deportivos	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Nunca	0,226	53
Rara Vez	0,329	77
Algunas Veces	0,261	61
La mayoría de las veces	0,060	14
Siempre	0,124	29
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada
Elaboración: Lissette Flores Barcia

La moda para esta variable es 2, es decir que la opción más escogida por los estudiantes fue de Rara vez comprar artículos deportivos.



Variable 61: Me divierte ir a conciertos (X61)

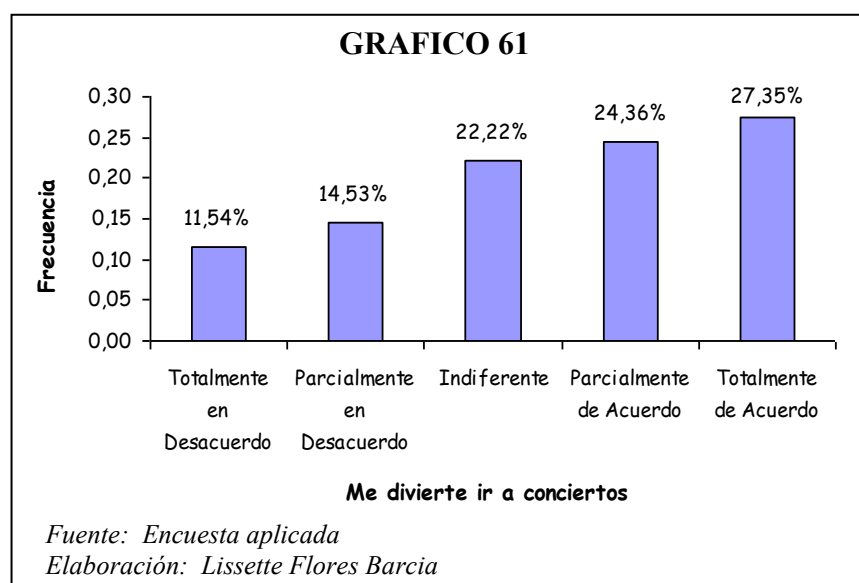
Como podemos observar en la Tabla 64, el 11,5% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática está totalmente en desacuerdo en divertirse en conciertos; el 14,5% está parcialmente en desacuerdo en divertirse en conciertos; el 22,2% de los estudiantes le es indiferente divertirse en conciertos; el 24,4% de los estudiantes está parcialmente de acuerdo en divertirse en conciertos; el 27,4% de los estudiantes está totalmente de acuerdo en divertirse en conciertos.

La moda para esta variable es 5, es decir que la opción más escogida por los estudiantes fue de estar en total acuerdo en divertirse en conciertos.

TABLA 64
Me divierte ir a Conciertos

Me divierte ir a Conciertos	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Totalmente en Desacuerdo	0,115	27
Parcialmente en Desacuerdo	0,145	34
Indiferente	0,222	52
Parcialmente de Acuerdo	0,244	57
Totalmente de Acuerdo	0,274	64
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada
Elaboración: Lissette Flores Barcia



Variable 62: En mi grupo de estudio, digo qué hacer (X62)

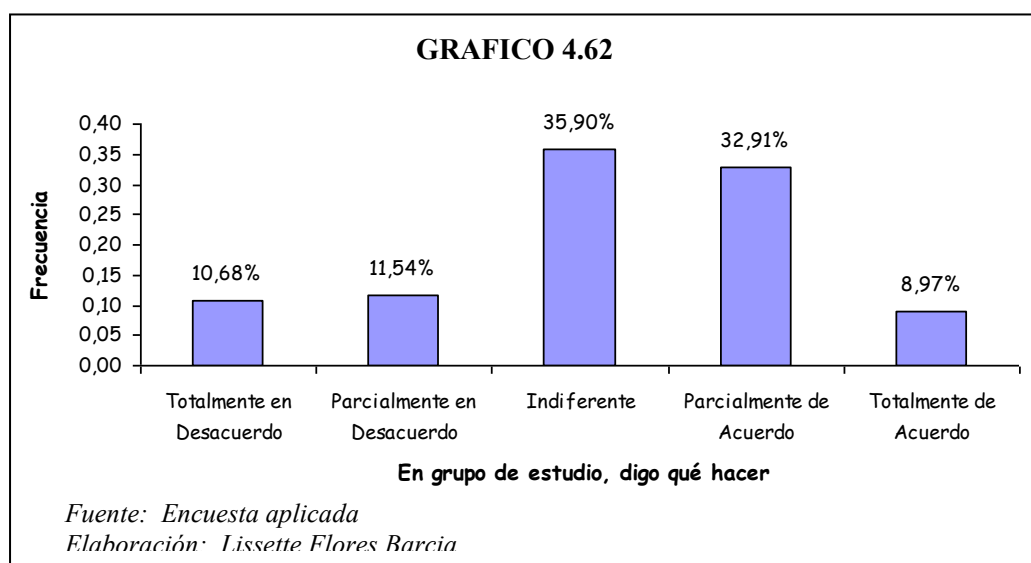
En la Tabla 65 tenemos que el 10,7% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática está totalmente en

desacuerdo en que en su grupo de estudio le dice a la gente qué hacer; el 11,5% está parcialmente en desacuerdo en que en su grupo de estudio le dice a la gente qué hacer; el 35,9% de los estudiantes le es indiferente en decirle a la gente qué hacer; el 32,9% de los estudiantes está parcialmente de acuerdo en que en su grupo de estudio le dice a la gente qué hacer; el 9,0% de los estudiantes está totalmente de acuerdo en que en su grupo de estudio le dice a la gente qué hacer.

TABLA 65
En grupo de estudio, digo qué hacer

En grupo de estudio, digo qué hacer	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Totalmente en Desacuerdo	0,107	25
Parcialmente en Desacuerdo	0,115	27
Indiferente	0,359	84
Parcialmente de Acuerdo	0,329	77
Totalmente de Acuerdo	0,090	21
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada
Elaboración: Lissette Flores Barcia



La moda para esta variable es 3, es decir que la opción más escogida por los estudiantes fue de ser Indiferentes.

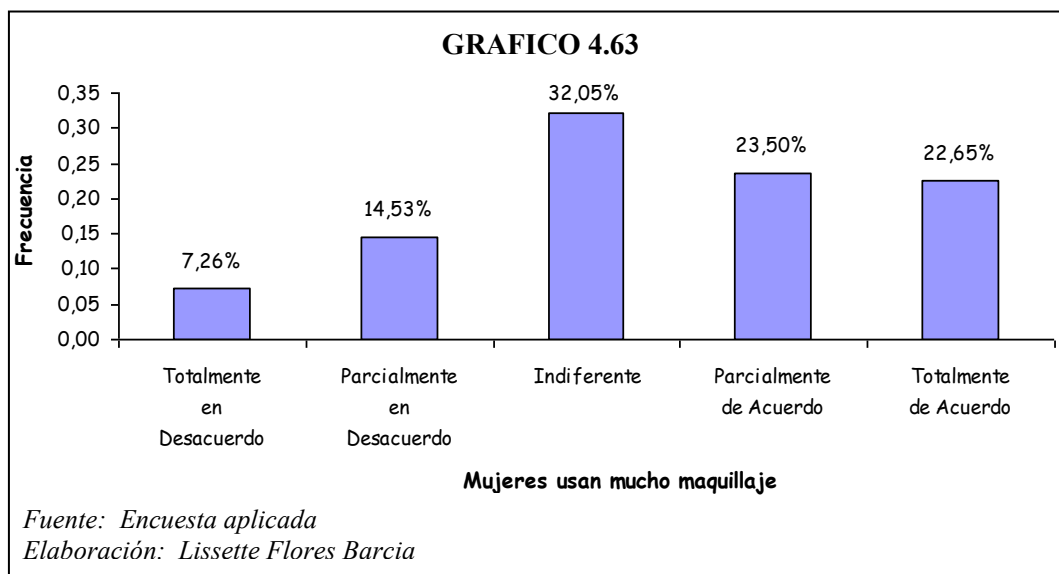
Variable 63: Mujeres usan mucho maquillaje (X63)

Como podemos observar en la Tabla 66, el 7,3% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática está totalmente en desacuerdo en que las mujeres de hoy usan mucho maquillaje; el 14,5% está parcialmente en desacuerdo en que las mujeres de hoy usan mucho maquillaje; el 32,1% de los estudiantes le es indiferente en que las mujeres de hoy usan mucho maquillaje; el 23,5% de los estudiantes está parcialmente de acuerdo en que las mujeres de hoy usan mucho maquillaje; el 22,6% de los estudiantes está totalmente de acuerdo en que las mujeres de hoy usan mucho maquillaje.

La moda para esta variable es 3, es decir que la opción más escogida por los estudiantes fue de ser Indiferentes.

Mujeres usan mucho maquillaje	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Totalmente en Desacuerdo	0,073	17
Parcialmente en Desacuerdo	0,145	34
Indiferente	0,321	75
Parcialmente de Acuerdo	0,235	55
Totalmente de Acuerdo	0,226	53
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada
Elaboración: Lissette Flores Barcia



Variable 64: TV fuente primaria de mi entretenimiento (X64)

En la Tabla 67 vemos que el 10,3% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática está totalmente en desacuerdo en que la TV es la fuente primaria de su entretenimiento; el 17,9% está parcialmente en desacuerdo en que lo sea; el 26,9% de los estudiantes le es indiferente en que la TV es la fuente primaria de su entretenimiento; el 28,6% de los estudiantes está parcialmente de acuerdo en que lo sea; el 16,2% de los estudiantes está totalmente de acuerdo en que la TV es la fuente primaria de su entretenimiento.

La moda para esta variable es 4, es decir que la opción más escogida por los estudiantes fue de estar Parcialmente de Acuerdo.

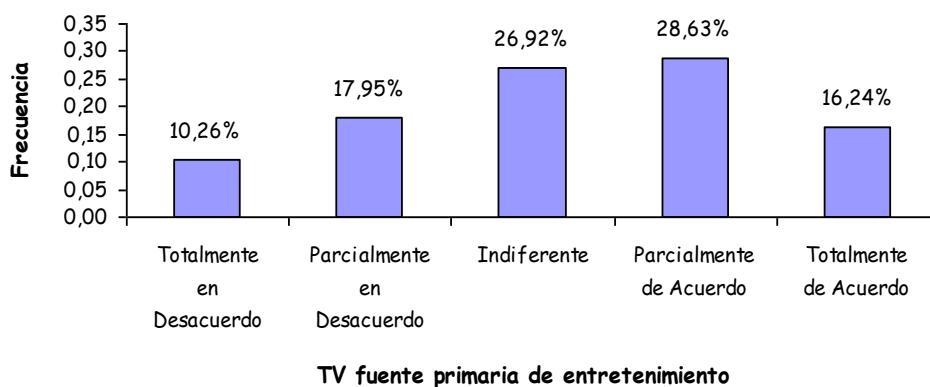
TABLA 67

TV fuente primaria de entretenimiento

TV fuente primaria de entretenimiento	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Totalmente en Desacuerdo	0,103	24
Parcialmente en Desacuerdo	0,179	42
Indiferente	0,269	63
Parcialmente de Acuerdo	0,286	67
Totalmente de Acuerdo	0,162	38
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia

GRAFICO 4.64

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia

Variable 65: Jóvenes tienen privilegios (X65)

Como vemos en la Tabla 68, el 3,8% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática está totalmente en desacuerdo en que los jóvenes en la actualidad tienen muchos privilegios; el 13,2% está parcialmente en desacuerdo en que lo

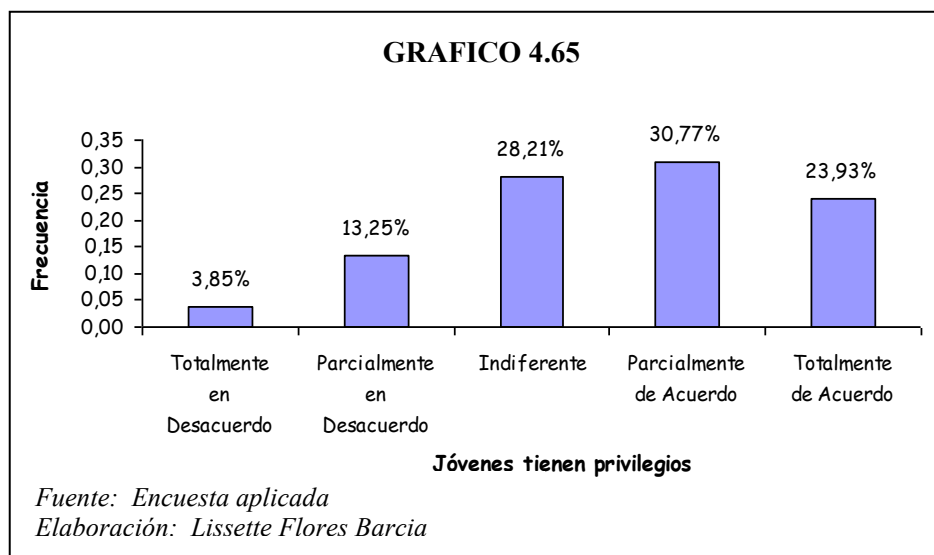
tengan; el 28,2% de los estudiantes le es indiferente en que los jóvenes en la actualidad tienen muchos privilegios; el 30,8% de los estudiantes está parcialmente de acuerdo en que lo tengan; el 23,9% de los estudiantes está totalmente de acuerdo en que los jóvenes en la actualidad tienen muchos privilegios.

La moda para esta variable es 4, es decir que la opción más escogida por los estudiantes fue de estar Parcialmente de Acuerdo.

TABLA 68
Jóvenes tienen privilegios

Jóvenes tienen privilegios	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Totalmente en Desacuerdo	0,038	9
Parcialmente en Desacuerdo	0,132	31
Indiferente	0,282	66
Parcialmente de Acuerdo	0,308	72
Totalmente de Acuerdo	0,239	56
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada
Elaboración: Lissette Flores Barcia



Variable 66: Énfasis en el sexo (X66)

Como podemos observar en la Tabla 69, el 12,4% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática está totalmente en desacuerdo en que no debería haber tanto énfasis en el sexo; el 14,1% está parcialmente en desacuerdo en que lo haya; el 27,8% de los estudiantes le es indiferente en que no debería haber tanto énfasis en el sexo; el 25,6% de los estudiantes está parcialmente de acuerdo en que lo haya; el 20,1% de los estudiantes está totalmente de acuerdo en que no debería haber tanto énfasis en el sexo.

La moda para esta variable es 4, es decir que la opción más escogida por los estudiantes fue de estar Parcialmente de Acuerdo.

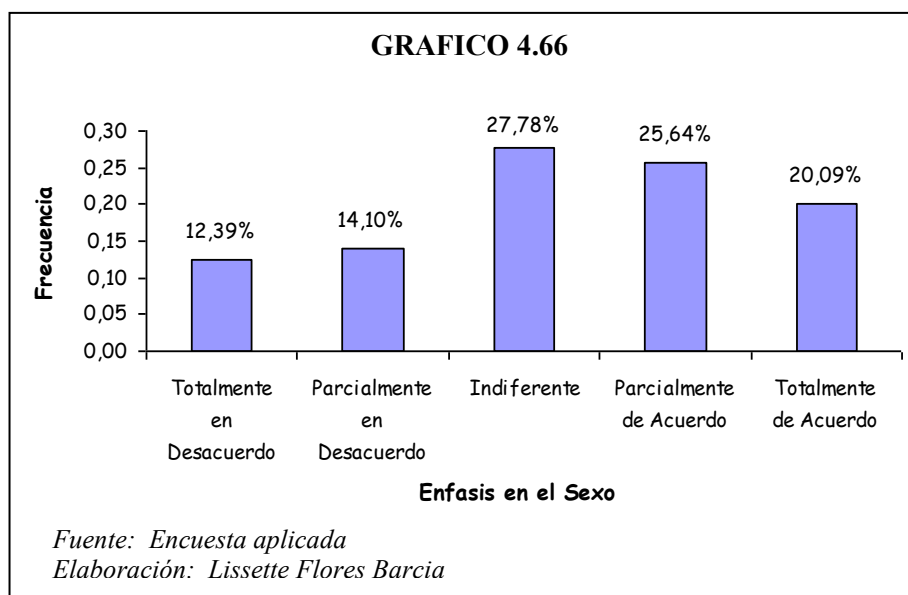


TABLA 69**Enfasis en el sexo**

Enfasis en el sexo	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Totalmente en Desacuerdo	0,124	29
Parcialmente en Desacuerdo	0,141	33
Indiferente	0,278	65
Parcialmente de Acuerdo	0,256	60
Totalmente de Acuerdo	0,201	47
Total	1,000	234

*Fuente: Encuesta aplicada**Elaboración: Lissette Flores Barcia***Variable 67: Soy persona nocturna (X67)**

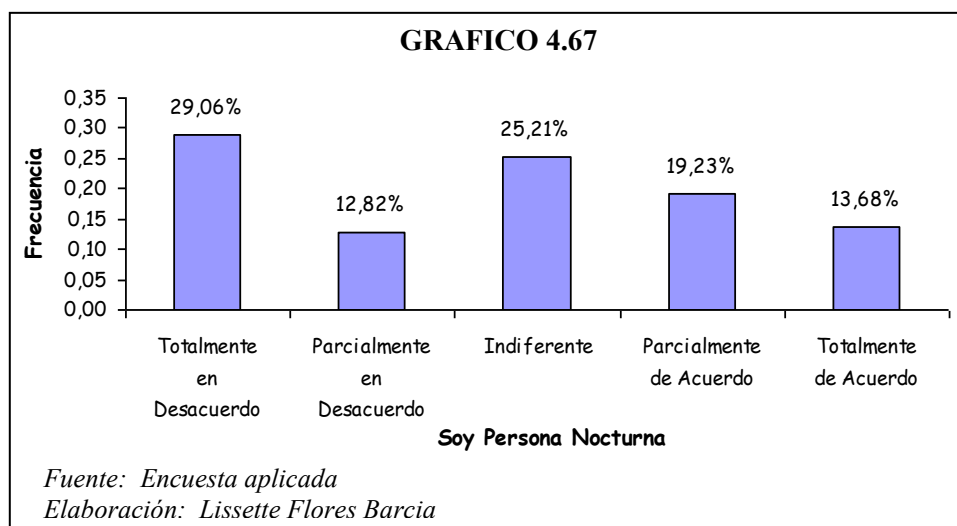
Vemos en la Tabla 70, que el 29,1% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática está totalmente en desacuerdo en que se considera una persona nocturna; el 12,8% está parcialmente en desacuerdo en que lo sea; el 25,2% de los estudiantes le es indiferente en que se considera una persona nocturna; el 19,2% de los estudiantes está parcialmente de acuerdo en que lo sea; el 13,7% de los estudiantes está totalmente de acuerdo en que se considera una persona nocturna.

TABLA 70**Soy Persona Nocturna**

Soy Persona Nocturna	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Totalmente en Desacuerdo	0,291	68
Parcialmente en Desacuerdo	0,128	30
Indiferente	0,252	59
Parcialmente de Acuerdo	0,192	45
Totalmente de Acuerdo	0,137	32
Total	1,000	234

*Fuente: Encuesta aplicada**Elaboración: Lissette Flores Barcia*

La moda para esta variable es 1, es decir que la opción más escogida por los estudiantes fue de estar Totalmente en Desacuerdo.



Variable 68: Soy Presidente de sociedad o club (X68)

En la Tabla 71, notamos que el 54,3% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática está totalmente en desacuerdo en que han sido presidentes en algún club; el 8,5% está parcialmente en desacuerdo en que lo han sido; el 11,5% de los estudiantes le es indiferente en que han sido presidentes en algún club; el 12,4% de los estudiantes está parcialmente de acuerdo en que lo han sido; el 13,2% de los estudiantes está totalmente de acuerdo en que han sido presidentes en algún club .

La moda para esta variable es 1, es decir que la opción más escogida por los estudiantes fue de estar Totalmente en Desacuerdo.

TABLA 71

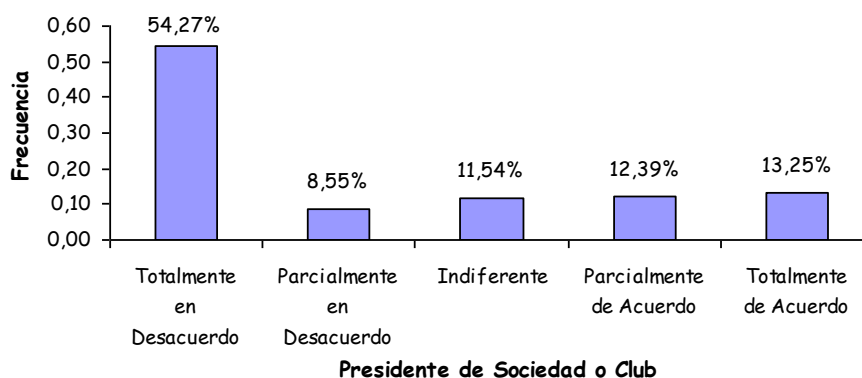
Presidente de Sociedad o Club

Presidente de Sociedad o Club	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Totalmente en Desacuerdo	0,543	127
Parcialmente en Desacuerdo	0,085	20
Indiferente	0,115	27
Parcialmente de Acuerdo	0,124	29
Totalmente de Acuerdo	0,132	31
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia

GRAFICO 4.68



Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia

Variable 69: Me gustan juegos de azar (X69)

Como podemos ver en la Tabla 72, el 22,6% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática está totalmente en desacuerdo en que les gusta los juegos de azar; el 11,1% está

parcialmente en desacuerdo en que les gusta; el 29,9% de los estudiantes le es indiferente en que les gusta los juegos de azar; el 21,8% de los estudiantes está parcialmente de acuerdo en que les gusta; el 14,5% de los estudiantes está totalmente de acuerdo en que les gusta los juegos de azar.

La moda para esta variable es 3, es decir que la opción más escogida por los estudiantes fue de estar Indiferente.

TABLA 72

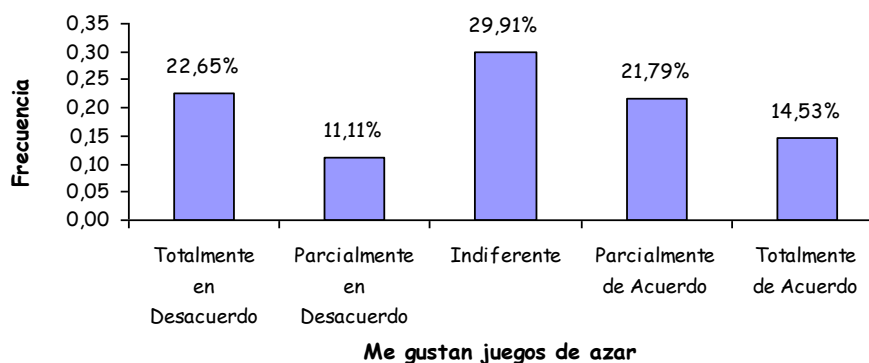
Me gustan juegos de azar

Me gustan juegos de azar	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Totalmente en Desacuerdo	0,226	53
Parcialmente en Desacuerdo	0,111	26
Indiferente	0,299	70
Parcialmente de Acuerdo	0,218	51
Totalmente de Acuerdo	0,145	34
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia

GRAFICO 4.69



Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia

Variable 70: Me quedo en casa la mayoría de las noches (X70)

En la Tabla 73, vemos que el 4,7% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática está totalmente en desacuerdo en que prefieren quedarse en casa la mayoría de las noches; el 12,8% está parcialmente en desacuerdo en que lo prefieren; el 15,8% de los estudiantes le es indiferente quedarse en casa la mayoría de las noches; el 30,8% de los estudiantes está parcialmente de acuerdo en que lo prefieren; el 35,9% de los estudiantes está totalmente de acuerdo en que prefieren quedarse en casa la mayoría de las noches. La moda para esta variable es 5, es decir que la opción más escogida por los estudiantes fue de estar Totalmente de Acuerdo.

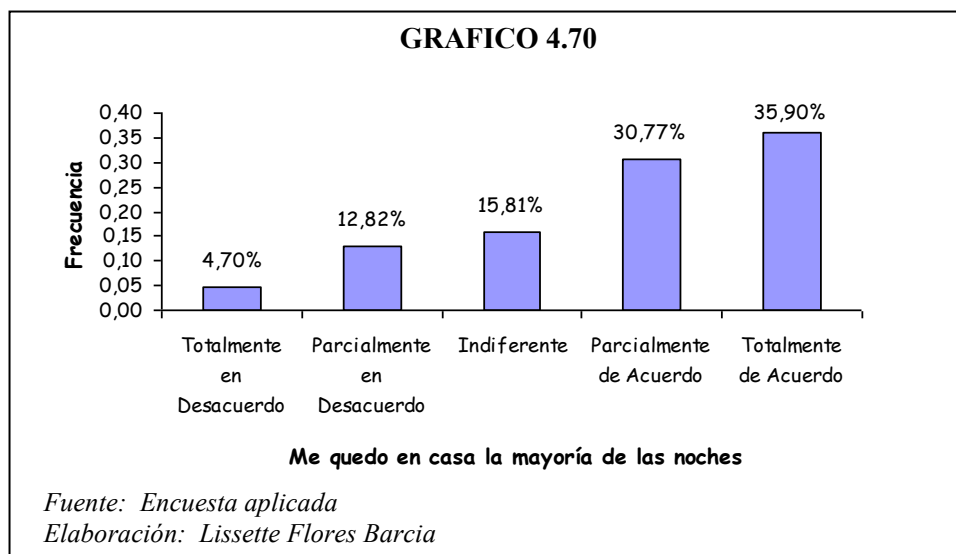
TABLA 73

Me quedo en casa la mayoría de las noches

Me quedo en casa la mayoría de las noches	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Totalmente en Desacuerdo	0,047	11
Parcialmente en Desacuerdo	0,128	30
Indiferente	0,158	37
Parcialmente de Acuerdo	0,308	72
Totalmente de Acuerdo	0,359	84
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia



Variable 71: Me visto por moda (X71)

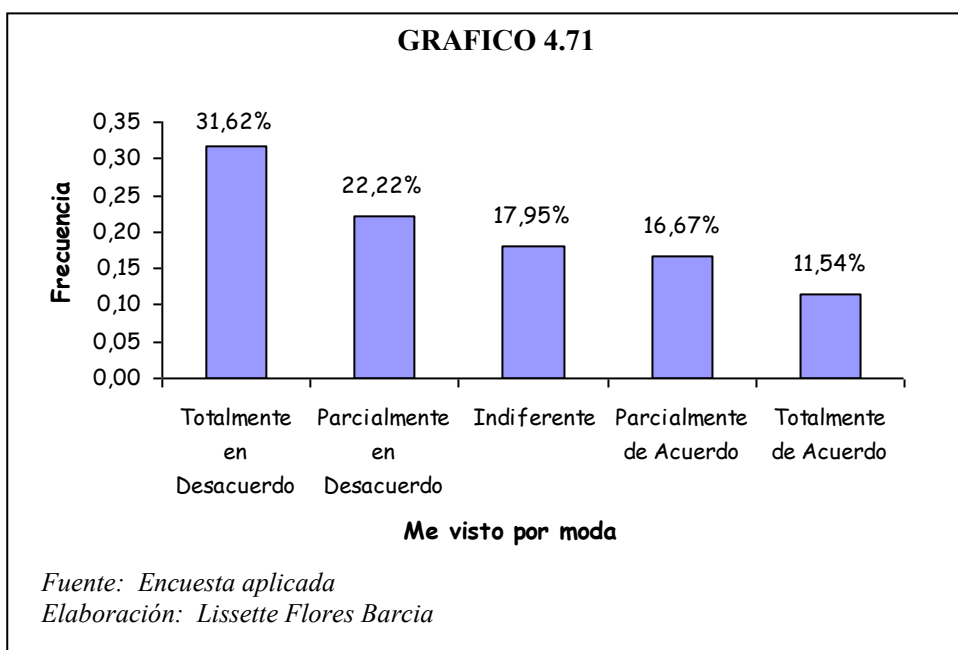
Como podemos observar en la Tabla 74, el 31,6% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática está totalmente en desacuerdo en que prefieren vestirse por moda antes que por comodidad; el 22,2% está parcialmente en desacuerdo en que lo prefieren; el 17,9% de los estudiantes le es indiferente vestirse por moda antes que por comodidad; el 16,7% de los estudiantes está parcialmente de acuerdo en que lo prefieren; el 11,5% de los estudiantes está totalmente de acuerdo en que prefieren vestirse por moda antes que por comodidad.

La moda para esta variable es 1, es decir que la opción más escogida por los estudiantes fue de estar Totalmente en Desacuerdo.

TABLA 74
Me visto por moda

Me visto por moda	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Totalmente en Desacuerdo	0,316	74
Parcialmente en Desacuerdo	0,222	52
Indiferente	0,179	42
Parcialmente de Acuerdo	0,167	39
Totalmente de Acuerdo	0,115	27
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada
Elaboración: Lissette Flores Barcia



Variable 72: Tengo más actividad social que mis amigos (X72)

Como observamos en la Tabla 75, el 11,5% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática está totalmente en desacuerdo en que hacen más cosas sociales que sus amigos; el 21,4% está parcialmente en desacuerdo en que lo hacen; el 38,0% de los estudiantes le es indiferente hacer más cosas sociales que sus amigos; el 16,2% de los estudiantes está parcialmente de acuerdo en que lo hacen; el 12,8% de los estudiantes está totalmente de acuerdo en que hacen más cosas sociales que sus amigos.

La moda para esta variable es 3, es decir que la opción más escogida por los estudiantes fue de estar Indiferente.

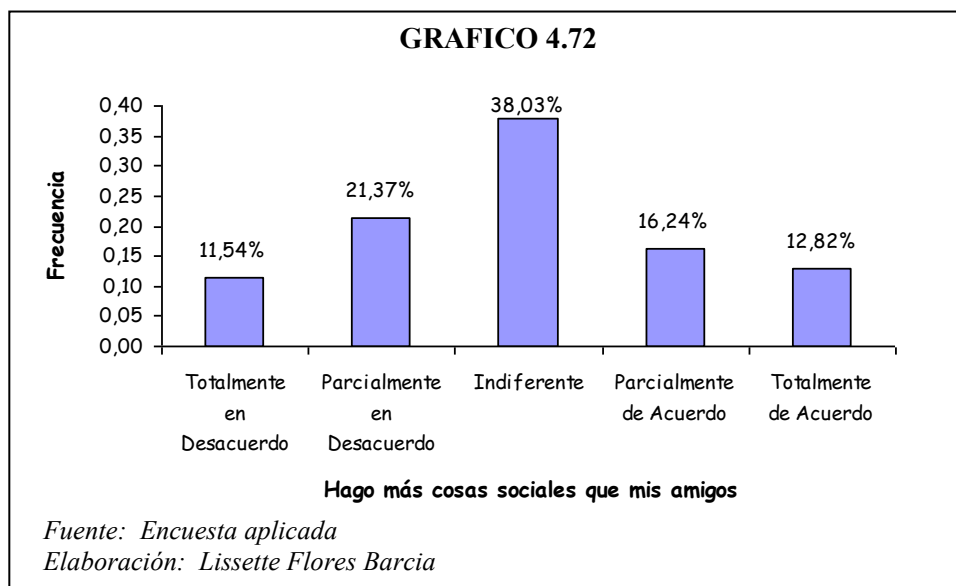
TABLA 75

Hago más cosas sociales que mis amigos

Hago más cosas sociales que mis amigos	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Totalmente en Desacuerdo	0,115	27
Parcialmente en Desacuerdo	0,214	50
Indiferente	0,380	89
Parcialmente de Acuerdo	0,162	38
Totalmente de Acuerdo	0,128	30
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia



Variable 73: Debe haber una pistola en cada hogar (X73)

Tenemos en la Tabla 76, que el 37,6% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática está totalmente en desacuerdo en que debe haber una pistola en cada hogar; el 16,7% está parcialmente en desacuerdo en que lo haya; el 19,2% de los estudiantes le es indiferente en que haya una pistola en cada hogar; el 13,7% de los estudiantes está parcialmente de acuerdo en que lo haya; el 12,8% de los estudiantes está totalmente de acuerdo en que debe haber una pistola en cada hogar.

La moda para esta variable es 1, es decir que la opción más escogida por los estudiantes fue de estar Totalmente en Desacuerdo.

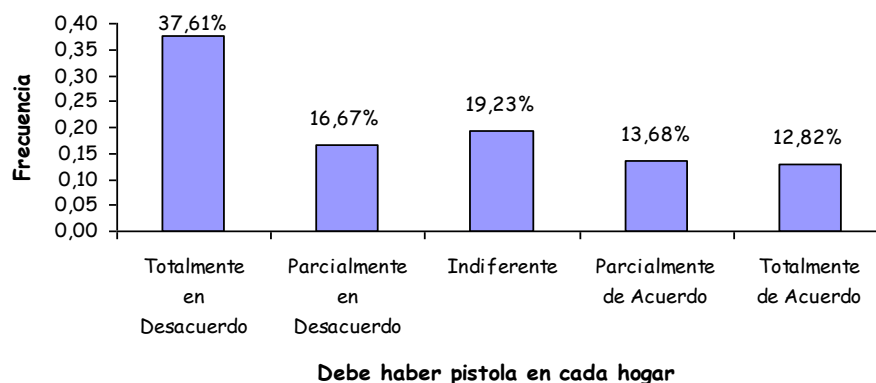
TABLA 76

Debe haber pistola en cada hogar

Debe haber pistola en cada hogar	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Totalmente en Desacuerdo	0,376	88
Parcialmente en Desacuerdo	0,167	39
Indiferente	0,192	45
Parcialmente de Acuerdo	0,137	32
Totalmente de Acuerdo	0,128	30
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia

GRAFICO 4.73

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia

Variable 74: Tengo una rutina definida (X74)

Como podemos ver en la Tabla 77, el 10,7% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática está totalmente en desacuerdo en que sus días tienen una rutina definida; el 18,8% está parcialmente en desacuerdo en que lo tengan; el 23,9% de los estudiantes le es indiferente en que tengan una rutina definida; el

30,3% de los estudiantes está parcialmente de acuerdo en que lo tengan; el 16,2% de los estudiantes está totalmente de acuerdo en que sus días tienen una rutina definida. La moda para esta variable es 4, es decir que la opción más escogida por los estudiantes fue de estar Parcialmente de Acuerdo.

TABLA 77

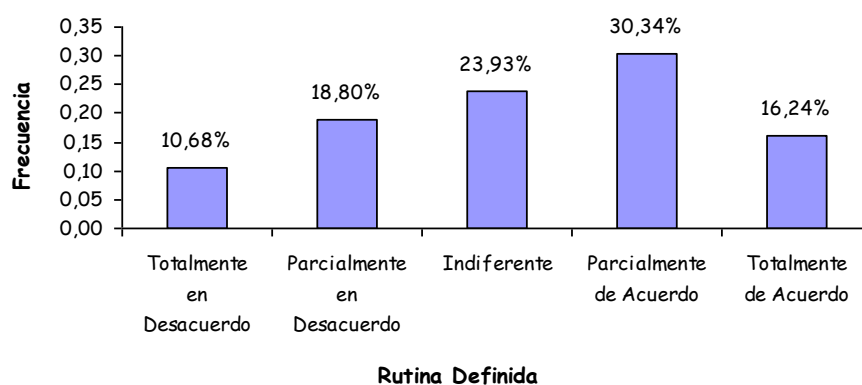
Rutina Definida

Rutina Definida	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Totalmente en Desacuerdo	0,107	25
Parcialmente en Desacuerdo	0,188	44
Indiferente	0,239	56
Parcialmente de Acuerdo	0,303	71
Totalmente de Acuerdo	0,162	38
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia

GRAFICO 4.74



Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia

Variable 75: Viaje alrededor del mundo (X75)

Notamos en la Tabla 78, que el 3,8% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática está totalmente en desacuerdo en que les gustaría hacer un viaje alrededor del mundo; el 3,8% está parcialmente en desacuerdo en que les gustaría hacerlo; el 13,7% de los estudiantes le es indiferente hacer un viaje alrededor del mundo; el 15,0% de los estudiantes está parcialmente de acuerdo en que les gustaría hacerlo; el 63,7% de los estudiantes está totalmente de acuerdo en que les gustaría hacer un viaje alrededor del mundo. La moda para esta variable es 5, es decir que la opción más escogida por los estudiantes fue de estar Totalmente de Acuerdo.

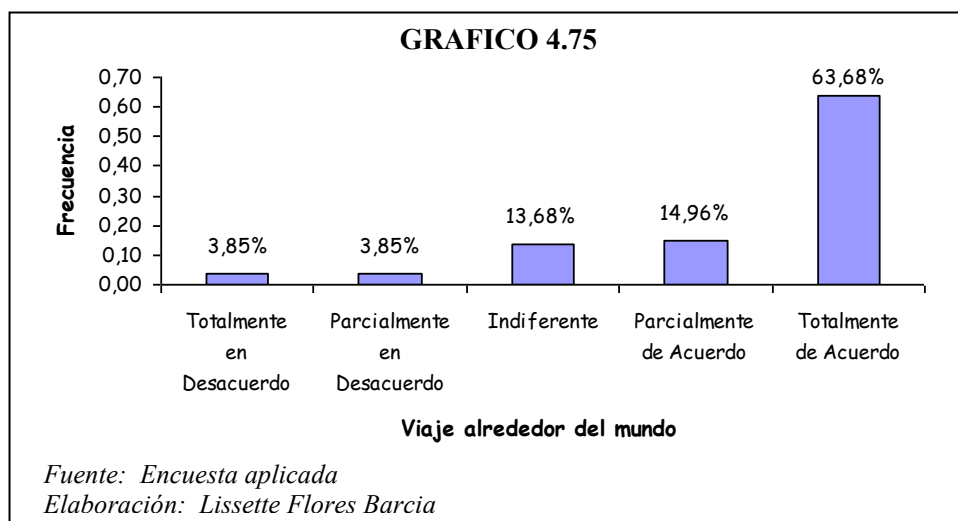
TABLA 78

Viaje alrededor del mundo

Viaje alrededor del mundo	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Totalmente en Desacuerdo	0,038	9
Parcialmente en Desacuerdo	0,038	9
Indiferente	0,137	32
Parcialmente de Acuerdo	0,150	35
Totalmente de Acuerdo	0,637	149
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia



Variable 76: Viajar bastante (X76)

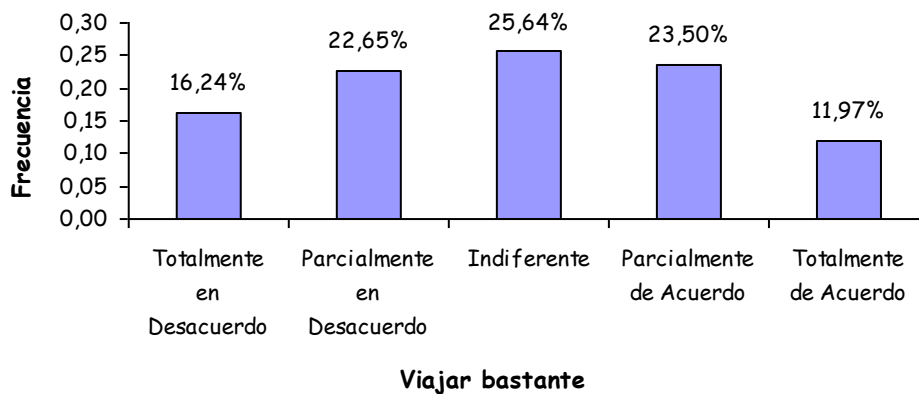
En la Tabla 79, tenemos que el 16,2% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática está totalmente en desacuerdo en que acostumbran a viajar bastante; el 22,6% está parcialmente en desacuerdo en que lo hacen; el 25,6% de los estudiantes le es indiferente viajar bastante; el 23,5% de los estudiantes está parcialmente de acuerdo en que lo hacen; el 12,0% de los estudiantes está totalmente de acuerdo en que acostumbran a viajar bastante.

La moda para esta variable es 3, es decir que la opción más escogida por los estudiantes fue de estar Indiferente.

TABLA 79**Viajar bastante**

Viajar bastante	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Totalmente en Desacuerdo	0,162	38
Parcialmente en Desacuerdo	0,226	53
Indiferente	0,256	60
Parcialmente de Acuerdo	0,235	55
Totalmente de Acuerdo	0,120	28
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada
Elaboración: Lissette Flores Barcia

GRAFICO 4.76

Fuente: Encuesta aplicada
Elaboración: Lissette Flores Barcia

Variable 77: Pertenezco a uno o más clubes (X77)

Como podemos observar en la Tabla 80, el 47,4% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática está totalmente en desacuerdo en pertenecer a uno o más clubes; el 15,0% está parcialmente en desacuerdo en que lo son; el 15,8% de los

estudiantes le es indiferente pertenecer a uno o más clubes; el 12,4% de los estudiantes está parcialmente de acuerdo en que lo son; el 9,4% de los estudiantes está totalmente de acuerdo en pertenecer a uno o más clubes.

La moda para esta variable es 1, es decir que la opción más escogida por los estudiantes fue de estar Totalmente en Desacuerdo.

TABLA 80

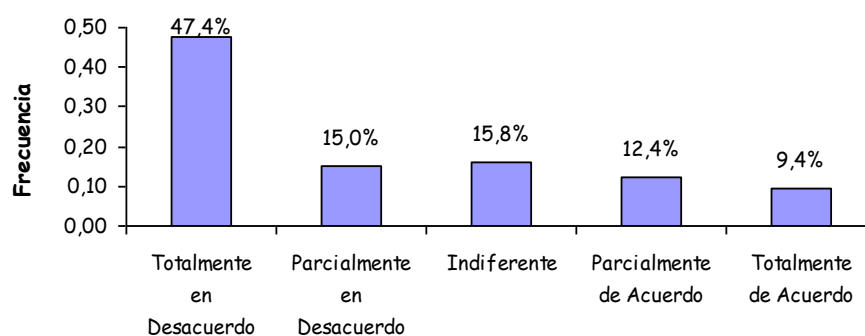
Pertenezco a uno o más clubes

Pertenezco a uno o más clubes	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Totalmente en Desacuerdo	0,474	111
Parcialmente en Desacuerdo	0,150	35
Indiferente	0,158	37
Parcialmente de Acuerdo	0,124	29
Totalmente de Acuerdo	0,094	22
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia

GRAFICO 4.77



Pertenezco a uno o más clubes

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia

Variable 78: Me gustan los quehaceres domésticos (X78)

Como vemos en la Tabla 81, el 22,6% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática está totalmente en desacuerdo en que les gusta los quehaceres domésticos; el 15,8% está parcialmente en desacuerdo en que les gusta; el 29,5% de los estudiantes le es indiferente en gustarles los quehaceres domésticos; el 17,1% de los estudiantes está parcialmente de acuerdo en que les gusta; el 15,0% de los estudiantes está totalmente de acuerdo en que les gusta los quehaceres domésticos.

La moda para esta variable es 3, es decir que la opción más escogida por los estudiantes fue de estar Indiferente.

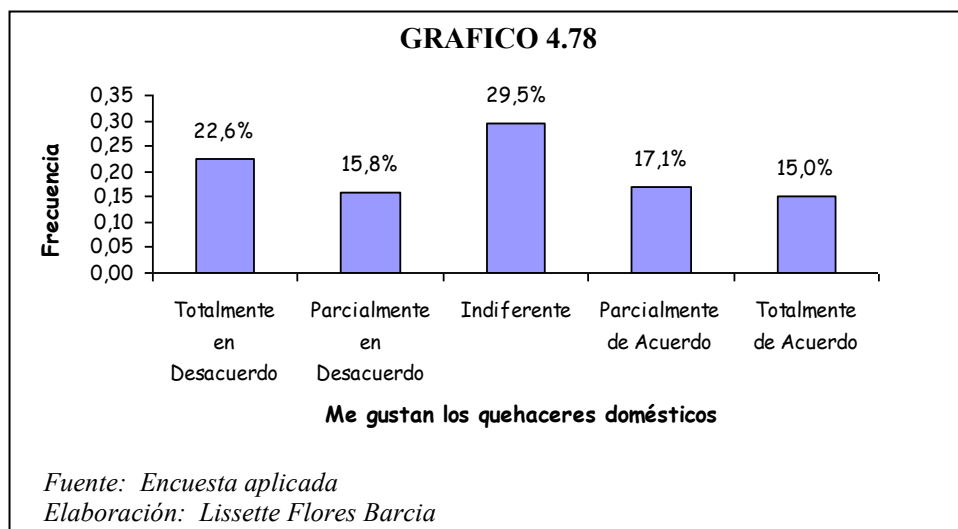
TABLA 81

Me gustan los quehaceres domésticos

Me gustan los quehaceres domésticos	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Totalmente en Desacuerdo	0,226	53
Parcialmente en Desacuerdo	0,158	37
Indiferente	0,295	69
Parcialmente de Acuerdo	0,171	40
Totalmente de Acuerdo	0,150	35
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia



Variable 79: Me considero un líder (X79)

Tenemos en la Tabla 82, el 6,4% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática está totalmente en desacuerdo en que se consideran un líder; el 13,2% está parcialmente en desacuerdo en que lo son; el 31,2% de los estudiantes le es indiferente en considerarse un líder; el 28,6% de los estudiantes está parcialmente de acuerdo en que lo son; el 20,5% de los estudiantes está totalmente de acuerdo en que se consideran un líder.

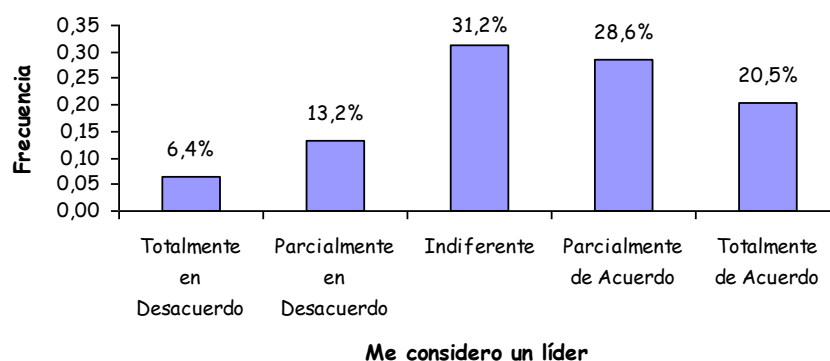
La moda para esta variable es 3, es decir que la opción más escogida por los estudiantes fue de estar Indiferente.

TABLA 82**Me considero un líder**

Me considero un líder	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Totalmente en Desacuerdo	0,064	15
Parcialmente en Desacuerdo	0,132	31
Indiferente	0,312	73
Parcialmente de Acuerdo	0,286	67
Totalmente de Acuerdo	0,205	48
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia

GRAFICO 4.79**Me considero un líder**

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia

Variable 80: Prefiero noche tranquila en casa, que una fiesta (X80)

En la Tabla 83, vemos que el 13,2% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática está totalmente en desacuerdo en que prefieren pasar una noche tranquila en casa que ir a una fiesta; el 16,2% está parcialmente en desacuerdo en que lo

prefieren; el 22,6% de los estudiantes le es indiferente pasar una noche tranquila en casa que ir a una fiesta; el 23,1% de los estudiantes está parcialmente de acuerdo en que lo prefieren; el 24,8% de los estudiantes está totalmente de acuerdo en que prefieren pasar una noche tranquila en casa que ir a una fiesta.

La moda para esta variable es 5, es decir que la opción más escogida por los estudiantes fue de estar Totalmente de Acuerdo.

TABLA 83

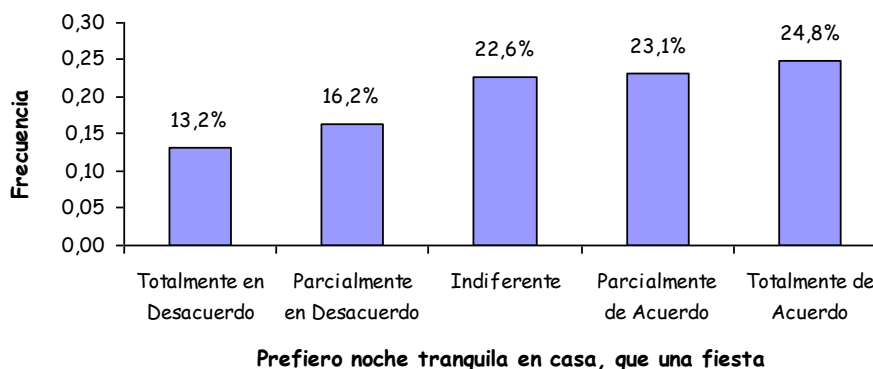
Prefiero noche tranquila en casa, que una fiesta

Prefiero noche tranquila en casa, que una fiesta	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Totalmente en Desacuerdo	0,132	31
Parcialmente en Desacuerdo	0,162	38
Indiferente	0,226	53
Parcialmente de Acuerdo	0,231	54
Totalmente de Acuerdo	0,248	58
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia

GRAFICO 4.80



Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia

Variable 81: Soy hogareño (X81)

Como podemos observar en la Tabla 84, el 8,5% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática está totalmente en desacuerdo en que son hogareños; el 9,8% está parcialmente en desacuerdo en que lo son; el 22,6% de los estudiantes le es indiferente ser hogareños; el 30,3% de los estudiantes está parcialmente de acuerdo en que lo son; el 28,6% de los estudiantes está totalmente de acuerdo en que son hogareños.

La moda para esta variable es 4, es decir que la opción más escogida por los estudiantes fue de estar Parcialmente de Acuerdo.

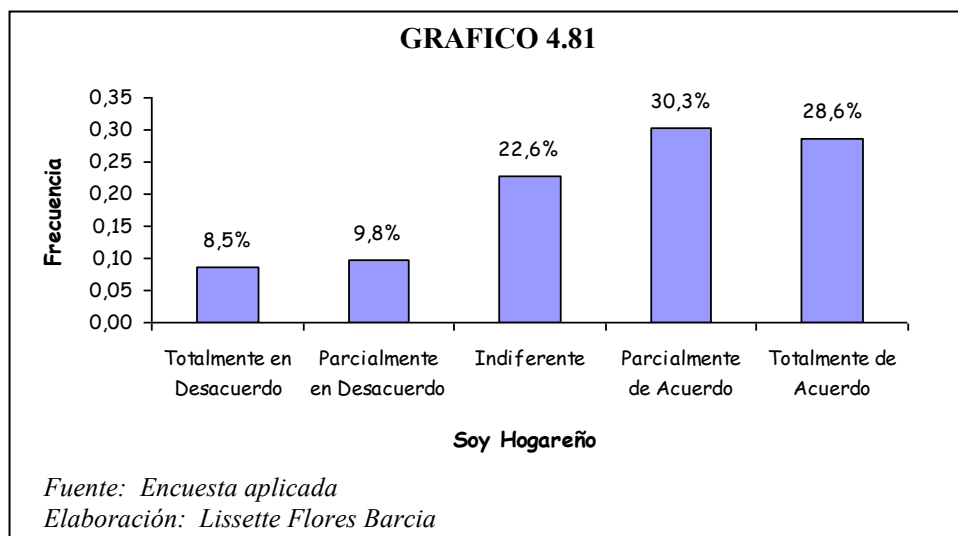
TABLA 84

Soy Hogareño

Soy Hogareño	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Totalmente en Desacuerdo	0,085	20
Parcialmente en Desacuerdo	0,098	23
Indiferente	0,226	53
Parcialmente de Acuerdo	0,303	71
Totalmente de Acuerdo	0,286	67
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia



Variable 82: Ropa de acuerdo a moda (X82)

Como vemos en la Tabla 85, el 8,5% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática está totalmente en desacuerdo en que usualmente su ropa es de acuerdo a la moda; el 9,8% está parcialmente en desacuerdo en que la tienen; el 22,6% de los estudiantes le es indiferente tener su ropa es de acuerdo a la moda; el 30,3% de los estudiantes está parcialmente de acuerdo en que lo tienen; el 28,6% de los estudiantes está totalmente de acuerdo en que usualmente su ropa es de acuerdo a la moda.

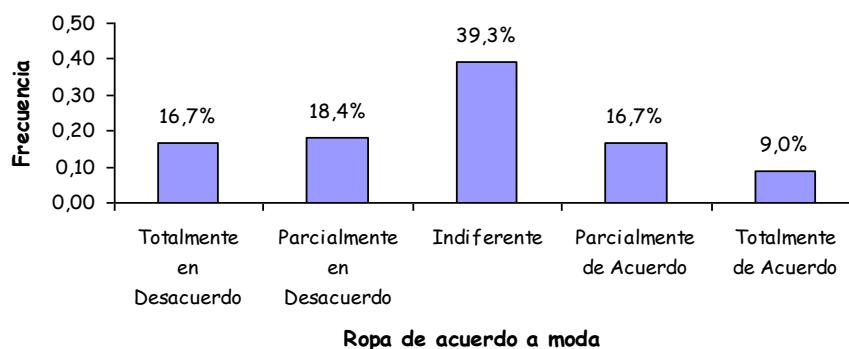
La moda para esta variable es 3, es decir que la opción más escogida por los estudiantes fue de estar Indiferente.

TABLA 85**Ropa de acuerdo a moda**

Ropa de acuerdo a moda	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Totalmente en Desacuerdo	0,167	39
Parcialmente en Desacuerdo	0,184	43
Indiferente	0,393	92
Parcialmente de Acuerdo	0,167	39
Totalmente de Acuerdo	0,090	21
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia

GRAFICO 4.82

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia

Variable 83: Actividades al aire libre (X83)

Tenemos en la Tabla 86, que el 2,6% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática está totalmente en desacuerdo en que les gusta las actividades al aire libre; el 8,1% está parcialmente en desacuerdo en que les gusta; el 21,4% de los

estudiantes le es indiferente tener actividades al aire libre; el 32,5% de los estudiantes está parcialmente de acuerdo en que les gusta; el 35,5% de los estudiantes está totalmente de acuerdo en que les gusta las actividades al aire libre.

La moda para esta variable es 5, es decir que la opción más escogida por los estudiantes fue de estar Totalmente de Acuerdo.

TABLA 86

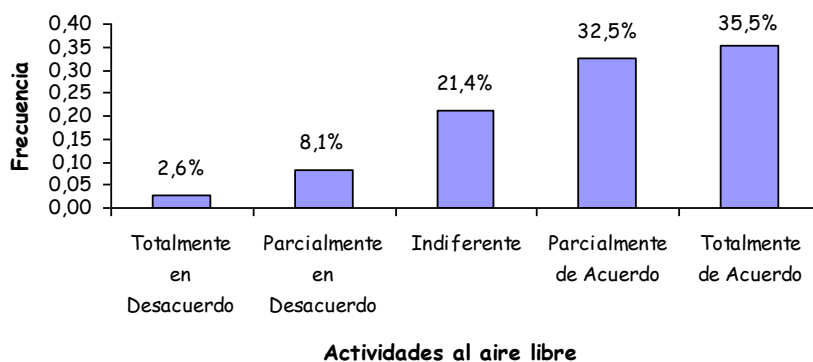
Actividades al aire libre

Actividades al aire libre	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Totalmente en Desacuerdo	0,026	6
Parcialmente en Desacuerdo	0,081	19
Indiferente	0,214	50
Parcialmente de Acuerdo	0,325	76
Totalmente de Acuerdo	0,355	83
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia

GRAFICO 4.83



Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia

Variable 84: Cabaña cerca de un lago es buen lugar para vacacionar (X84)

Notamos en la Tabla 87, que el 3,4% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática está totalmente en desacuerdo en que una cabaña en un lago tranquilo es buen lugar para pasar las vacaciones; el 6,4% está parcialmente en desacuerdo en que lo sea; el 15,0% de los estudiantes le es indiferente en que una cabaña en un lago tranquilo es buen lugar para pasar las vacaciones; el 22,6% de los estudiantes está parcialmente de acuerdo en que lo sea; el 52,6% de los estudiantes está totalmente de acuerdo en que una cabaña en un lago tranquilo es buen lugar para pasar las vacaciones.

La moda para esta variable es 5, es decir que la opción más escogida por los estudiantes fue de estar Totalmente de Acuerdo.

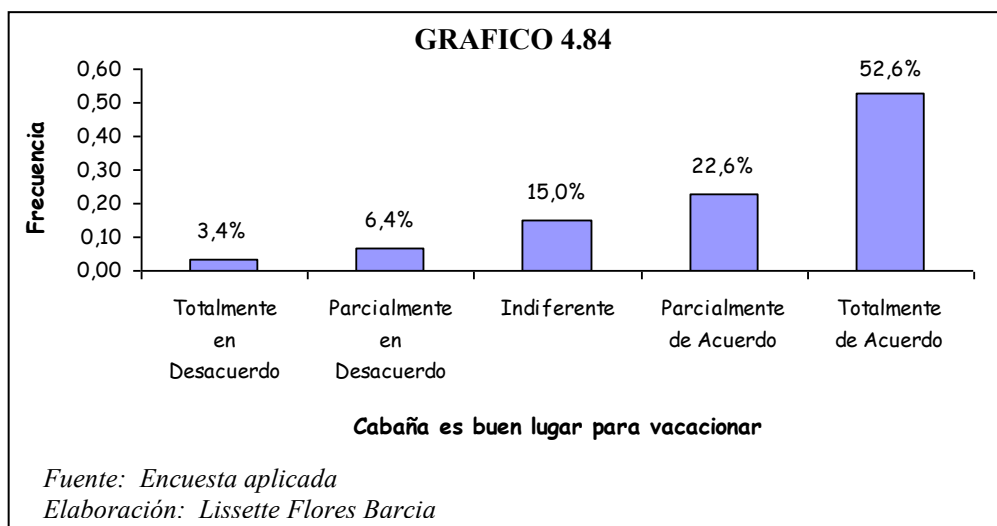
TABLA 87

Cabaña es buen lugar para vacacionar

Cabaña es buen lugar para vacacionar	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Totalmente en Desacuerdo	0,034	8
Parcialmente en Desacuerdo	0,064	15
Indiferente	0,150	35
Parcialmente de Acuerdo	0,226	53
Totalmente de Acuerdo	0,526	123
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia



Variable 85: Trabajar al aire libre (X85)

En la Tabla 88, vemos que el 5,1% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática está totalmente en desacuerdo en que les gusta trabajar al aire libre; el 9,4% está parcialmente en desacuerdo en que les gusta; el 24,4% de los estudiantes le es indiferente trabajar al aire libre; el 29,5% de los estudiantes está parcialmente de acuerdo en que les gusta; el 31,6% de los estudiantes está totalmente de acuerdo en que les gusta trabajar al aire libre.

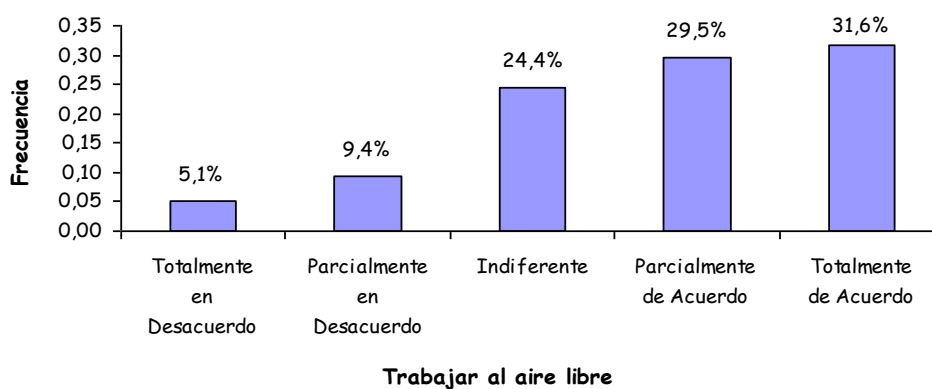
La moda para esta variable es 5, es decir que la opción más escogida por los estudiantes fue de estar Totalmente de Acuerdo

TABLA 88**Trabajar al aire libre**

Trabajar al aire libre	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Totalmente en Desacuerdo	0,051	12
Parcialmente en Desacuerdo	0,094	22
Indiferente	0,244	57
Parcialmente de Acuerdo	0,295	69
Totalmente de Acuerdo	0,316	74
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia

GRAFICO 4.85

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia

Variable 86: Soy bueno arreglando cosas mecánicas (X86)

Como podemos notar en la Tabla 89, el 25,6% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática está totalmente en desacuerdo en que son buenos arreglando cosas mecánicas; el 16,2% está parcialmente en desacuerdo en que lo son; el 24,8% de los

estudiantes le es indiferente ser buenos arreglando cosas mecánicas; el 22,6% de los estudiantes está parcialmente de acuerdo en que lo son; el 10,7% de los estudiantes está totalmente de acuerdo en que son buenos arreglando cosas mecánicas.

La moda para esta variable es 1, es decir que la opción más escogida por los estudiantes fue de estar Totalmente en Desacuerdo.

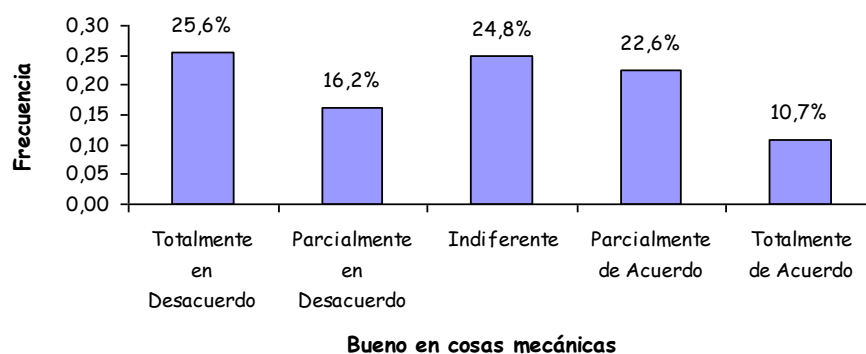
TABLA 89

Bueno en cosas mecánicas

Bueno en cosas mecánicas	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Totalmente en Desacuerdo	0,256	60
Parcialmente en Desacuerdo	0,162	38
Indiferente	0,248	58
Parcialmente de Acuerdo	0,226	53
Totalmente de Acuerdo	0,107	25
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada
Elaboración: Lissette Flores Barcia

GRAFICO 4.86



Fuente: Encuesta aplicada
Elaboración: Lissette Flores Barcia

Variable 87: Historias de guerra (X87)

En la Tabla 90, tenemos que el 20,1% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática está totalmente en desacuerdo en que les gusta las historias de guerra; el 14,1% está parcialmente en desacuerdo en que les gusta; el 28,6% de los estudiantes le es indiferente las historias de guerra; el 19,7% de los estudiantes está parcialmente de acuerdo en que les gusta; el 17,5% de los estudiantes está totalmente de acuerdo en que les gusta las historias de guerra.

La moda para esta variable es 3, es decir que la opción más escogida por los estudiantes fue de estar Indiferente.

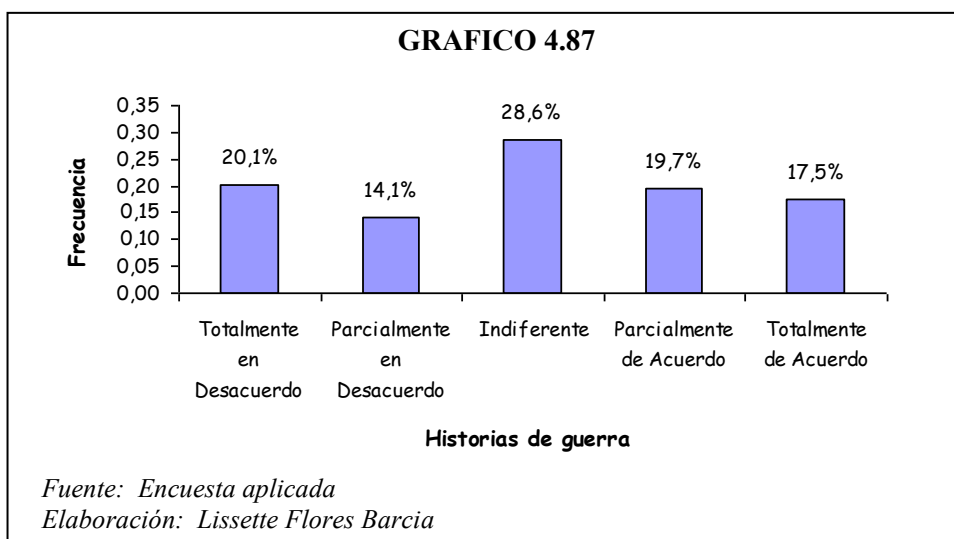
TABLA 90

Historias de guerra

Historias de guerra	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Totalmente en Desacuerdo	0,201	47
Parcialmente en Desacuerdo	0,141	33
Indiferente	0,286	67
Parcialmente de Acuerdo	0,197	46
Totalmente de Acuerdo	0,175	41
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia



Variable 88: Violencia Por TV (X88)

Como podemos observar en la Tabla 91, el 7,7% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática está totalmente en desacuerdo en que hay mucha violencia por TV; el 8,1% está parcialmente en desacuerdo en que así es; el 18,4% de los estudiantes le es indiferente en que haya mucha violencia por TV; el 25,2% de los estudiantes está parcialmente de acuerdo en que así es; el 40,6% de los estudiantes está totalmente de acuerdo en que hay mucha violencia por TV.

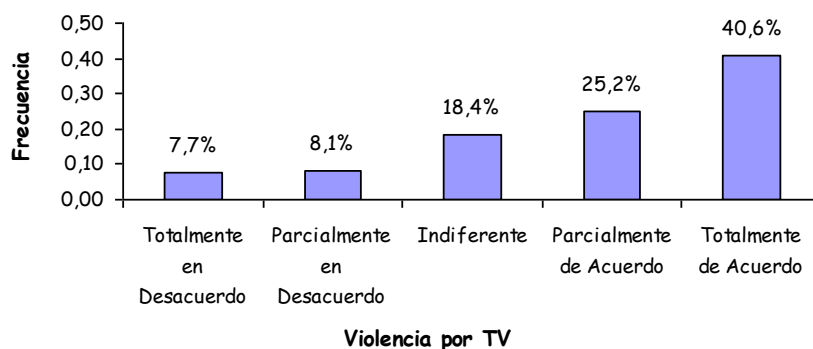
La moda para esta variable es 5, es decir que la opción más escogida por los estudiantes fue de estar Totalmente de Acuerdo.

TABLA 91**Violencia por TV**

Violencia por TV	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Totalmente en Desacuerdo	0,077	18
Parcialmente en Desacuerdo	0,081	19
Indiferente	0,184	43
Parcialmente de Acuerdo	0,252	59
Totalmente de Acuerdo	0,406	95
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia

GRAFICO 4.87

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia

Variable 89: Apuestas (X89)

En la Tabla 92, vemos que el 27,8% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática está totalmente en desacuerdo en que les gusta las apuestas; el 17,1% está parcialmente en desacuerdo en que les gusta; el 27,4% de los estudiantes le es indiferente en gustarles las apuestas; el 18,8% de los estudiantes está

parcialmente de acuerdo en que les gusta; el 9,0% de los estudiantes está totalmente de acuerdo en que les gusta las apuestas.

La moda para esta variable es 1, es decir que la opción más escogida por los estudiantes fue de estar Totalmente en Desacuerdo.

TABLA 92

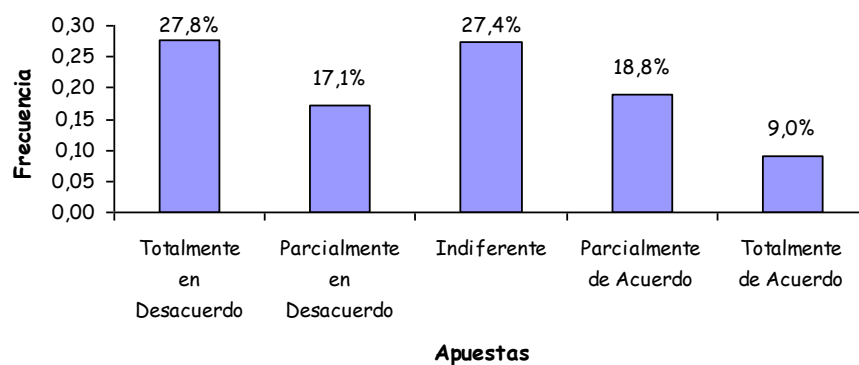
Apuestas

Apuestas	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Totalmente en Desacuerdo	0,278	65
Parcialmente en Desacuerdo	0,171	40
Indiferente	0,274	64
Parcialmente de Acuerdo	0,188	44
Totalmente de Acuerdo	0,090	21
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia

GRAFICO 4.88



Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia

Variable 90: Fumo bastante (X90)

Notamos en la Tabla 93, que el 63,2% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática está totalmente en desacuerdo en que fuman bastante; el 9,8% está parcialmente en desacuerdo en que fuman bastante; el 11,1% de los estudiantes le es indiferente fumar; el 6,8% de los estudiantes está parcialmente de acuerdo en que fuman bastante; el 9,0% de los estudiantes está totalmente de acuerdo en que fuman bastante.

La moda para esta variable es 1, es decir que la opción más escogida por los estudiantes fue de estar Totalmente en Desacuerdo.

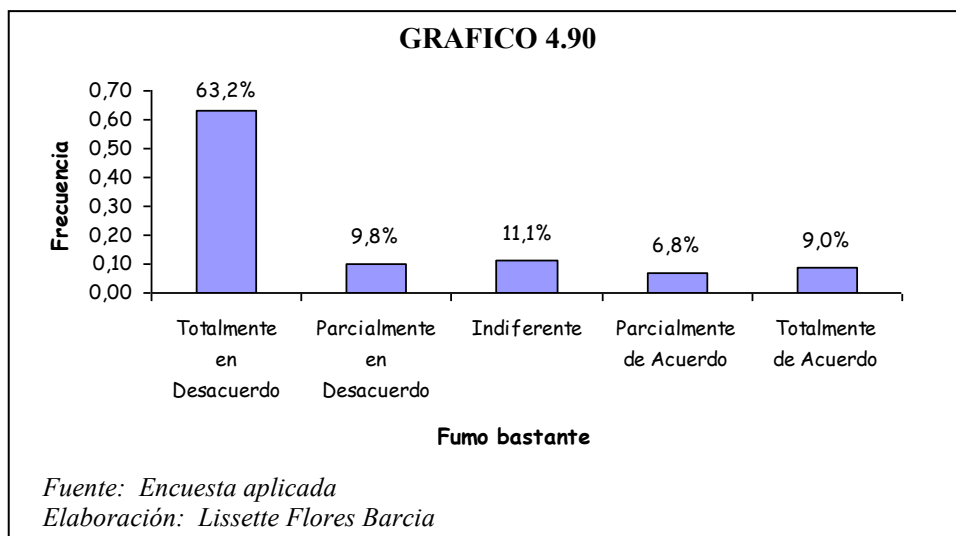
TABLA 93

Fumo bastante

Fumo bastante	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Totalmente en Desacuerdo	0,632	148
Parcialmente en Desacuerdo	0,098	23
Indiferente	0,111	26
Parcialmente de Acuerdo	0,068	16
Totalmente de Acuerdo	0,090	21
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia



Variable 91: Como buena comida (X91)

Como podemos ver en la Tabla 94, el 5,6% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática está totalmente en desacuerdo en que come buena comida; el 10,3% está parcialmente en desacuerdo en que lo hace; el 23,5% de los estudiantes le es indiferente comer buena comida; el 29,5% de los estudiantes está parcialmente de acuerdo en que come buena comida; el 31,2% de los estudiantes está totalmente de acuerdo en que come buena comida.

La moda para esta variable es 5, es decir que la opción más escogida por los estudiantes fue de estar Totalmente de Acuerdo.

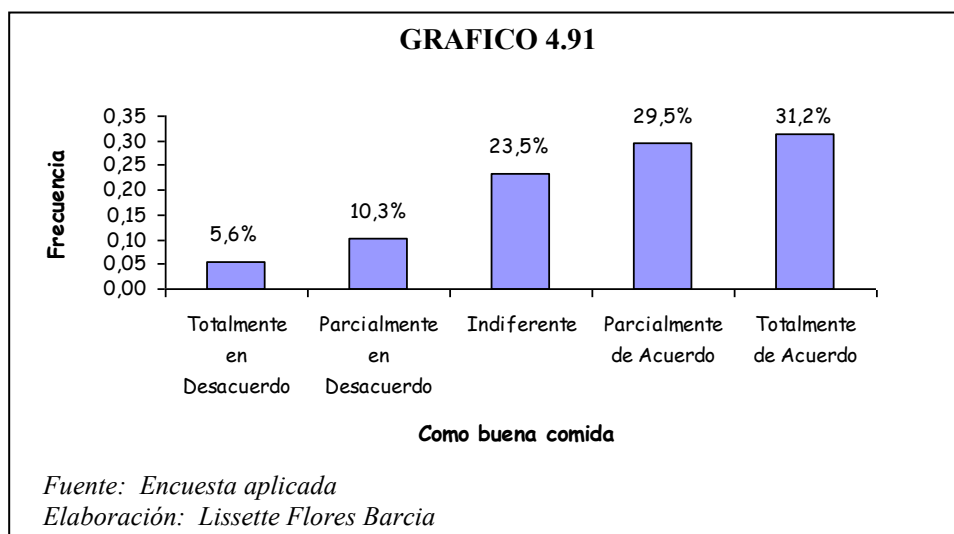


TABLA 94

Como buena comida

Como buena comida	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Totalmente en Desacuerdo	0,056	13
Parcialmente en Desacuerdo	0,103	24
Indiferente	0,235	55
Parcialmente de Acuerdo	0,295	69
Totalmente de Acuerdo	0,312	73
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada
Elaboración: Lissette Flores Barcia

Variable 92: Compro donde ahorro tiempo (X92)

Como podemos observar en la Tabla 95, el 8,5% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática está totalmente en desacuerdo en que siempre compra donde le ahorre tiempo; el 16,7% está parcialmente en desacuerdo en que lo hace; el 28,2% de los estudiantes le es indiferente comprar donde le ahorre tiempo; el 28,2%

de los estudiantes está parcialmente de acuerdo en que siempre compra donde le ahorre tiempo; el 18,4% de los estudiantes está totalmente de acuerdo en que siempre compra donde le ahorre tiempo.

La moda para esta variable es 3 y 4, es decir que la opción más escogida por los estudiantes fue de estar Indiferente y la misma frecuencia de estar Parcialmente de Acuerdo.

TABLA 95

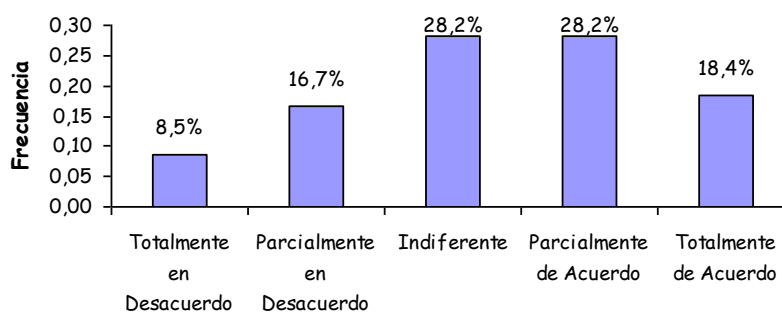
Compro donde ahorre tiempo

Compro donde ahorre tiempo	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Totalmente en Desacuerdo	0,085	20
Parcialmente en Desacuerdo	0,167	39
Indiferente	0,282	66
Parcialmente de Acuerdo	0,282	66
Totalmente de Acuerdo	0,184	43
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia

GRAFICO 4.92



Compro donde ahorre tiempo

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia

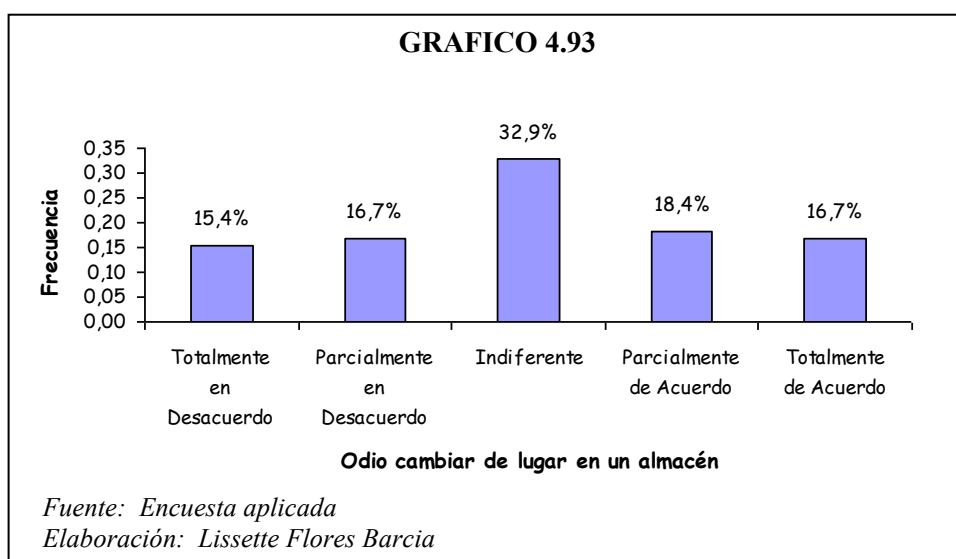
Variable 93: Odio cambiar de lugar en un almacén (X93)

Tenemos en la Tabla 96, que el 8,5% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática está totalmente en desacuerdo en que odian cuando cambian de lugar las cosas en un almacén; el 16,7% está parcialmente en desacuerdo en que lo hace; el 28,2% de los estudiantes le es indiferente cuando cambian de lugar las cosas en un almacén; el 28,2% de los estudiantes está parcialmente de acuerdo en que lo hacen; el 18,4% de los estudiantes está totalmente de acuerdo en que odian cuando cambian de lugar las cosas en un almacén.

La moda para esta variable es 3, es decir que la opción más escogida por los estudiantes fue de estar Indiferente.

Odio cambiar de lugar en un almacen	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Totalmente en Desacuerdo	0,154	36
Parcialmente en Desacuerdo	0,167	39
Indiferente	0,329	77
Parcialmente de Acuerdo	0,184	43
Totalmente de Acuerdo	0,167	39
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada
Elaboración: Lissette Flores Barcia



Variable 94: Atractivo (X94)

En la Tabla 97, tenemos que el 6,4% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática está totalmente en desacuerdo en que se sienten atractivos al sexo opuesto; el 9,0% está parcialmente en desacuerdo en que lo hace; el 44,0% de los estudiantes le es indiferente sentirse atractivos al sexo opuesto; el 26,1% de los estudiantes está parcialmente de acuerdo en que lo hace; el 14,5% de los estudiantes está totalmente de acuerdo en que se sienten atractivos al sexo opuesto.

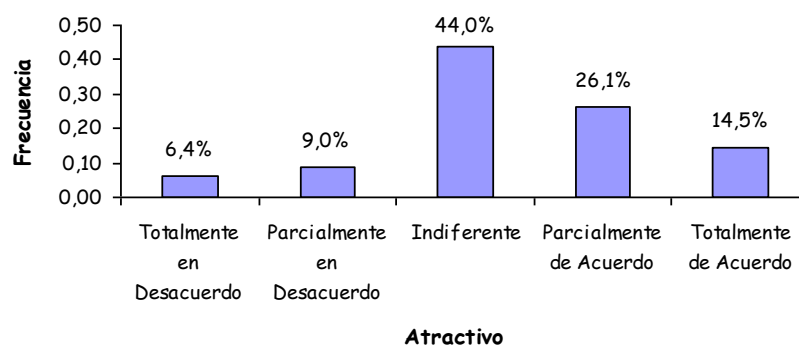
La moda para esta variable es 3, es decir que la opción más escogida por los estudiantes fue de estar Indiferente.

TABLA 97**Atractivo**

Atractivo	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Totalmente en Desacuerdo	0,064	15
Parcialmente en Desacuerdo	0,090	21
Indiferente	0,440	103
Parcialmente de Acuerdo	0,261	61
Totalmente de Acuerdo	0,145	34
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia

GRAFICO 4.94

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia

Variable 95: Participar en actividades deportivas (X95)

Como podemos observar en la Tabla 98, el 12,0% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática está totalmente en desacuerdo en que prefiere participar en actividades deportivas, antes que mirarlas; el 20,5% está parcialmente en desacuerdo en que lo hace; el 20,5% de los estudiantes le es indiferente participar en

actividades deportivas, antes que mirarlas; el 23,5% de los estudiantes está parcialmente de acuerdo en que lo hace; el 23,5% de los estudiantes está totalmente de acuerdo en que prefiere participar en actividades deportivas, antes que mirarlas.

La moda para esta variable es 4 y 5, es decir que la opción más escogida por los estudiantes fue de estar Parcialmente de Acuerdo y con igual frecuencia la de estar Totalmente de Acuerdo.

TABLA 98

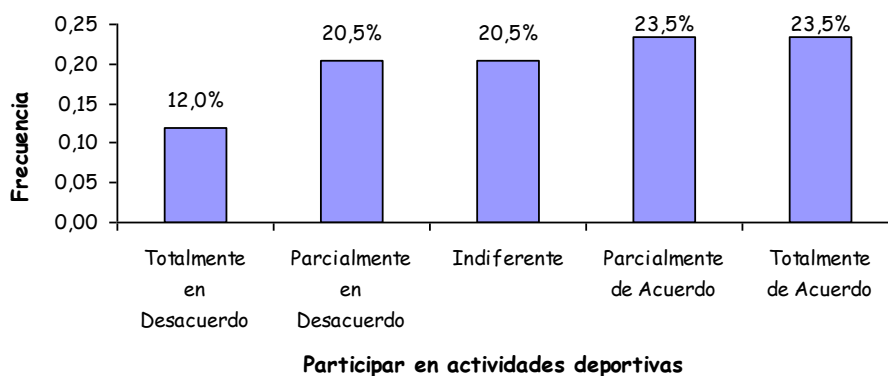
Participar en actividades deportivas

Participar en actividades deportivas	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Totalmente en Desacuerdo	0,120	28
Parcialmente en Desacuerdo	0,205	48
Indiferente	0,205	48
Parcialmente de Acuerdo	0,235	55
Totalmente de Acuerdo	0,235	55
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia

GRAFICO 4.95



Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia

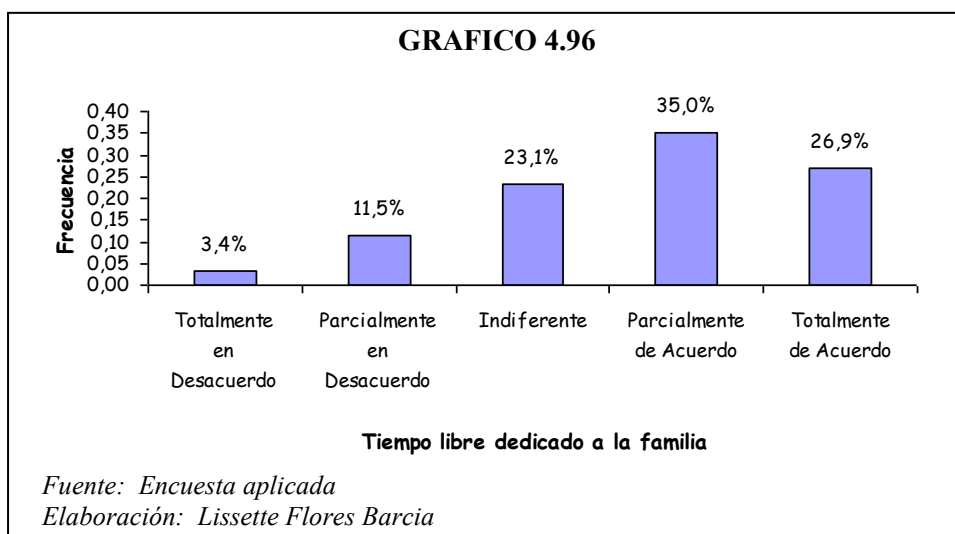
Variable 96: Mi tiempo libre lo dedico a mi familia (X96)

Tenemos en la Tabla 99, que el 3,4% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática está totalmente en desacuerdo en que su tiempo libre se lo dedica a su familia; el 11,5% está parcialmente en desacuerdo en que lo hace; el 23,1% de los estudiantes le es indiferente dedicarle su tiempo libre a su familia; el 35,0% de los estudiantes está parcialmente de acuerdo en que lo hace; el 26,9% de los estudiantes está totalmente de acuerdo en que su tiempo libre se lo dedica a su familia.

La moda para esta variable es 4, es decir que la opción más escogida por los estudiantes fue de estar Parcialmente de Acuerdo.

Tiempo libre dedicado a la familia	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Totalmente en Desacuerdo	0,034	8
Parcialmente en Desacuerdo	0,115	27
Indiferente	0,231	54
Parcialmente de Acuerdo	0,350	82
Totalmente de Acuerdo	0,269	63
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada
Elaboración: Lissette Flores Barcia



Variable 97: Me fijo en precios(X97)

Como vemos en la Tabla 100, el 6,4% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática está totalmente en desacuerdo en que se fija en los precios en todo tipo de productos; el 9,4% está parcialmente en desacuerdo en que lo hace; el 34,2% de los estudiantes le es indiferente fijarse en los precios en todo tipo de productos; el 25,6% de los estudiantes está parcialmente de acuerdo en que lo hace; el 24,4% de los estudiantes está totalmente de acuerdo en que se fija en los precios en todo tipo de productos.

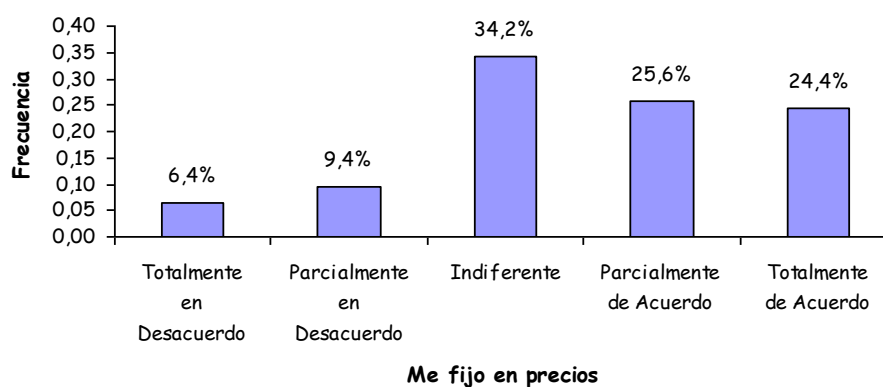
La moda para esta variable es 3, es decir que la opción más escogida por los estudiantes fue de estar Indiferente.

TABLA 100**Me fijo en precios**

Me fijo en precios	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Totalmente en Desacuerdo	0,064	15
Parcialmente en Desacuerdo	0,094	22
Indiferente	0,342	80
Parcialmente de Acuerdo	0,256	60
Totalmente de Acuerdo	0,244	57
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia

GRAFICO 4.97

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia

Variable 98: Distinguirme ante los demás(X98)

Como podemos observar en la Tabla 101, el 5,6% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática está totalmente en desacuerdo en que le agrada distinguirse ante los demás; el 9,4% está parcialmente en desacuerdo en que le agrada; el 23,9% de los estudiantes le es indiferente distinguirse ante los demás; el 36,3% de

los estudiantes está parcialmente de acuerdo en que le agrada; el 24,8% de los estudiantes está totalmente de acuerdo en que le agrada distinguirse ante los demás.

La moda para esta variable es 4, es decir que la opción más escogida por los estudiantes fue de estar Parcialmente de Acuerdo.

TABLA 101

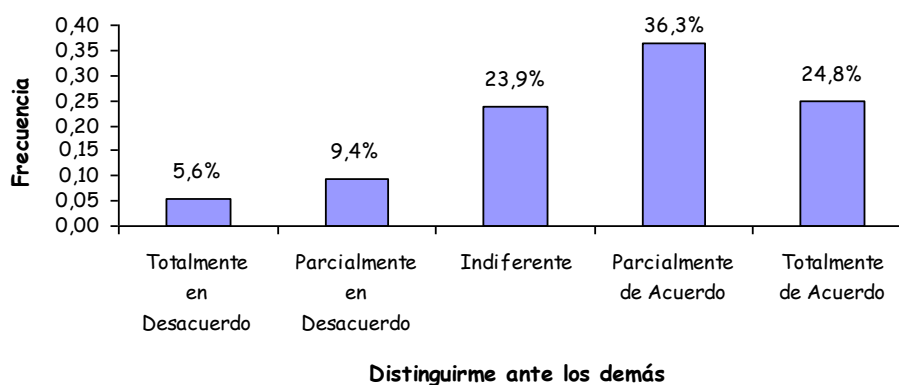
Distinguirme ante los demás

Distinguirme ante los demás	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Totalmente en Desacuerdo	0,056	13
Parcialmente en Desacuerdo	0,094	22
Indiferente	0,239	56
Parcialmente de Acuerdo	0,363	85
Totalmente de Acuerdo	0,248	58
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia

GRAFICO 4.98



Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia

Variable 99: Depósito dinero en mi cuenta con frecuencia (X99)

En la Tabla 102, tenemos que el 35,5% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática está totalmente en desacuerdo en que deposita dinero en su cuenta con frecuencia; el 14,5% está parcialmente en desacuerdo en que lo hace; el 19,7% de los estudiantes le es indiferente depositar dinero en su cuenta con frecuencia; el 20,5% de los estudiantes está parcialmente de acuerdo en que lo hace; el 9,8% de los estudiantes está totalmente de acuerdo en que deposita dinero en su cuenta con frecuencia.

La moda para esta variable es 1, es decir que la opción más escogida por los estudiantes fue de estar Totalmente en Desacuerdo.

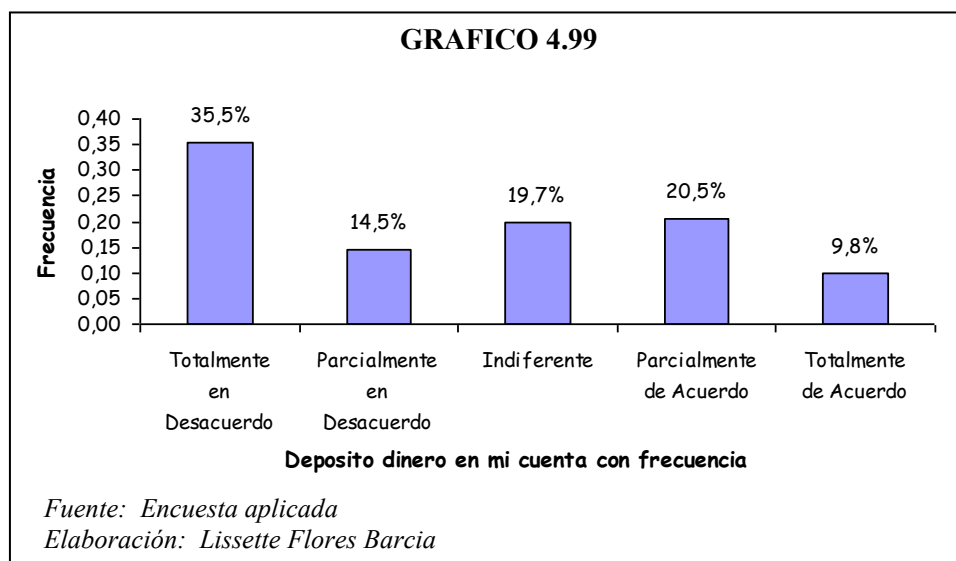
TABLA 102

Deposito dinero en mi cuenta con frecuencia

Deposito dinero en mi cuenta con frecuencia	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Totalmente en Desacuerdo	0,355	83
Parcialmente en Desacuerdo	0,145	34
Indiferente	0,197	46
Parcialmente de Acuerdo	0,205	48
Totalmente de Acuerdo	0,098	23
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia



Variable 100: Me gusta comprar productos en oferta (X100)

Tenemos en la Tabla 103, que el 7,7% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática está totalmente en desacuerdo en que le gusta comprar productos en oferta; el 9,8% está parcialmente en desacuerdo en que lo hace; el 35,9% de los estudiantes le es indiferente comprar productos en oferta; el 29,5% de los estudiantes está parcialmente de acuerdo en que lo hace; el 17,1% de los estudiantes está totalmente de acuerdo en que le gusta comprar productos en oferta.

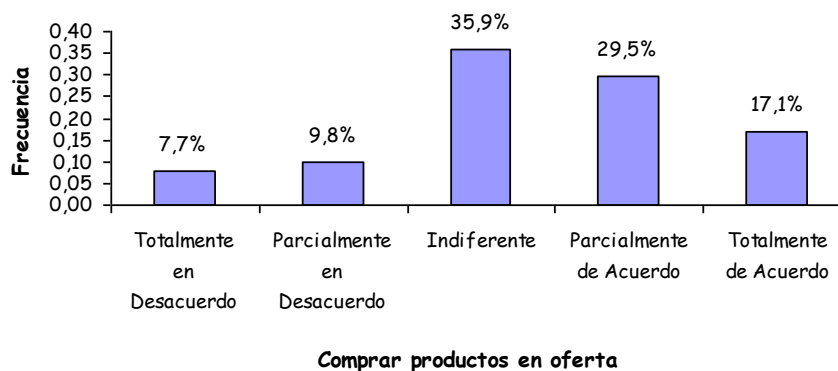
La moda para esta variable es 3, es decir que la opción más escogida por los estudiantes fue de estar Indiferente.

TABLA 103**Comprar productos en oferta**

Comprar productos en oferta	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Totalmente en Desacuerdo	0,077	18
Parcialmente en Desacuerdo	0,098	23
Indiferente	0,359	84
Parcialmente de Acuerdo	0,295	69
Totalmente de Acuerdo	0,171	40
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia

GRAFICO 4.100

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia

Variable 101: Alimentación (X101)

Como podemos observar en la Tabla 104, el 1,7% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática está totalmente en desacuerdo en que se preocupa por la alimentación; el 7,7% está parcialmente en desacuerdo en que lo hace; el 18,8% de los estudiantes le es indiferente preocuparse por la alimentación; el 37,2%

de los estudiantes está parcialmente de acuerdo en que lo hace; el 34,6% de los estudiantes está totalmente de acuerdo en que se preocupa por la alimentación.

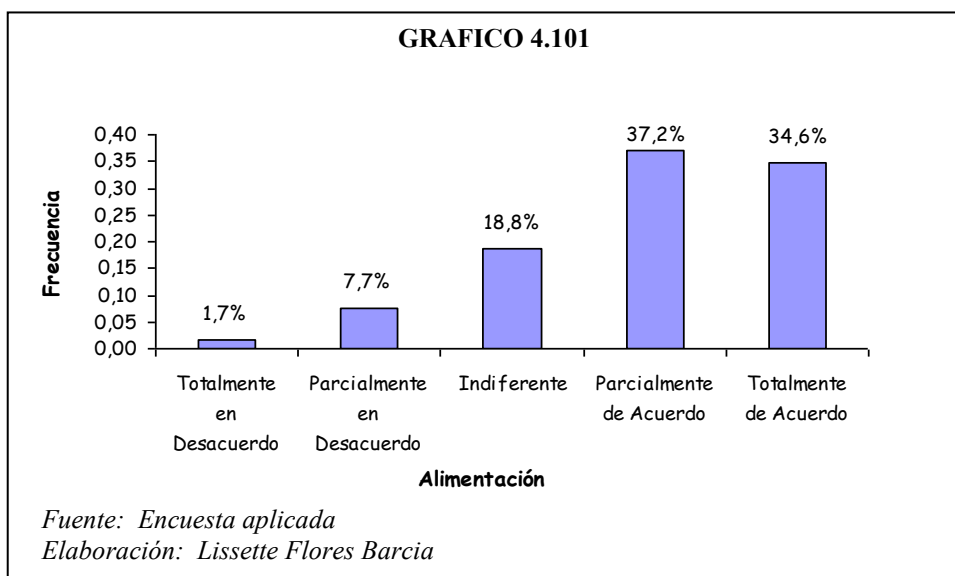
La moda para esta variable es 4, es decir que la opción más escogida por los estudiantes fue de estar Parcialmente de Acuerdo.

TABLA 104

Alimentación

Alimentación	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Totalmente en Desacuerdo	0,017	4
Parcialmente en Desacuerdo	0,077	18
Indiferente	0,188	44
Parcialmente de Acuerdo	0,372	87
Totalmente de Acuerdo	0,346	81
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada
Elaboración: Lissette Flores Barcia



Variable 102: Leo algún libro cuando tengo tiempo (X102)

En la Tabla 105, vemos que el 12,0% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática está totalmente en desacuerdo en que lee algún libro cuando tiene tiempo; el 12,8% está parcialmente en desacuerdo en que lo hace; el 16,7% de los estudiantes le es indiferente leer algún libro cuando tiene tiempo; el 32,1% de los estudiantes está parcialmente de acuerdo en que lo hace; el 26,5% de los estudiantes está totalmente de acuerdo en que lee algún libro cuando tiene tiempo.

La moda para esta variable es 4, es decir que la opción más escogida por los estudiantes fue de estar Parcialmente de Acuerdo.

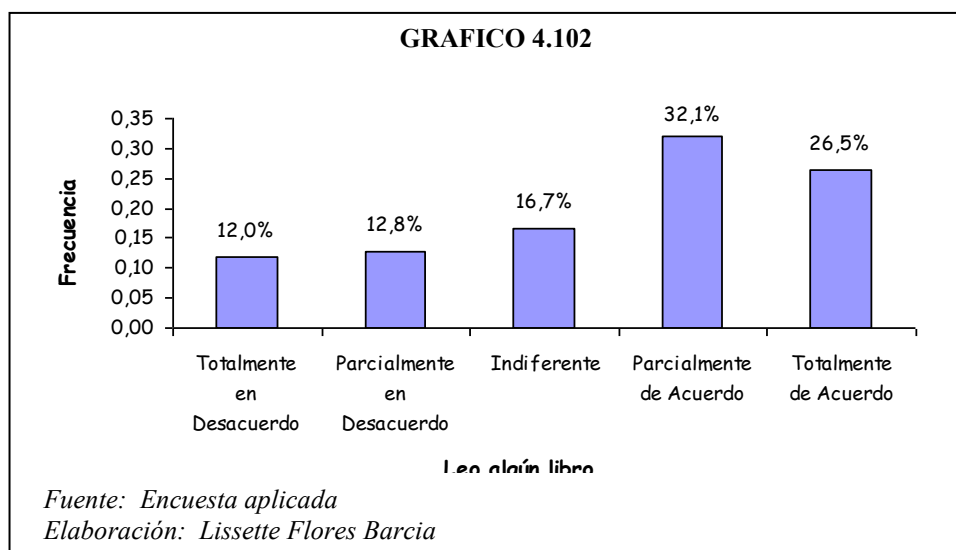
TABLA 105

Leo algún libro

Leo algún libro	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Totalmente en Desacuerdo	0,120	28
Parcialmente en Desacuerdo	0,128	30
Indiferente	0,167	39
Parcialmente de Acuerdo	0,321	75
Totalmente de Acuerdo	0,265	62
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia



Variable 103: Ir al fútbol (X103)

Tenemos en la Tabla 106, que el 26,1% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática está totalmente en desacuerdo en que le divierte ir al fútbol; el 16,2% está parcialmente en desacuerdo en que le divierte; el 21,8% de los estudiantes le es indiferente ir al fútbol; el 13,2% de los estudiantes está parcialmente de acuerdo en que le divierte; el 22,6% de los estudiantes está totalmente de acuerdo en que le divierte ir al fútbol.

La moda para esta variable es 1, es decir que la opción más escogida por los estudiantes fue de estar Totalmente en Desacuerdo.

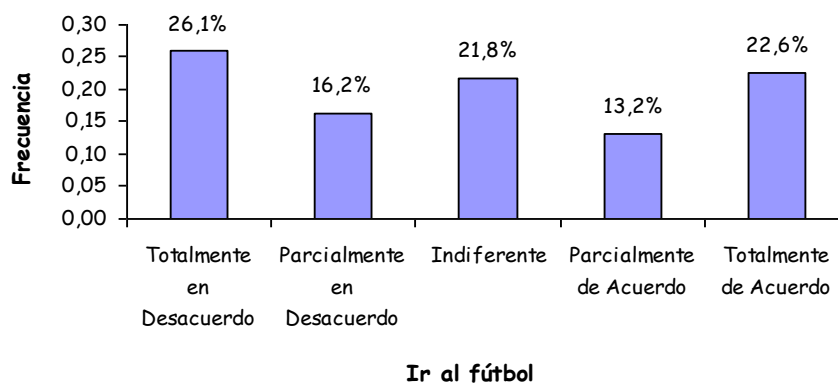
TABLA 106

Ir al fútbol

Ir al fútbol	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Totalmente en Desacuerdo	0,261	61
Parcialmente en Desacuerdo	0,162	38
Indiferente	0,218	51
Parcialmente de Acuerdo	0,132	31
Totalmente de Acuerdo	0,226	53
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia

GRAFICO 4.103

Ir al fútbol

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia

Variable 104: Consejos sobre qué marcas comprar (X104)

Observamos en la Tabla 107, que el 20,9% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática está totalmente en desacuerdo en que busca consejos de amigos sobre qué marcas comprar; el 21,8% está parcialmente en desacuerdo en que lo hace; el 28,6% de los estudiantes le es indiferente qué marcas comprar; el

17,5% de los estudiantes está parcialmente de acuerdo en que lo hace; el 11,1% de los estudiantes está totalmente de acuerdo en que busca consejos de amigos sobre qué marcas comprar.

La moda para esta variable es 3, es decir que la opción más escogida por los estudiantes fue de estar Indiferente.

TABLA 107

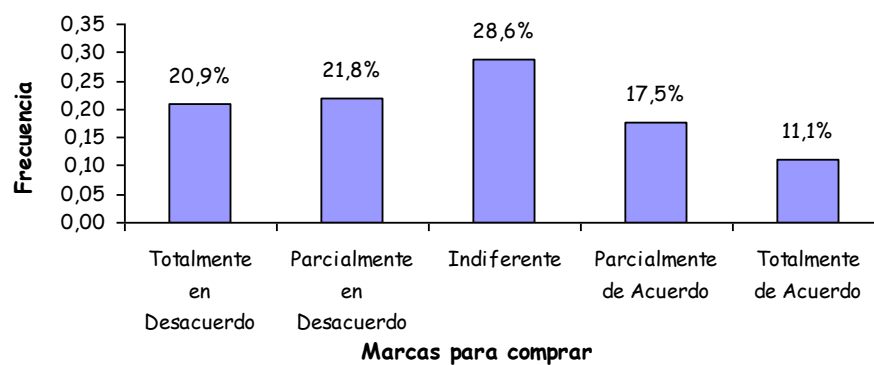
Marcas para comprar

Marcas para comprar	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Totalmente en Desacuerdo	0,209	49
Parcialmente en Desacuerdo	0,218	51
Indiferente	0,286	67
Parcialmente de Acuerdo	0,175	41
Totalmente de Acuerdo	0,111	26
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia

GRAFICO 4.104



Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia

Variable 105: Reuniones en el club (X105)

Como podemos ver en la Tabla 108, el 34,6% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática está totalmente en desacuerdo en que le gusta asistir a reuniones en el club; el 13,7% está parcialmente en desacuerdo en que lo hace; el 28,2% de los estudiantes le es indiferente asistir a reuniones en el club; el 16,2% de los estudiantes está parcialmente de acuerdo en que lo hace; el 7,3% de los estudiantes está totalmente de acuerdo en que le gusta asistir a reuniones en el club.

La moda para esta variable es 1, es decir que la opción más escogida por los estudiantes fue de estar Totalmente en Desacuerdo.

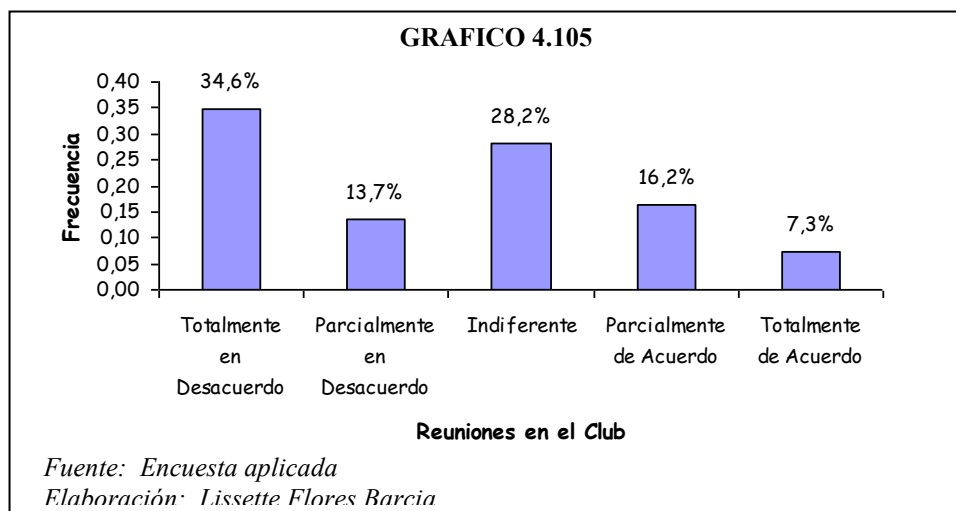
TABLA 108

Reuniones en el Club

Reuniones en el Club	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Totalmente en Desacuerdo	0,346	81
Parcialmente en Desacuerdo	0,137	32
Indiferente	0,282	66
Parcialmente de Acuerdo	0,162	38
Totalmente de Acuerdo	0,073	17
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia



Variable 106: Practico deportes (X106)

En la Tabla 109, tenemos que el 22,2% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática está totalmente en desacuerdo en que practica algún deporte con frecuencia; el 19,2% está parcialmente en desacuerdo en que lo hace; el 20,1% de los estudiantes le es indiferente practicar algún deporte con frecuencia; el 18,8% de los estudiantes está parcialmente de acuerdo en que lo hace; el 19,7% de los estudiantes está totalmente de acuerdo en que practica algún deporte con frecuencia.

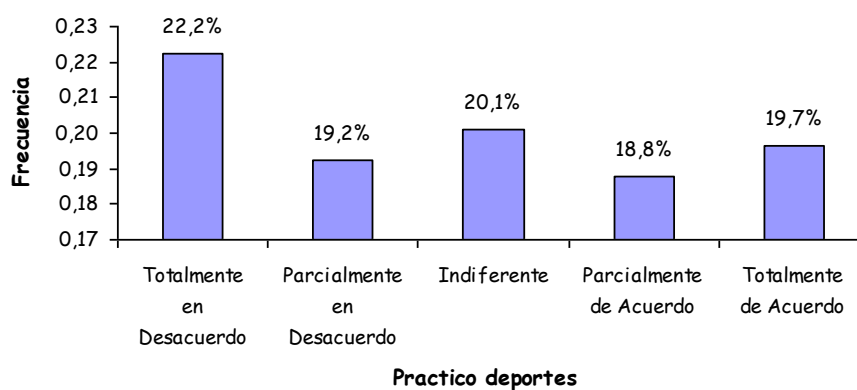
La moda para esta variable es 1, es decir que la opción más escogida por los estudiantes fue de estar Totalmente en Desacuerdo.

TABLA 109**Practico deportes**

Practico deportes	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Totalmente en Desacuerdo	0,222	52
Parcialmente en Desacuerdo	0,192	45
Indiferente	0,201	47
Parcialmente de Acuerdo	0,188	44
Totalmente de Acuerdo	0,197	46
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia

GRAFICO 4.106

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia

Variable 107: Viajo al extranjero (X107)

Como podemos observar en la Tabla 110, el 53,4% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática está totalmente en desacuerdo en que viaja al extranjero en vacaciones; el 12,8% está parcialmente en desacuerdo en que lo hace; el 14,5% de los estudiantes le es indiferente viajar al extranjero en vacaciones; el

10,3% de los estudiantes está parcialmente de acuerdo en que lo hace; el 9,0% de los estudiantes está totalmente de acuerdo en que viaja al extranjero en vacaciones.

La moda para esta variable es 1, es decir que la opción más escogida por los estudiantes fue de estar Totalmente en Desacuerdo.

TABLA 110

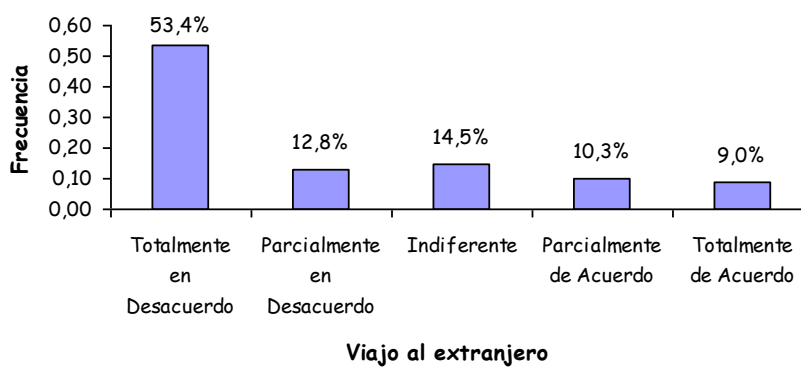
Viajo al extranjero

Viajo al extranjero	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Totalmente en Desacuerdo	0,534	125
Parcialmente en Desacuerdo	0,128	30
Indiferente	0,145	34
Parcialmente de Acuerdo	0,103	24
Totalmente de Acuerdo	0,090	21
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia

GRAFICO 4.107



Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia

Variable 108: Satisfecho con mi vida (X108)

Tenemos en la Tabla 111, que el 3,4% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática está totalmente en desacuerdo en que está satisfecho con su vida hasta hoy; el 15,8% está parcialmente en desacuerdo en que lo está; el 12,0% de los estudiantes le es indiferente en estar satisfecho con su vida hasta hoy; el 44,0% de los estudiantes está parcialmente de acuerdo en que lo está; el 24,8% de los estudiantes está totalmente de acuerdo en que está satisfecho con su vida hasta hoy.

La moda para esta variable es 4, es decir que la opción más escogida por los estudiantes fue de estar Parcialmente de Acuerdo.

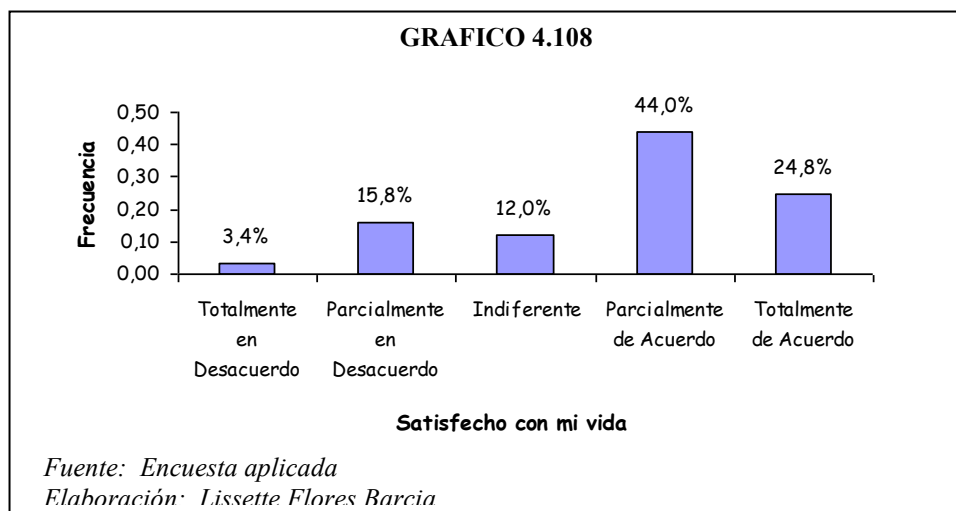
TABLA 111

Satisfecho con mi vida

Satisfecho con mi vida	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Totalmente en Desacuerdo	0,034	8
Parcialmente en Desacuerdo	0,158	37
Indiferente	0,120	28
Parcialmente de Acuerdo	0,440	103
Totalmente de Acuerdo	0,248	58
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia



Variable 109: Comprar la misma marca (X109)

Como podemos observar en la Tabla 112, el 13,2% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática está totalmente en desacuerdo en que prefiere comprar la misma marca que probar una nueva; el 19,2% está parcialmente en desacuerdo en que lo hace; el 32,5% de los estudiantes le es indiferente comprar la misma marca que probar una nueva; el 25,2% de los estudiantes está parcialmente de acuerdo en que lo hace; el 9,8% de los estudiantes está totalmente de acuerdo en que prefiere comprar la misma marca que probar una nueva.

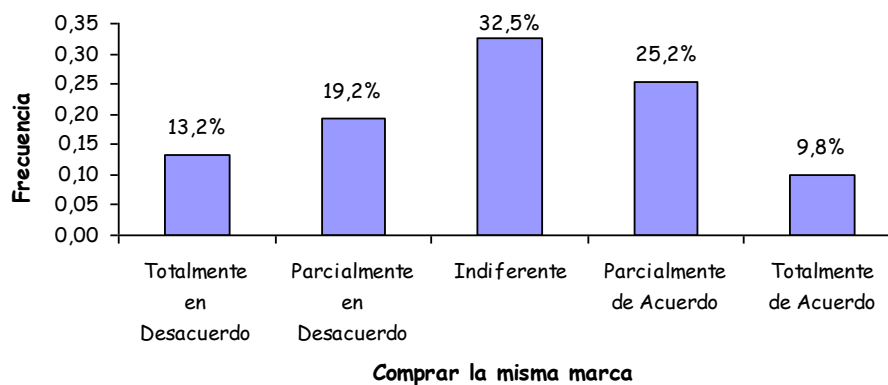
La moda para esta variable es 3, es decir que la opción más escogida por los estudiantes fue de estar Indiferente.

TABLA 112**Comprar la misma marca**

Comprar la misma marca	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Totalmente en Desacuerdo	0,132	31
Parcialmente en Desacuerdo	0,192	45
Indiferente	0,325	76
Parcialmente de Acuerdo	0,252	59
Totalmente de Acuerdo	0,098	23
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia

GRAFICO 4.109

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia

Variable 110: Productos modernos son más útiles (X110)

Vemos en la Tabla 113, que el 13,2% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática está totalmente en desacuerdo en que los productos modernos son más útiles; el 19,2% está parcialmente en desacuerdo en que lo son; el 32,5% de los

estudiantes le es indiferente que los productos modernos sean más útiles; el 25,2% de los estudiantes está parcialmente de acuerdo en que lo son; el 9,8% de los estudiantes está totalmente de acuerdo en que los productos modernos son más útiles. La moda para esta variable es 4, es decir que la opción más escogida por los estudiantes fue de estar Parcialmente de Acuerdo.

TABLA 113

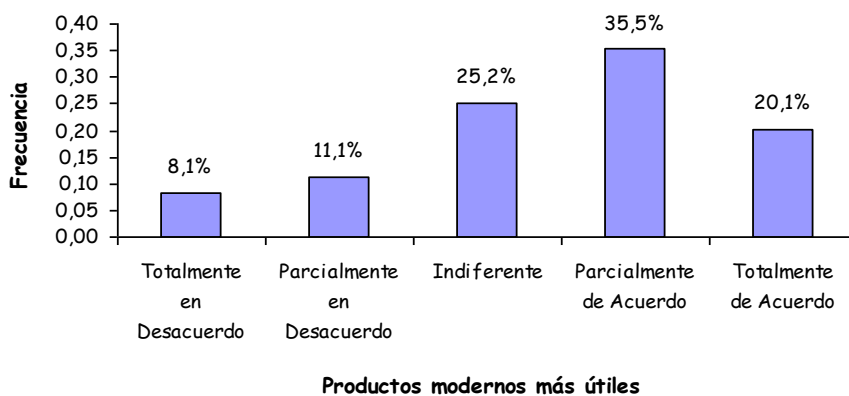
Productos modernos más útiles

Productos modernos más útiles	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Totalmente en Desacuerdo	0,081	19
Parcialmente en Desacuerdo	0,111	26
Indiferente	0,252	59
Parcialmente de Acuerdo	0,355	83
Totalmente de Acuerdo	0,201	47
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia

GRAFICO 4.110



Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia

Variable 111: Ir al cine (X111)

Observamos en la Tabla 114, que el 5,1% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática está totalmente en desacuerdo en que les gusta ir al cine frecuentemente; el 8,5% está parcialmente en desacuerdo en que lo hacen; el 24,8% de los estudiantes le es indiferente ir al cine frecuentemente; el 31,6% de los estudiantes está parcialmente de acuerdo en que lo hacen; el 29,9% de los estudiantes está totalmente de acuerdo en que les gusta ir al cine frecuentemente.

La moda para esta variable es 4, es decir que la opción más escogida por los estudiantes fue de estar Parcialmente de Acuerdo.

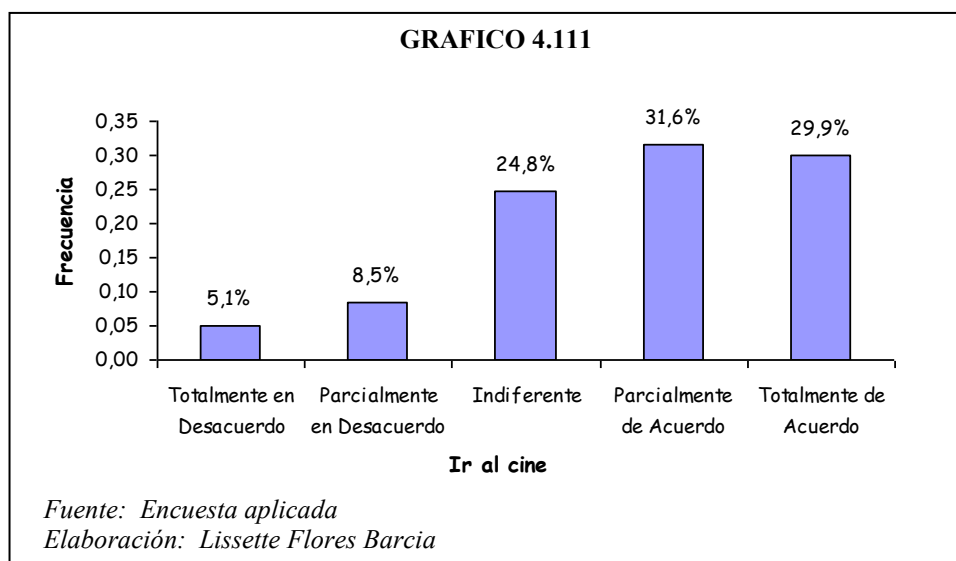
TABLA 114

Ir al cine

Ir al cine	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Totalmente en Desacuerdo	0,051	12
Parcialmente en Desacuerdo	0,085	20
Indiferente	0,248	58
Parcialmente de Acuerdo	0,316	74
Totalmente de Acuerdo	0,299	70
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia



Variable 112: Lectura es mi pasatiempo favorito (X112)

En la Tabla 115, vemos que el 15,0% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática está totalmente en desacuerdo en que la lectura es su pasatiempo favorito; el 15,0% está parcialmente en desacuerdo en que lo es; el 30,3% de los estudiantes le es indiferente la lectura como su pasatiempo favorito; el 25,2% de los estudiantes está parcialmente de acuerdo en que lo hacen; el 14,5% de los estudiantes está totalmente de acuerdo en que la lectura es su pasatiempo favorito.

La moda para esta variable es 3, es decir que la opción más escogida por los estudiantes fue de estar Indiferente.

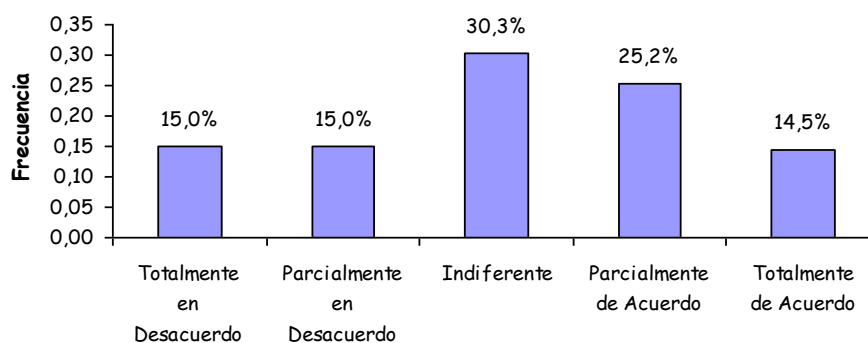
TABLA 115

Lectura como pasatiempo favorito

Lectura como pasatiempo favorito	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Totalmente en Desacuerdo	0,150	35
Parcialmente en Desacuerdo	0,150	35
Indiferente	0,303	71
Parcialmente de Acuerdo	0,252	59
Totalmente de Acuerdo	0,145	34
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia

GRAFICO 4.112

Lectura como pasatiempo favorito

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia

Variable 113: He logrado lo que me he propuesto (X113)

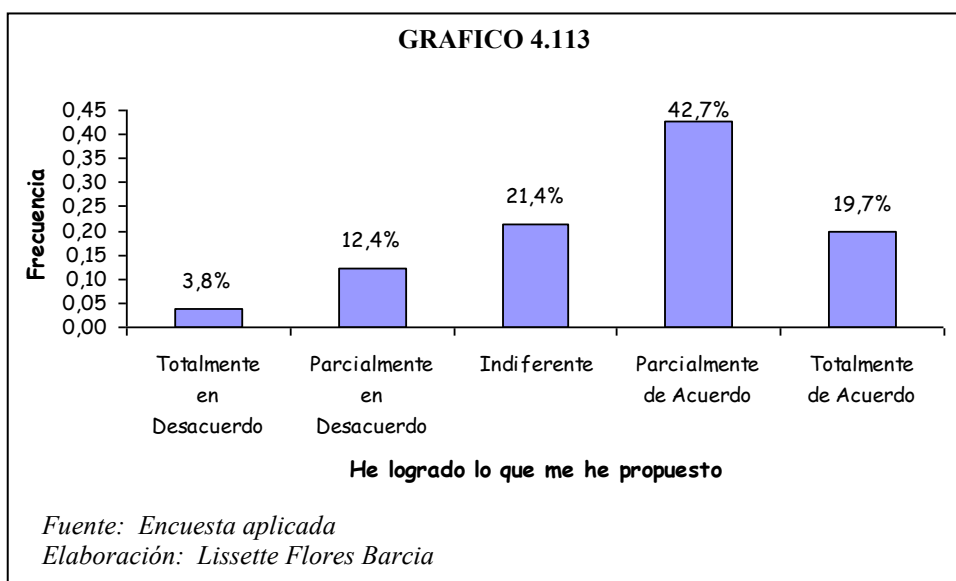
Como podemos ver en la Tabla 116, el 3,8% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática está totalmente en desacuerdo en que hasta ahora ha logrado lo que se ha propuesto; el 12,4% está parcialmente en desacuerdo en que así es; el 21,4% de

los estudiantes le es indiferente que hasta ahora ha logrado lo que se ha propuesto; el 42,7% de los estudiantes está parcialmente de acuerdo en que así es; el 19,7% de los estudiantes está totalmente de acuerdo en que hasta ahora ha logrado lo que se ha propuesto. La moda para esta variable es 4, es decir que la opción más escogida por los estudiantes fue de estar Parcialmente de Acuerdo.

TABLA 116
He logrado lo que me he propuesto

He logrado lo que me he propuesto	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Totalmente en Desacuerdo	0,038	9
Parcialmente en Desacuerdo	0,124	29
Indiferente	0,214	50
Parcialmente de Acuerdo	0,427	100
Totalmente de Acuerdo	0,197	46
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada
Elaboración: Lissette Flores Barcia



Variable 114: Participar en deportes individuales (X114)

Tenemos en la Tabla 117, que el 23,5% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática está totalmente en desacuerdo en que prefieren participar en deportes individuales que en equipo; el 17,1% está parcialmente en desacuerdo en que lo prefieren; el 28,6% de los estudiantes le es indiferente participar en deportes individuales que en equipo; el 17,1% de los estudiantes está parcialmente de acuerdo en que lo prefieren; el 13,7% de los estudiantes está totalmente de acuerdo en que prefieren participar en deportes individuales que en equipo. La moda para esta variable es 3, es decir que la opción más escogida por los estudiantes fue de estar Indiferente.

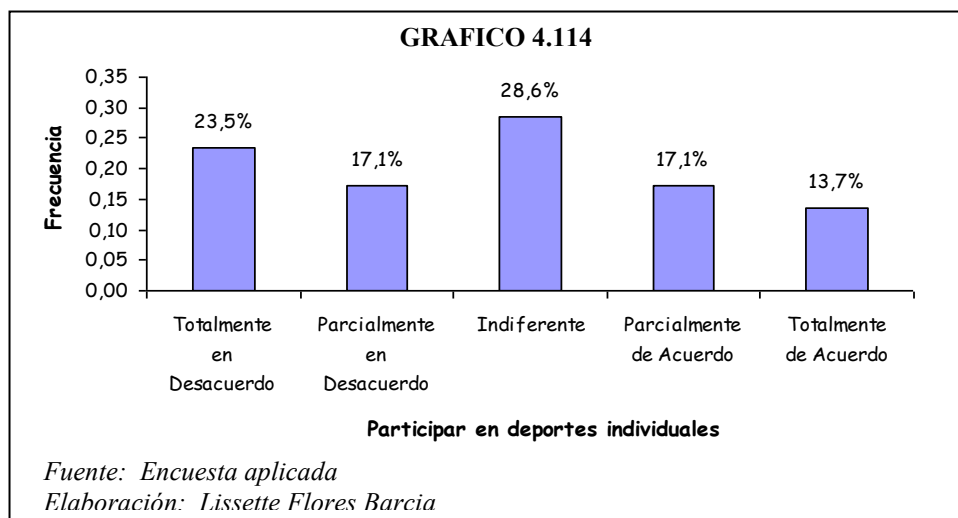
TABLA 117

Participar en deportes individuales

Participar en deportes individuales	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Totalmente en Desacuerdo	0,235	55
Parcialmente en Desacuerdo	0,171	40
Indiferente	0,286	67
Parcialmente de Acuerdo	0,171	40
Totalmente de Acuerdo	0,137	32
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia



Variable 115: Política (X115)

Observamos en la Tabla 118, que el 27,8% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática está totalmente en desacuerdo en que le interesa mucho la política; el 17,9% está parcialmente en desacuerdo en que así es; el 26,5% de los estudiantes le es indiferente la política; el 15,0% de los estudiantes está parcialmente de acuerdo en que así es; el 12,8% de los estudiantes está totalmente de acuerdo en que le interesa mucho la política .

La moda para esta variable es 1, es decir que la opción más escogida por los estudiantes fue de estar Totalmente en Desacuerdo.

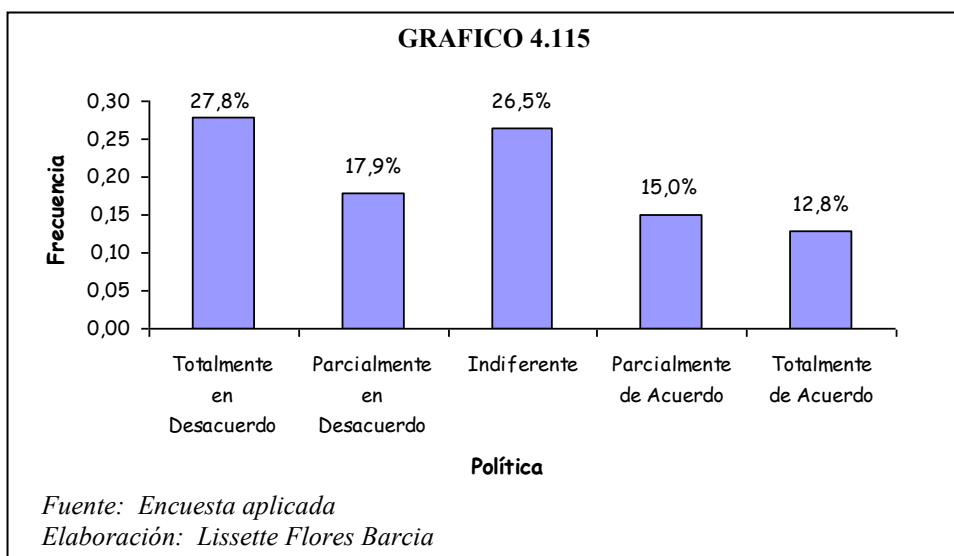


TABLA 118

Política

Política	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Totalmente en Desacuerdo	0,278	65
Parcialmente en Desacuerdo	0,179	42
Indiferente	0,265	62
Parcialmente de Acuerdo	0,150	35
Totalmente de Acuerdo	0,128	30
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada
Elaboración: Lissette Flores Barcia

Variable 116: Religión (X116)

Como podemos observar en la Tabla 119, el 14,5% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática está totalmente en desacuerdo en que la religión es parte importante de su vida; el 11,1% está parcialmente en desacuerdo en que lo sea; el 21,4% de los estudiantes le es indiferente en la importancia de la religión en su

vida; el 27,4% de los estudiantes está parcialmente de acuerdo en que lo sea; el 25,6% de los estudiantes está totalmente de acuerdo en que la religión es parte importante de su vida .

La moda para esta variable es 4, es decir que la opción más escogida por los estudiantes fue de estar Parcialmente de Acuerdo.

TABLA 119

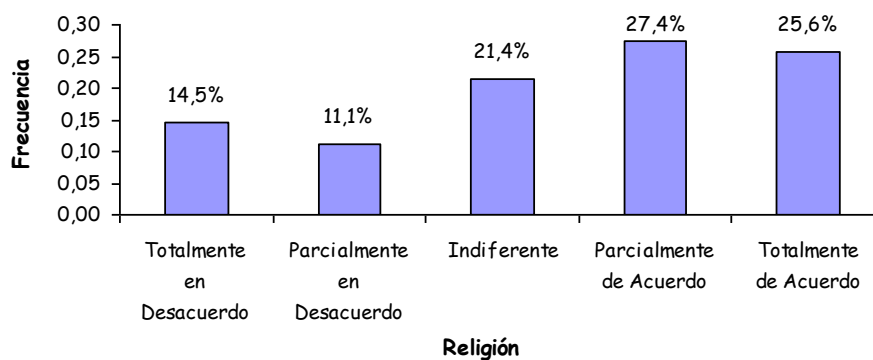
Religión

Religión	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Totalmente en Desacuerdo	0,145	34
Parcialmente en Desacuerdo	0,111	26
Indiferente	0,214	50
Parcialmente de Acuerdo	0,274	64
Totalmente de Acuerdo	0,256	60
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia

GRAFICO 4.116



Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia

Variable 117: Trabajos del Hogar (X117)

Tenemos en la Tabla 120, que el 10,7% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática está totalmente en desacuerdo en que le agrada muchas formas de trabajo del hogar; el 12,4% está parcialmente en desacuerdo en que le agrada; el 32,5% de los estudiantes le es indiferente las formas de trabajo del hogar; el 32,9% de los estudiantes está parcialmente de acuerdo en que le agrada; el 11,5% de los estudiantes está totalmente de acuerdo en que le agrada muchas formas de trabajo del hogar.

La moda para esta variable es 4, es decir que la opción más escogida por los estudiantes fue de estar Parcialmente de Acuerdo.

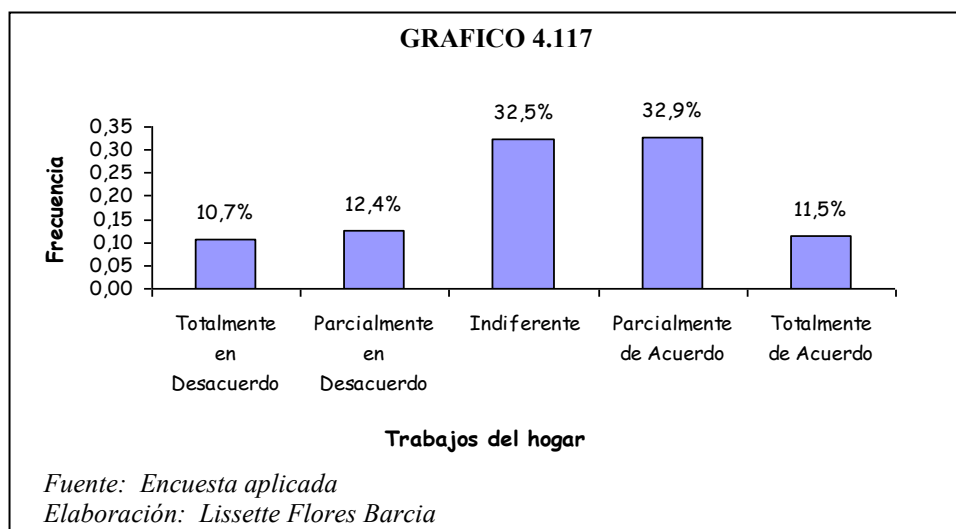
TABLA 120

Trabajos del hogar

Trabajos del hogar	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Totalmente en Desacuerdo	0,107	25
Parcialmente en Desacuerdo	0,124	29
Indiferente	0,325	76
Parcialmente de Acuerdo	0,329	77
Totalmente de Acuerdo	0,115	27
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia



Variable 118: Tiempo Libre aburrido (X118)

Como podemos observar en la Tabla 121, el 17,5% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática está totalmente en desacuerdo en que su tiempo libre tiende a ser aburrido; el 23,1% está parcialmente en desacuerdo en que lo sea; el 29,5% de los estudiantes le es indiferente que su tiempo libre tienda a ser aburrido; el 20,9% de los estudiantes está parcialmente de acuerdo en que lo sea; el 9,0% de los estudiantes está totalmente de acuerdo en que su tiempo libre tiende a ser aburrido.

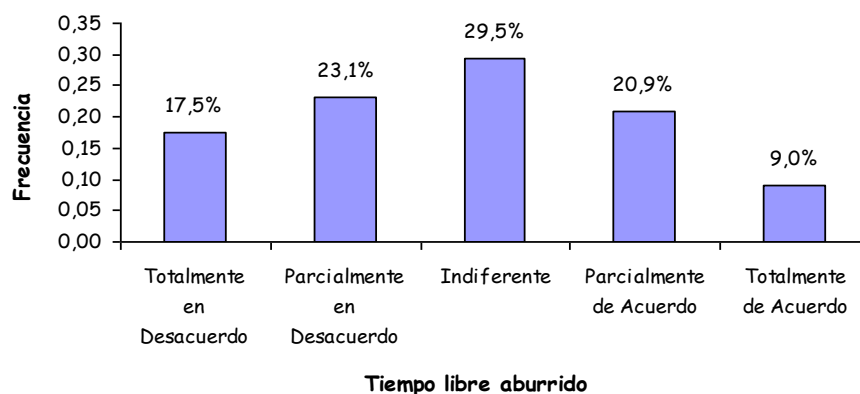
La moda para esta variable es 3 es decir que la opción más escogida por los estudiantes fue de estar Indiferente.

TABLA 121**Tiempo libre aburrido**

Tiempo libre aburrido	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Totalmente en Desacuerdo	0,175	41
Parcialmente en Desacuerdo	0,231	54
Indiferente	0,295	69
Parcialmente de Acuerdo	0,209	49
Totalmente de Acuerdo	0,090	21
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia

GRAFICO 4.118

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia

Variable 119: Hacer Cosas diferentes (X119)

Vemos en la Tabla 122, que el 3,4% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática está totalmente en desacuerdo en que le gustaría hacer cosas diferentes a la que siempre hace; el 9,0% está parcialmente en desacuerdo en que le

guste; el 17,9% de los estudiantes le es indiferente hacer cosas diferentes a la que siempre hace; el 34,2% de los estudiantes está parcialmente de acuerdo en que le guste; el 35,5% de los estudiantes está totalmente de acuerdo en que le gustaría hacer cosas diferentes a la que siempre hace.

La moda para esta variable es 5, es decir que la opción más escogida por los estudiantes fue de estar Totalmente de Acuerdo.

TABLA 122

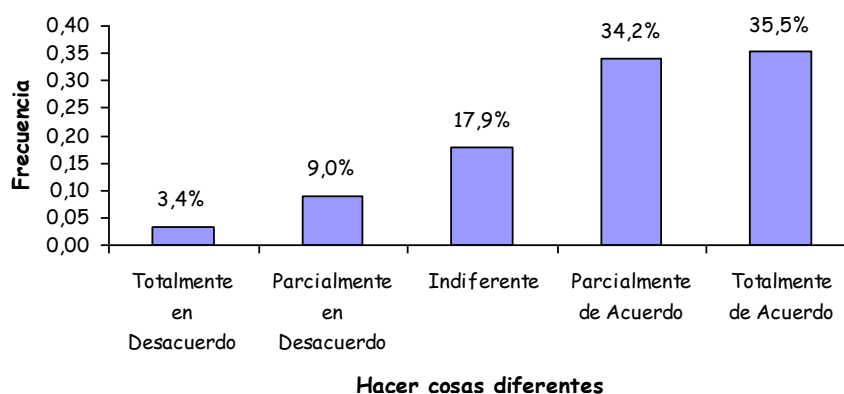
Hacer cosas diferentes

Hacer cosas diferentes	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Totalmente en Desacuerdo	0,034	8
Parcialmente en Desacuerdo	0,090	21
Indiferente	0,179	42
Parcialmente de Acuerdo	0,342	80
Totalmente de Acuerdo	0,355	83
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia

GRAFICO 4.119



Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia

Variable 120: Domingos almuerzo en casa(X120)

Tenemos en la Tabla 123, que el 6,0% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática está totalmente en desacuerdo en que los domingos almuerza en casa; el 5,6% está parcialmente en desacuerdo en que lo hace; el 13,2% de los estudiantes le es indiferente almorzar los domingos en casa; el 22,2% de los estudiantes está parcialmente de acuerdo en que lo hace; el 53,0% de los estudiantes está totalmente de acuerdo en que los domingos almuerza en casa.

La moda para esta variable es 5, es decir que la opción más escogida por los estudiantes fue de estar Totalmente de Acuerdo.

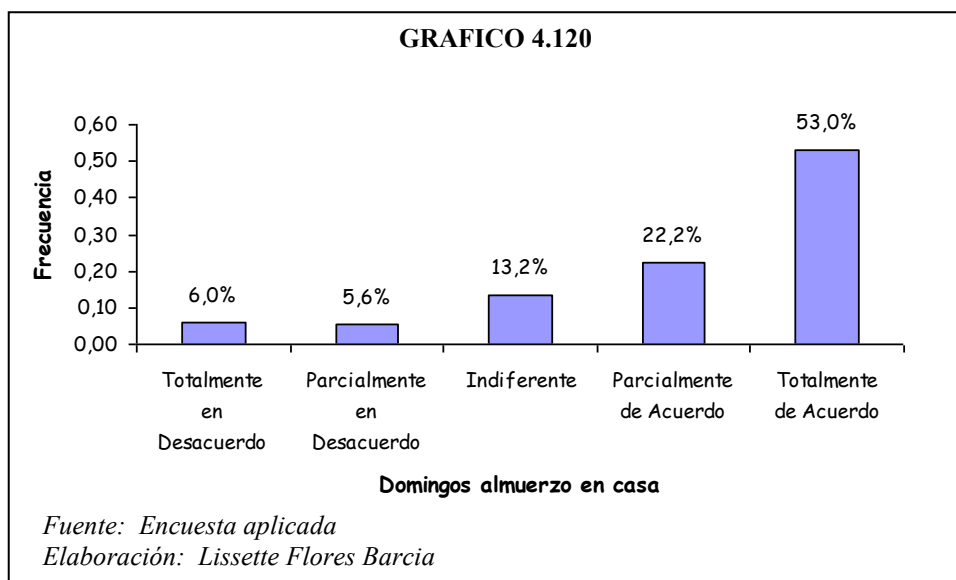
TABLA 123

Domingos almuerzo en casa

Domingos almuerzo en casa	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Totalmente en Desacuerdo	0,060	14
Parcialmente en Desacuerdo	0,056	13
Indiferente	0,132	31
Parcialmente de Acuerdo	0,222	52
Totalmente de Acuerdo	0,530	124
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia



Variable 121: Fines de semana me acuesto después de las 12 (X121)

Notamos en la Tabla 124, que el 6,4% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática está totalmente en desacuerdo en que los fines de semana generalmente se acuestan después de las 12; el 9,4% está parcialmente en desacuerdo en que lo hace; el 15,0% de los estudiantes le es indiferente acostarse los fines de semana después de las 12; el 28,2% de los estudiantes está parcialmente de acuerdo en que lo hace; el 41,0% de los estudiantes está totalmente de acuerdo en que los fines de semana generalmente se acuestan después de las 12.

La moda para esta variable es 5, es decir que la opción más escogida por los estudiantes fue de estar Totalmente de Acuerdo.

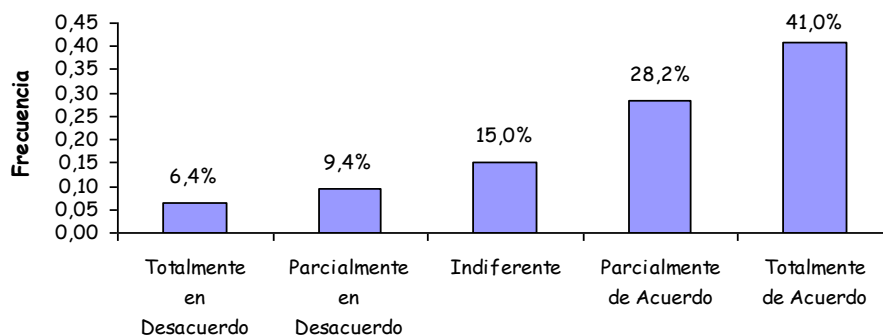
TABLA 124

Fines de semana me acuerdo después de las 12

Fines de semana me acuerdo después de las 12	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Totalmente en Desacuerdo	0,064	15
Parcialmente en Desacuerdo	0,094	22
Indiferente	0,150	35
Parcialmente de Acuerdo	0,282	66
Totalmente de Acuerdo	0,410	96
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia

GRAFICO 4.121

Fines de semana me acuerdo después de las 12

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia

Variable 122: El manejo de dinero me trae inconvenientes (X122)

En la Tabla 125, tenemos que el 23,9% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática está totalmente en desacuerdo en que el manejo del dinero les trae peligros e inconvenientes; el 12,8% está parcialmente en desacuerdo en que lo hace; el 25,2% de los estudiantes le es indiferente si el manejo del

dinero les trae peligros e inconvenientes; el 24,4% de los estudiantes está parcialmente de acuerdo en que lo hace; el 13,7% de los estudiantes está totalmente de acuerdo en que el manejo del dinero les trae peligros e inconvenientes. La moda para esta variable es 3, es decir que la opción más escogida por los estudiantes fue de estar Indiferente.

TABLA 125

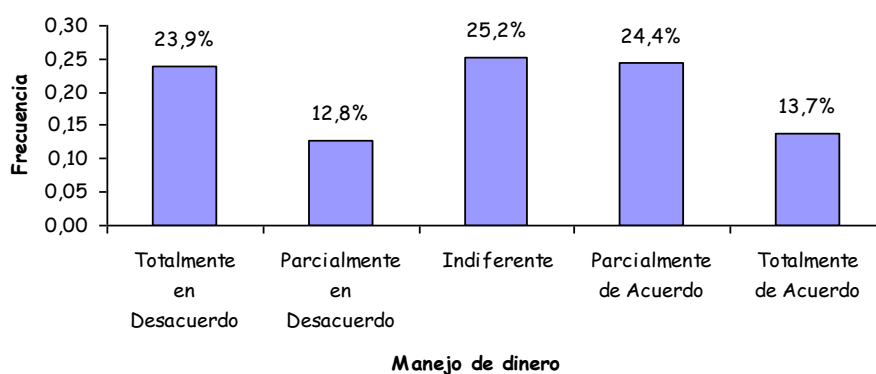
Manejo de dinero

Manejo de dinero	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Totalmente en Desacuerdo	0,239	56
Parcialmente en Desacuerdo	0,128	30
Indiferente	0,252	59
Parcialmente de Acuerdo	0,244	57
Totalmente de Acuerdo	0,137	32
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia

GRAFICO 4.122



Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia

Variable 123: Veo TV los fines de semana (X123)

Como podemos ver en la Tabla 126, el 3,8% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática está totalmente en desacuerdo en que ven TV los fines de semana; el 12,8% está parcialmente en desacuerdo en que lo hace; el 14,5% de los estudiantes le es indiferente ver TV los fines de semana; el 24,8% de los estudiantes está parcialmente de acuerdo en que lo hace; el 44,0% de los estudiantes está totalmente de acuerdo en que ven TV los fines de semana.

La moda para esta variable es 5, es decir que la opción más escogida por los estudiantes fue de estar Totalmente de Acuerdo.

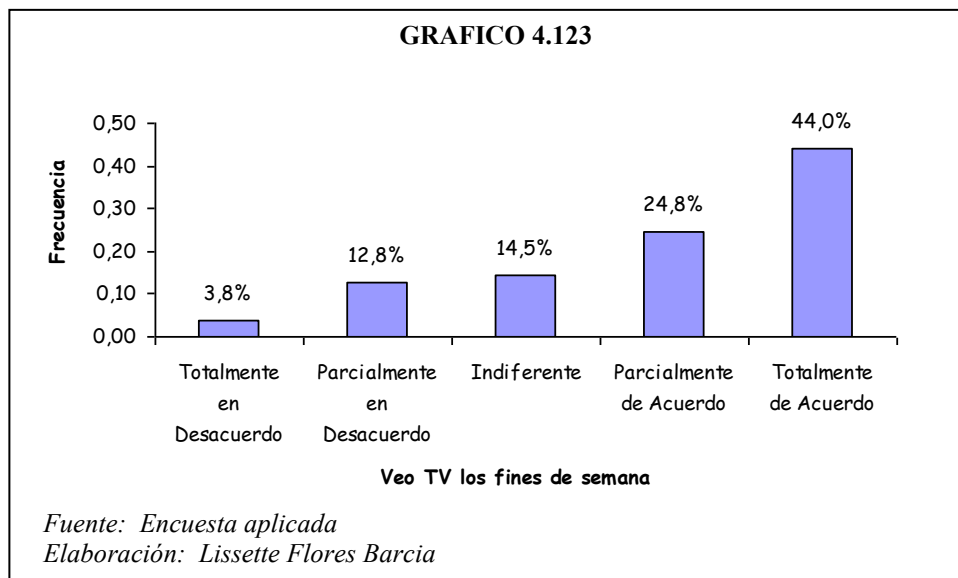
TABLA 126

Veo TV los fines de semana

Veo TV los fines de semana	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Totalmente en Desacuerdo	0,038	9
Parcialmente en Desacuerdo	0,128	30
Indiferente	0,145	34
Parcialmente de Acuerdo	0,248	58
Totalmente de Acuerdo	0,440	103
Total	1,000	234

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia



CAPITULO 5

5. ANÁLISIS MULTIVARIADO

5.1 Técnicas para el Análisis Multivariado

Para el análisis multivariado de cada una de las variables estudiadas, vamos a definir las técnicas que se utilizarán.

En este caso procederemos a definir lo que es una Tabla de Contingencia, Análisis de Correspondencia (ANACOR) y Análisis de Homogeneidad (HOMALS).

5.1.1 Análisis de las Tablas de Contingencia

El Análisis de Contingencia es una técnica que permite determinar si dos variables o factores son independientes, para ello se construyen tablas de r filas y c columnas, en donde c es el número de niveles del *factor 1* y r es el número de niveles del *factor 2*.

A continuación se detalla un modelo de una tabla de contingencia:

		Factor 1				
Factor 2		Nivel 1	Nivel 2		Nivel c	
Nivel 1		X11	X12		X1c	X1.
		E11	E12		E1c	E1.
Nivel 2		X21	X22		X2c	X2.
		E21	E22		E2c	E2.
Nivel r		Xr1	Xr2		Xrc	Xr.
		Er1	Er2		Erc	Er.
		X.1	X.2		X.c	
		E.1	E.2		E.c	X..

Donde X_{ij} es la frecuencia observada de unidades de investigación sometidas al i -ésimo nivel del factor 2 y el j -ésimo nivel del factor 1.

$$y \quad X_{j.} = \sum_{i=1}^c X_{ij} \quad X_{.i} = \sum_{j=1}^r X_{ji}$$

$X_{i.}$ = es la suma de las frecuencias observadas en el i-ésimo reglón

$X_{.j}$ = es la suma de las frecuencias observadas en el j-ésimo

columna

$X_{..}$ = es la suma de todas las frecuencias observadas

E_{ij} = es el número esperado de la frecuencia de la celda en el i-

ésimo reglón y la j-ésima columna.

$E_{i.}$ = es valor esperado para el i-ésimo reglón.

$E_{.j}$ = es valor esperado para la j-ésima columna.

Para el análisis de las tablas de contingencia se postula el siguiente contraste de hipótesis:

H_0 : Las variables 1 y 2 son independientes

Vs

H_1 : Existe dependencia entre las variables

El estadístico de prueba que se utilizará es:

$$X^2 = \sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^c \frac{(X_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}}$$

Donde :

$$E_{ij} = \frac{X_{i.} X_{.j}}{n}; \quad n = \sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^c X_{ij}$$

Se probará que el estadístico χ^2 tiene una distribución Chi-Cuadrado con $(r-1)(c-1)$ grados de libertad. $\chi^2 < \chi^2_{\alpha(r-1)(c-1)}$

De donde con $(1-\alpha)100\%$ de confianza se rechaza H_0 a favor de H_1 si:

$$\chi^2 > \chi^2_{\alpha(r-1)(c-1)}$$

5.1.2 Análisis de Correspondencia (ANACOR)

La finalidad del Análisis de correspondencia (ANACOR) es determinar las relaciones existentes entre dos variables nominales, recogidas en una tabla de correspondencias, sobre un espacio de pocas dimensiones, mientras que al mismo tiempo se describen las relaciones entre las categorías de cada variable.

Para cada variable, las distancias sobre un gráfico entre los puntos de categorías reflejan las relaciones entre las categorías, con las categorías similares representadas próximas unas a otras. La proyección de los puntos de una variable sobre el vector desde el origen hasta un punto de categoría de la otra variable describe la relación entre ambas variables.

El análisis de las tablas de contingencia incluye a menudo los perfiles de fila y columna, así como contrastar la independencia a través del estadístico Chi-cuadrado. Sin embargo, el número de perfiles puede ser grande y la prueba Chi-cuadrado no determinaría la dependencia.

El análisis de correspondencia calculará, medidas de correspondencia, perfiles de fila y columna, valores propios, puntuaciones de fila y columna, inercia, estadísticos de confianza para valores propios, gráficos de transformación y diagramas de dispersión biespaciales, de las diversas filas y columnas de la tabla y además nos permitirá analizar la posible relación entre las variables, las diversas categorías de las variables estarán representadas en el gráfico más próximas o alejadas en las

diversas dimensiones en función de su grado de similitud o diferencia.

5.1.3 Análisis de Homogeneidad (HOMALS)

El análisis de homogeneidad, que se denomina HOMALS por: *HOM*ogeneity Análisis by jeans of Alternating Least Squares o también conocido como Análisis de Correspondencia Múltiple.

El HOMALS lo constituye una matriz de datos en la que las filas están formadas por objetos de diferente índole y las columnas por variables que en principio son tratadas como medidas en una escala nominal, y por tanto, con categorías meramente diferentes unas de otras.

Este procedimiento utiliza en la estimación de sus parámetros la alternancia de mínimos cuadrados. La estimación de mínimos cuadrados de los valores de los parámetros se realiza en dos fases, una de estimación del modelo propiamente dicha y otra de escalamiento óptimo. Estas dos fases se alternan iterativamente hasta conseguir una convergencia determinada. En la fase de

escalamiento óptimo las variables son analizadas de acuerdo con una escala de medida especificada previamente.

La finalidad del análisis de homogeneidad (HOMALS), es conseguir cuantificaciones de los objetos y por tanto de las categorías de las variables que sean óptimas, en el sentido de que las categorías estén separadas unas de otras de la dimensión o dimensiones estudiadas tanto como sea posible, y a su vez dentro de cada categoría los sujetos estén lo más próximos unos a otros, es decir con puntuaciones cuanto más homogéneas entre sí.

Si el análisis de homogeneidad se realiza exclusivamente con dos variables, equivale a un análisis de correspondencia simple y aunque los resultados no sean exactamente los mismos, la interpretación con toda seguridad no va a diferir en ambos casos.

5.2 Análisis Multivariado de las variables

5.2.1 Análisis de Tablas de Contingencia para las variables de interés

En esta sección se analizarán dos variables conjuntamente (X y Y), y a través de la prueba de independencia utilizando la distribución Chi-cuadrado analizaremos la dependencia entre estas variables que se consideran de importancia.

La mayoría de estas variables fueron recodificadas debido a que la validez de la prueba χ^2 habían muchas casillas cuya frecuencia esperada era menor a 5; las variables no independientes se les realizará un análisis de Homogeneidad.

⊙ ***Sexo del estudiante vs. Tipo de música que les gusta escuchar***

H_0 : Sexo del estudiante es independiente al Tipo de música que
le gusta escuchar

Vs

H_1 : Sexo y Tipo de música que le gusta escuchar no son
independientes

En la Tabla 127 podemos observar que de los 234 estudiantes registrados en Ingeniería en Estadística Informática en el término 2 del año 2004, son 13 los que optan por la música clásica, donde la mayoría son mujeres. Se puede ver una notable diferencia en los gustos por la denominada música vieja, entre hombres y mujeres, ya que 14 de 18 son del sexo masculino.

El tipo de música de *Baladas* tuvo la preferencia entre los estudiantes ya que fue el más escogido, 23,5% (55 estudiantes) de donde 36 fueron del sexo femenino y 19 del masculino.

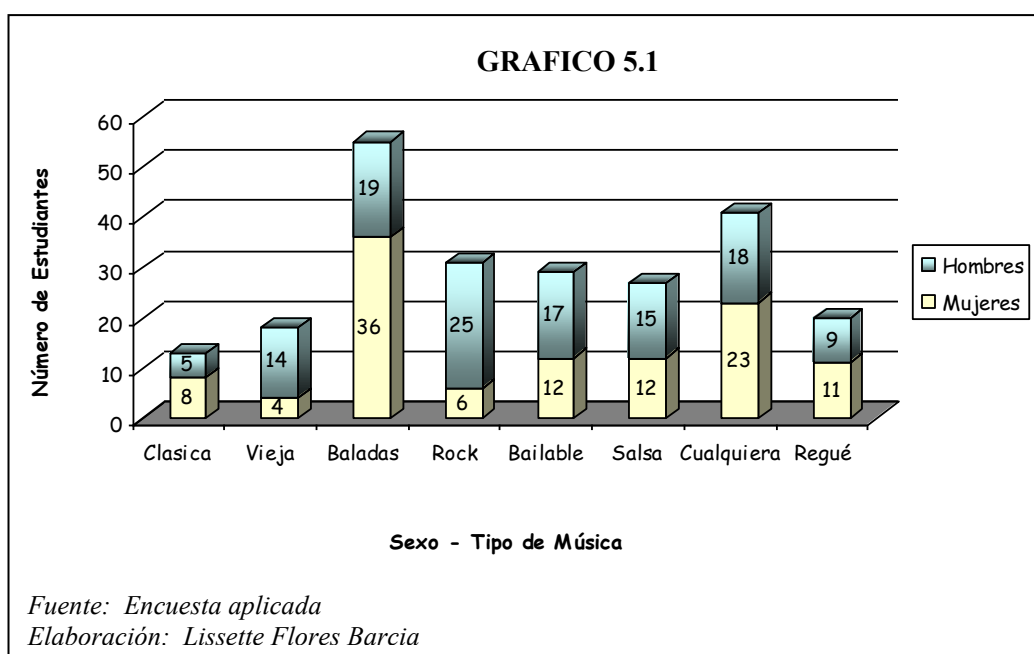


TABLA 127

Tabla de contingencia Tipo de Musica que prefiere* Sexo

Recuento		Sexo		Total
		Femenino	Masculino	
Tipo de Musica que prefiere escuchar	Música Clásica	8	5	13
	Música Vieja	4	14	18
	Baladas	36	19	55
	Música Rock	6	25	31
	Bailable	12	17	29
	Salsa	12	15	27
	Cualquiera	23	18	41
	Regué	11	9	20
Total		112	122	234

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	24,771 ^a	7	,001
Razón de verosimilitud	26,021	7	,000
Asociación lineal por lineal	,215	1	,643
N de casos válidos	234		

a. 0 casillas (.0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5.
La frecuencia mínima esperada es 6,22.

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia

Como se observa en la Tabla 127, el p-valor es de 0,001, es decir que a nivel de significación de 0,05 se rechazará la hipótesis nula a favor de la alterna. Por lo tanto el tipo de música que escucha el estudiante depende del sexo.

A continuación se realizará el Análisis de Homogeneidad.

TABLA 127A
Frecuencias marginales

Tipo de Musica que prefiere

	Frecuencia marginal
Música Clásica	13
Música Vieja	18
Baladas	55
Música Rock	31
Baliable	29
Salsa	27
Cualquiera	41
Ninguna	0
Regué	20
Perdidos	0

SEXO

	Frecuencia marginal
Femenino	112
Masculino	122
Perdidos	0

Fuente y Elaboración: Lissette Flores Barcia

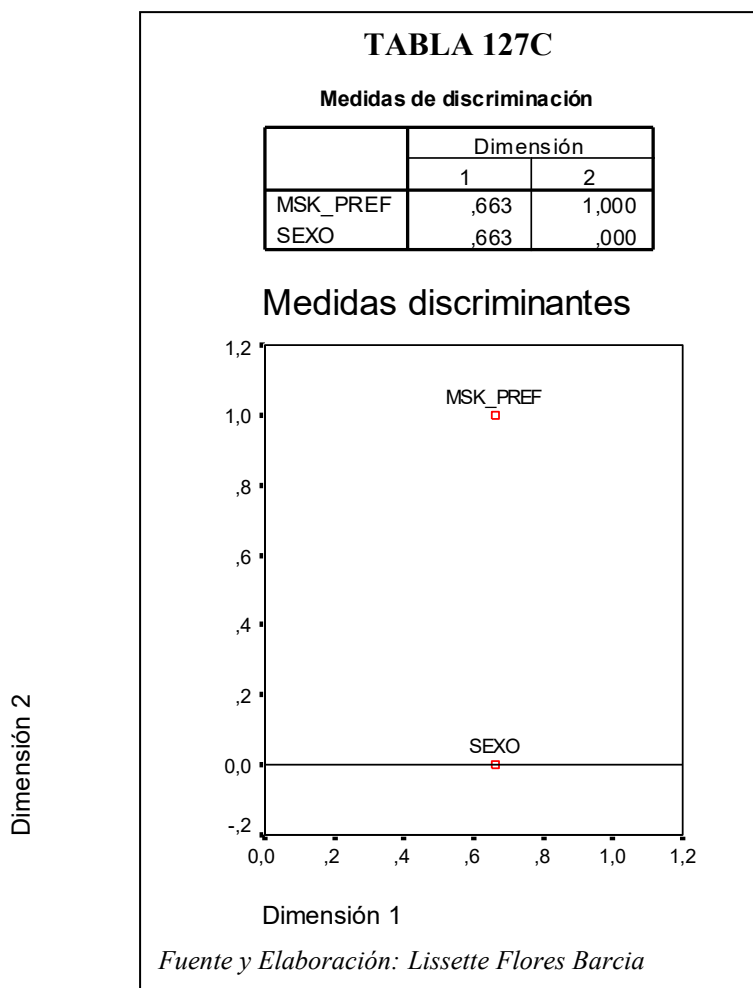
Los autovalores representan la proporción de información categórica explicada por cada una de las dimensiones. En este caso, los autovalores de las dimensiones 1 y 2 son 0,663 y 0,500 respectivamente. El valor máximo para cada dimensión es igual a la unidad. Ver en la Tabla 127B.

TABLA 127B

Autovalores

Dimensión	Autovalores
1	,663
2	,500

Fuente y Elaboración: Lissette Flores Barcia



En la Tabla 127C tenemos los valores de las medidas de discriminación para cada variable en cada dimensión y que equivalen a la variancia de las variables cuantificadas. Su valor máximo es igual a la unidad, que se consigue si todas las puntuaciones de los sujetos caen en grupos mutuamente excluyentes y a su vez dentro de cada grupo estas puntuaciones son idénticas.

En cuanto al gráfico de la Tabla 127C, confirma que la variable Sexo discrimina con la primera dimensión, mientras que la variable MSK_PREF discrimina en ambas dimensiones.

En el caso de que estuviera alguna variable próxima al origen, no discriminaría en ninguna de las dos dimensiones.

En la Tabla 127D podemos ver el análisis de las frecuencias marginales y cuantificaciones de categorías para cada variable.

Podemos decir que -0,85 en la variable sexo, para la categoría 1, es la media de las puntuaciones en esta dimensión de las 112 mujeres de la población. La media de las puntuaciones en la dimensión 2 para la misma categoría 1, es de 0,001.

Para la Categoría 2, la media de las puntuaciones para la dimensión 1 es de 0,780, de los 122 hombres de la población. Así mismo para la dimensión 2 la media de las puntuaciones es de -0,001.

Para la variable MSK_PREF, vemos que se detallan las medias de las puntuaciones de cada categoría y dimensión. Ver Tabla 127D.

La finalidad del HOMALS es encontrar cuantificaciones que sean óptimas en el sentido de que los centroides (medias) de cada categoría estén tan separados uno de otro como sean posibles; es decir, conseguir la máxima homogeneidad entre los sujetos dentro de cada categoría y en cambio que éstas sean lo más heterogéneas posibles, lo que se traducirá en una mayor separación en el gráfico.

TABLA 127D

Frecuencias Marginales y Cuantificación de Categorías

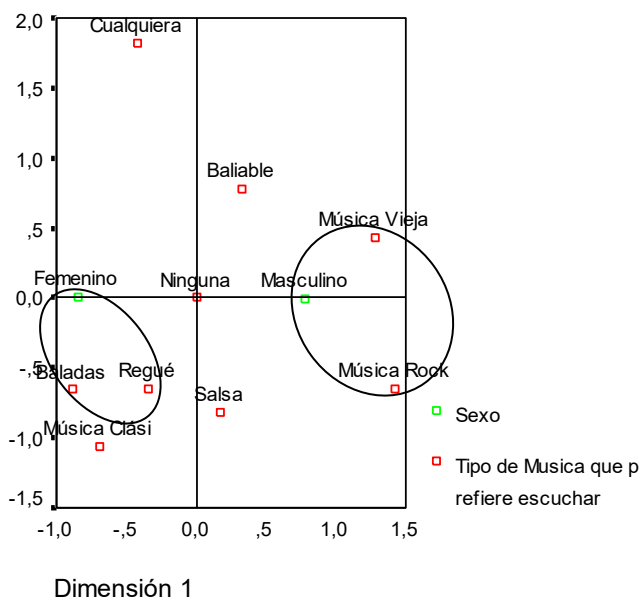
SEXO

	Frecuencia marginal	Cuantificaciones de categorías	
		Dimensión	
		1	2
Femenino	112	-,850	,001
Masculino	122	,780	-,001
Perdidos	0		

Tipo de Musica que refiere escuchar

	Frecuencia marginal	Cuantificaciones de categorías	
		Dimensión	
		1	2
Música Clásica	13	-,692	-1,063
Música Vieja	18	1,280	,435
Baladas	55	-,885	-,657
Música Rock	31	1,426	-,647
Bailable	29	,332	,782
Salsa	27	,168	-,814
Cualquiera	41	-,415	1,816
Ninguna	0	,000	,000
Regué	20	-,337	-,648
Perdidos	0		

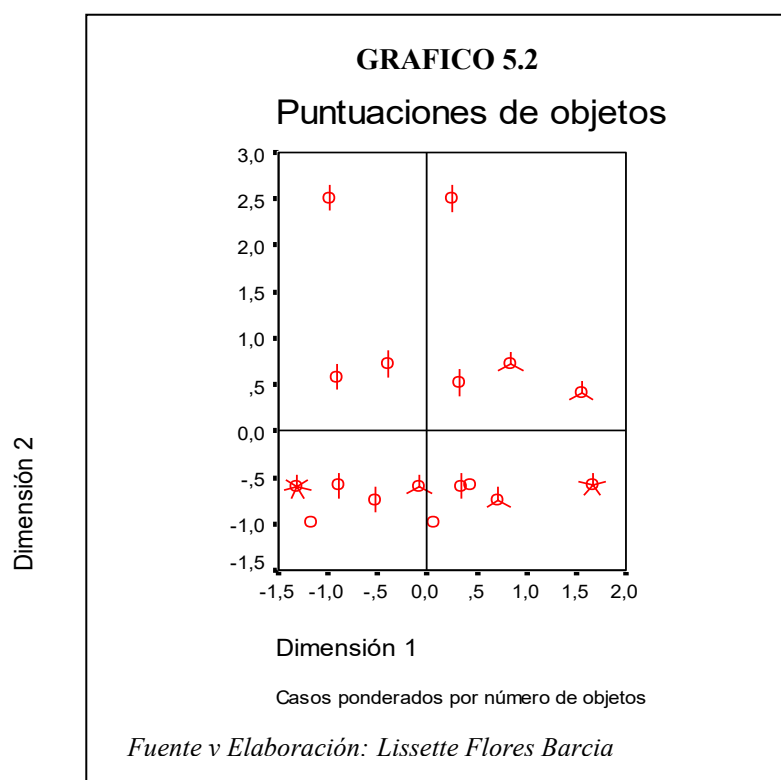
Cuantificaciones



Fuente y Elaboración: Lissette Flores Barcia

En el gráfico de la TABLA D vemos las cuantificaciones, y la relación entre las variables. Notamos que sexo masculino está más relacionado con la música vieja y la música rock; mientras que el sexo femenino se relaciona más con las baladas y el regués.

El Gráfico 5.2 agrupa los individuos de la muestra de acuerdo con sus puntuaciones en ambas dimensiones.



Los girasoles son concentraciones de individuos y cada pétalo es un número determinado de individuos.

◉ **Sexo del estudiante y Tipo de Programa de TV que prefiere ver**

H_0 : Sexo del estudiante es independiente al Tipo de programa
que prefiere ver

Vs

H_1 : Sexo y Tipo de programa que prefiere ver no son
independientes

Podemos ver en la Tabla 128 que de los 234 estudiantes registrados en Ingeniería en Estadística Informática en el término 2 del año 2004, son 53 los que optan por los programas de humor; mientras que los noticieros solamente optan 8 estudiantes.

Los programas culturales y deportivos han sido uno de los más escogidos, 60 estudiantes, donde 22 son del sexo femenino y 38 del sexo masculino.

Los programas musicales lo prefirieron 27 estudiantes, siendo 15 del sexo femenino y 12 del sexo masculino.

TABLA 128

Tabla de contingencia PRG_PREF* SEXO

			SEXO		Total
			Femenino	Masculino	
PRG_PREF	Noticieros/Periodísticos	Recuento	3	13	16
		% del total	1,3%	5,6%	6,8%
	Cultural y Deportivos	Recuento	22	38	60
		% del total	9,4%	16,2%	25,6%
	Novelas	Recuento	14	1	15
		% del total	6,0%	,4%	6,4%
	Humor	Recuento	28	25	53
		% del total	12,0%	10,7%	22,6%
	Consursos/Variados	Recuento	24	26	50
		% del total	10,3%	11,1%	21,4%
	Musical	Recuento	15	12	27
		% del total	6,4%	5,1%	11,5%
	No ve TV	Recuento	6	7	13
		% del total	2,6%	3,0%	5,6%
Total		Recuento	112	122	234
		% del total	47,9%	52,1%	100,0%

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	22,056 ^a	6	,001
Razón de verosimilitud	24,737	6	,000
Asociación lineal por lineal	3,487	1	,062
N de casos válidos	234		

a. 0 casillas (,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5.
La frecuencia mínima esperada es 6,22.

Fuente: Encuesta aplicada
Elaboración: Lissette Flores Barcia

En la Tabla 128, el p-valor es de 0,001, es decir que a nivel de significación de 0,05 se va a rechazar la hipótesis nula de independencia entre estas variables.

Por lo tanto el tipo de programa que ve el estudiante con frecuencia depende del sexo del estudiante.

A continuación se realizará el Análisis de Homogeneidad.

TABLA 128A
Frecuencias marginales

PRG_PREF

	Frecuencia marginal
Noticieros y Periodísticos	16
Cultural y Deportivos	60
Novelas	15
Humor	53
Consursos/Variados	50
Musical	27
No ve TV	13
Perdidos	0

SEXO

	Frecuencia marginal
Femenino	112
Masculino	122
Perdidos	0

Fuente y Elaboración: Lissette Flores Barcia

Los autovalores representan la proporción de información categórica explicada por cada una de las dimensiones. En este caso, los autovalores de las dimensiones 1 y 2 son 0,653 y 0,500 respectivamente. El valor máximo para cada dimensión es igual a la unidad.. Ver en la Tabla 128B.

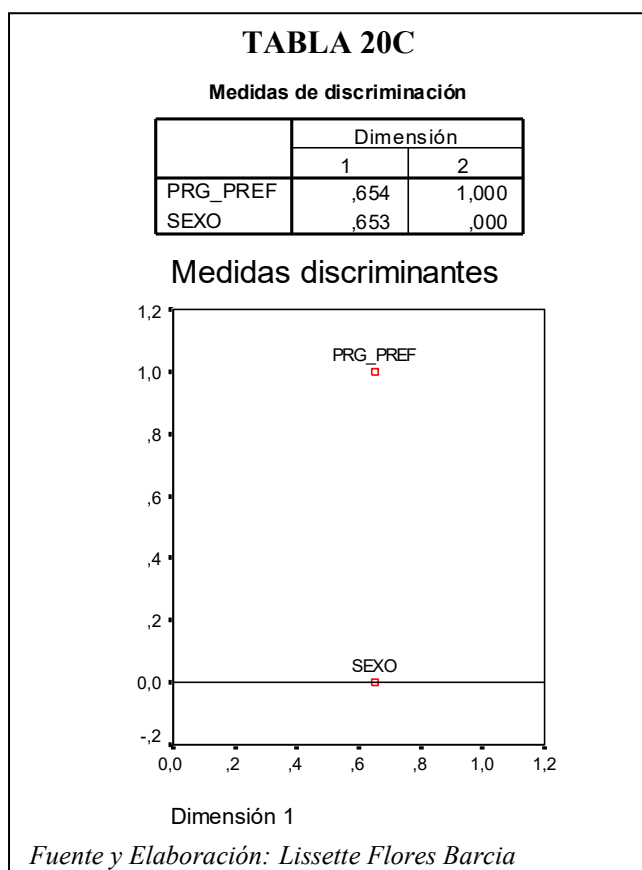
TABLA 128B
Autovalores

Dimensión	Autovalores
1	,653
2	,500

Fuente y Elaboración: Lissette Flores Barcia

En la Tabla 128C tenemos los valores de las medidas de discriminación para cada variable en cada dimensión y que equivalen

a la variancia de las variables cuantificadas. Su valor máximo es igual a la unidad, que se consigue si todas las puntuaciones de los sujetos caen en grupos mutuamente excluyentes y a su vez dentro de cada grupo estas puntuaciones son idénticas.



En cuanto al gráfico de la Tabla 128C, confirma que la variable Sexo está relacionada con la primera dimensión, mientras que la variable PRG_PREF discrimina en ambas dimensiones.

En el caso de que estuviera alguna variable próxima al origen, no discriminaría en ninguna de las dos dimensiones.

TABLA 128D

Frecuencias Marginales y Cuantificación de Categorías

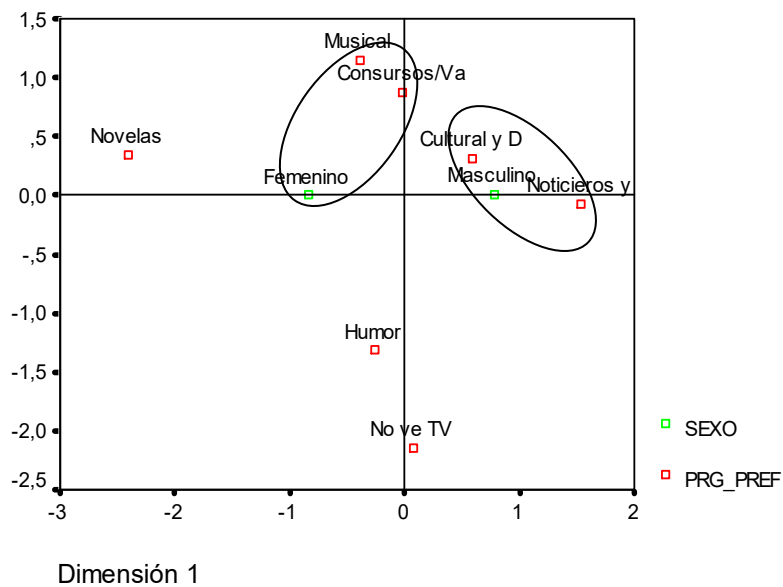
SEXO

	Frecuencia marginal	Cuantificaciones de categorías	
		Dimensión	
		1	2
Femenino	112	-,844	-,001
Masculino	122	,775	,001
Perdidos	0		

PRG_PREF

	Frecuencia marginal	Cuantificaciones de categorías	
		Dimensión	
		1	2
Noticieros y Periodísticos	16	1,535	-,079
Cultural y Deportivos	60	,588	,317
Novelas	15	-2,407	,344
Humor	53	-,254	-1,319
Consursos/Variados	50	-,015	,875
Musical	27	-,388	1,152
No ve TV	13	,074	-2,144
Perdidos	0		

Cuantificaciones



Fuente y Elaboración: Lissette Flores Barcia

En la Tabla 128D podemos ver el análisis de las frecuencias marginales y cuantificaciones de categorías para cada variable.

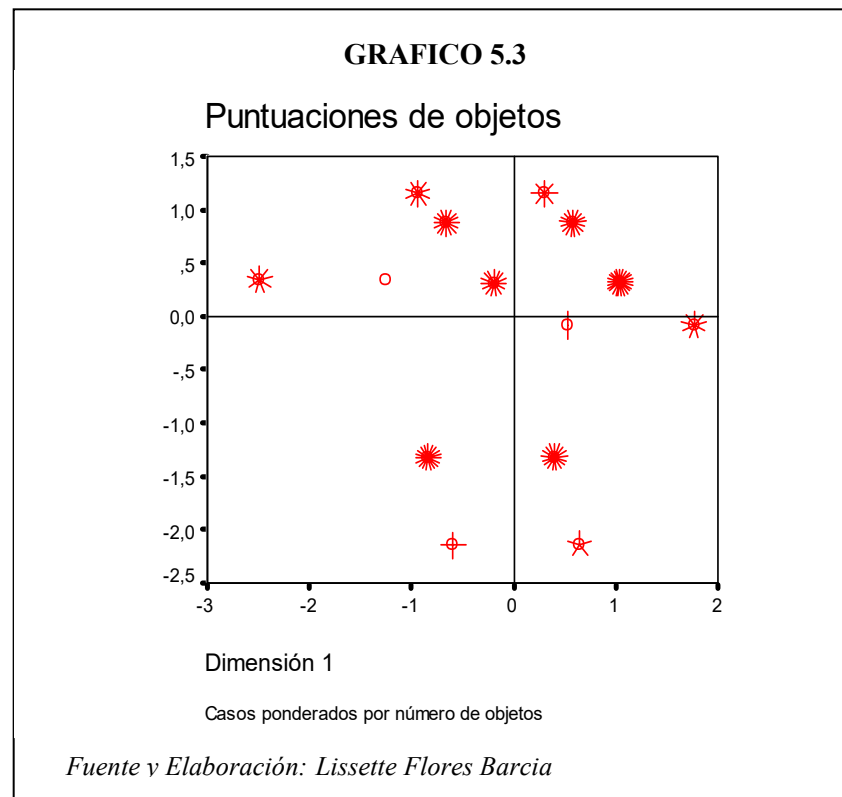
Podemos decir que -0,844 en la variable sexo, para la categoría 1, es la media de las puntuaciones en esta dimensión de las 112 mujeres de la población. La media de las puntuaciones en la dimensión 2 para la misma categoría 1, es de -0,001.

Para la Categoría 2, la media de las puntuaciones para la dimensión 1 es de 0,775, de los 122 hombres de la población. Así mismo para la dimensión 2 la media de las puntuaciones es de 0,001.

Para la variable PRG_PREF, vemos que se detallan las medias de las puntuaciones de cada categoría y dimensión. Ver Tabla 128D.

En el gráfico de la TABLA 128D vemos las cuantificaciones, y la relación entre las variables. Notamos que sexo masculino está más relacionado con los programas culturales y deportivos, y noticieros y periodísticos; mientras que el sexo femenino está más relacionado con los programas musicales y de concursos/variados.

El Gráfico 5.3 agrupa los individuos de la muestra de acuerdo con sus puntuaciones en ambas dimensiones.



Los girasoles representan la concentración de individuos y cada pétalo es un número determinado de individuos.

◉ **Sexo del estudiante y Sección del periódico que lee con frecuencia**

H_0 : Sexo del estudiante es independiente a la sección del
Periódico que lee con frecuencia

Vs

H_1 : Sexo y Sección del Periódico que lee con frecuencia no son
independientes

En la Tabla 129 notamos que de los 234 estudiantes registrados en Ingeniería en Estadística Informática en el término 2 del año 2004, son 58 los que prefirieron la sección de Política, donde 25 son del sexo femenino y 33 son del sexo masculino; mientras que la sección Internacional solamente la prefieren 11 estudiantes, donde 3 son del sexo femenino y 8 del sexo masculino.

La sección Social la prefirieron 46 estudiantes, donde 36 fueron del sexo femenino y 10 del sexo masculino.

La sección Local tuvo 24 estudiantes, donde 15 fueron del sexo femenino y 9 del masculino.

La sección deportiva fue más escogida por los del sexo masculino, siendo una cantidad de 39, mientras que del sexo femenino solo hubieron 2.

Para los Avisos clasificados fueron 26 estudiantes los que escogieron esta opción, donde 16 fueron del sexo femenino y 10 del sexo masculino.

TABLA 129

Tabla de contingencia SECC_PRE * SEXO

			SEXO		Total
			Femenino	Masculino	
SECC_PRE	Económica	Recuento	15	12	27
		% del total	6,4%	5,1%	11,5%
	Política	Recuento	25	33	58
		% del total	10,7%	14,1%	24,8%
	Internacional	Recuento	3	8	11
		% del total	1,3%	3,4%	4,7%
	Deportiva	Recuento	2	39	41
		% del total	,9%	16,7%	17,5%
	Social	Recuento	36	10	46
		% del total	15,4%	4,3%	19,7%
	Local	Recuento	15	9	24
		% del total	6,4%	3,8%	10,3%
	Avisos Clasificados	Recuento	16	11	27
		% del total	6,8%	4,7%	11,5%
Total		Recuento	112	122	234
		% del total	47,9%	52,1%	100,0%

Pruebas de chi-cuadrado

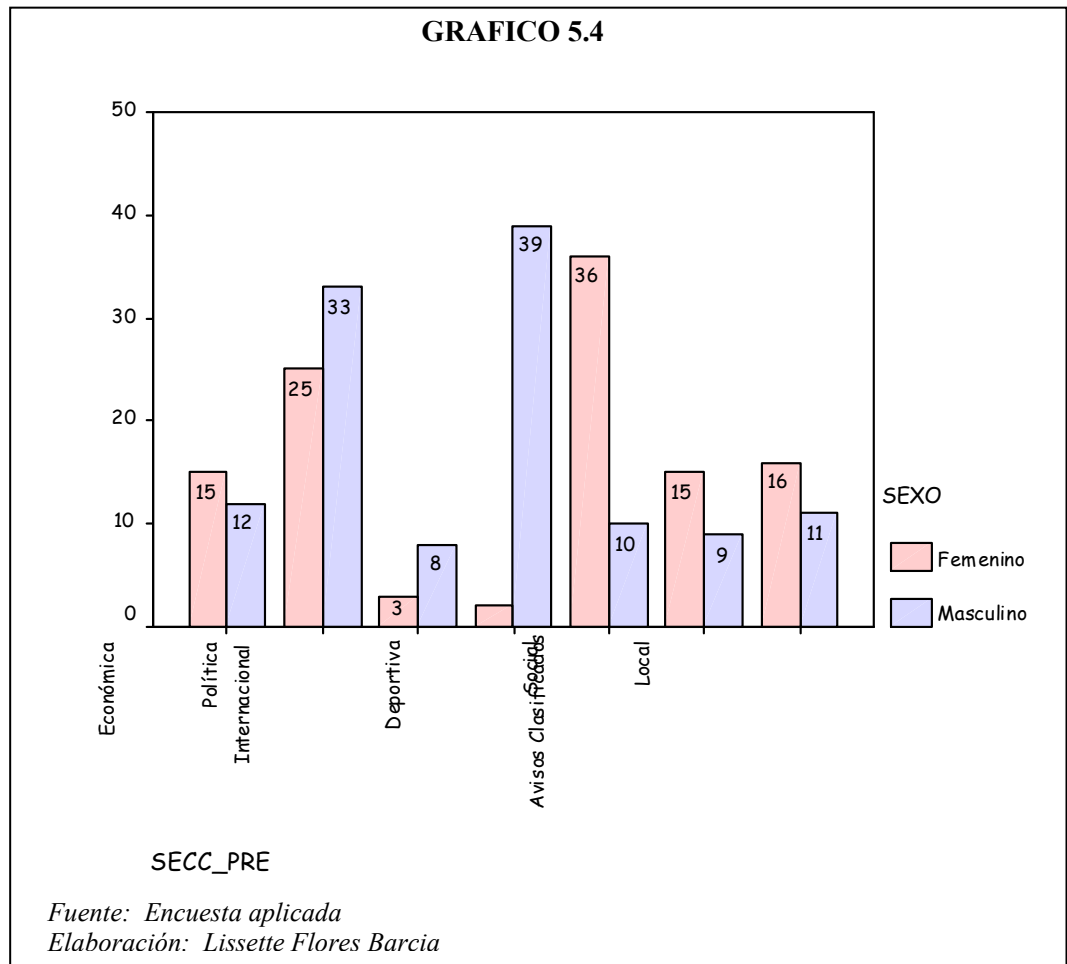
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	53,892 ^a	6	,000
Razón de verosimilitud	62,274	6	,000
Asociación lineal por lineal	4,656	1	,031
N de casos válidos	234		

a. 0 casillas (,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5.
La frecuencia mínima esperada es 5,26.

Fuente: Encuesta aplicada
Elaboración: Lissette Flores Barcia

Vemos en la Tabla 129 que el p-valor es de 0,00, lo que vemos que a nivel de significación de 0,05 se rechazará la hipótesis nula de independencia entre estas variables. Por lo tanto la sección del

periódico que el estudiante lee con frecuencia depende del sexo del estudiante.



A continuación se realizará el Análisis de Homogeneidad.

TABLA 129A
Frecuencias marginales

SECC_PRE

	Frecuencia marginal
Económica	27
Política	58
Internacional	11
Deportiva	41
Social	46
Local	24
Avisos Clasificados	27
Perdidos	0

SEXO

	Frecuencia marginal
Femenino	112
Masculino	122
Perdidos	0

Fuente y Elaboración: Lissette Flores Barcia

Los autovalores representan la proporción de información categórica explicada por cada una de las dimensiones. En este caso, los autovalores de las dimensiones 1 y 2 son 0,740 y 0,500 respectivamente. El valor máximo para cada dimensión es igual a la unidad.. Ver en la Tabla 129B.

TABLA 129B

Autovalores

Dimensión	Autovalores
1	,740
2	,500

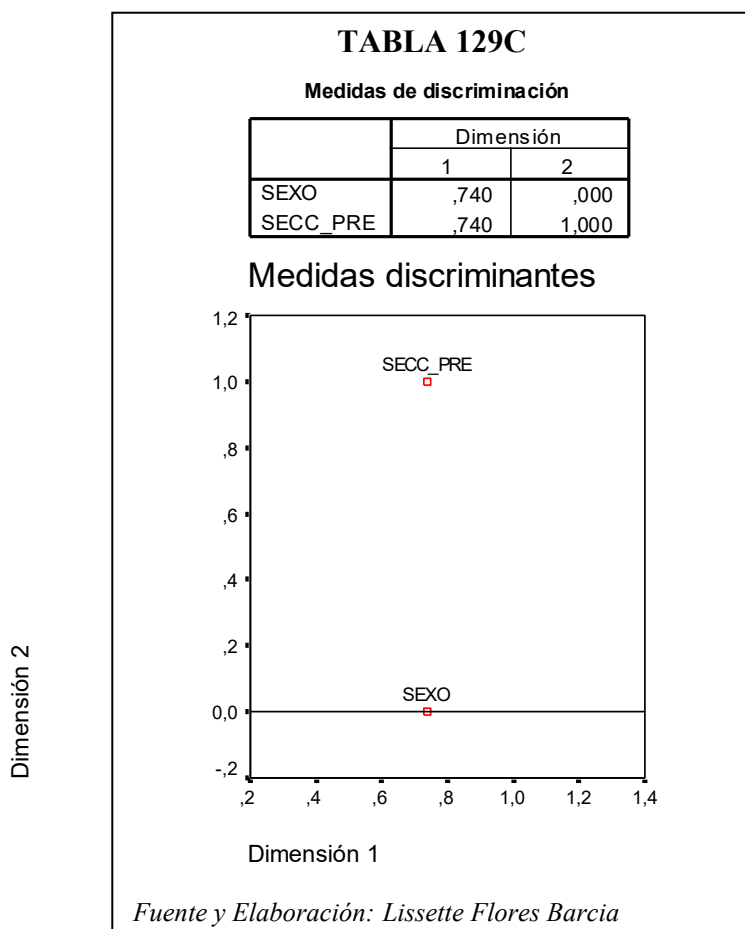
Fuente y Elaboración: Lissette Flores Barcia

En la Tabla 129C tenemos los valores de las medidas de discriminación para cada variable en cada dimensión y que equivalen

a la variancia de las variables cuantificadas. Su valor máximo es igual a la unidad, que se consigue si todas las puntuaciones de los sujetos caen en grupos mutuamente excluyentes y a su vez dentro de cada grupo estas puntuaciones son idénticas.

En cuanto al gráfico de la Tabla 129C, confirma que la variable Sexo está relacionada con la primera dimensión, mientras que la variable SECC_PRE discrimina en ambas dimensiones.

En el caso de que estuviera alguna variable próxima al origen, no discriminaría en ninguna de las dos dimensiones.



En la Tabla 129D podemos ver el análisis de las frecuencias marginales y cuantificaciones de categorías para cada variable.

Podemos decir que -0,898 en la variable sexo, para la categoría 1, es la media de las puntuaciones en esta dimensión de las 112 mujeres de la población. La media de las puntuaciones en la dimensión 2 para la misma categoría 1, es de 0,00.

Para la Categoría 2, la media de las puntuaciones para la dimensión 1 es de 0,824, de los 122 hombres de la población. Así mismo para la dimensión 2 la media de las puntuaciones es de 0,00.

Para la variable SECC_PRE, vemos que se detallan las medias de las puntuaciones de cada categoría y dimensión. Ver Tabla 129D.

En el gráfico de la TABLA D vemos las cuantificaciones, y la relación entre las variables. Notamos que sexo masculino está más relacionado con la sección de política y deportiva del periódico; mientras que el sexo femenino esta más relacionado con la sección local, social y económica.

TABLA 129D

Frecuencias Marginales y Cuantificación de Categorías

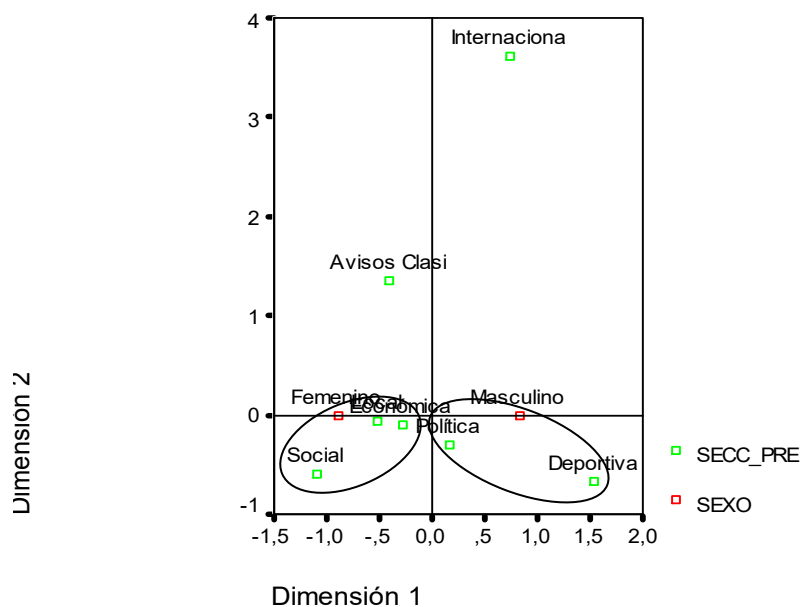
SEXO

	Frecuencia marginal	Cuantificaciones de categorías	
		Dimensión	
		1	2
Femenino	112	-,898	,000
Masculino	122	,824	,000
Perdidos	0		

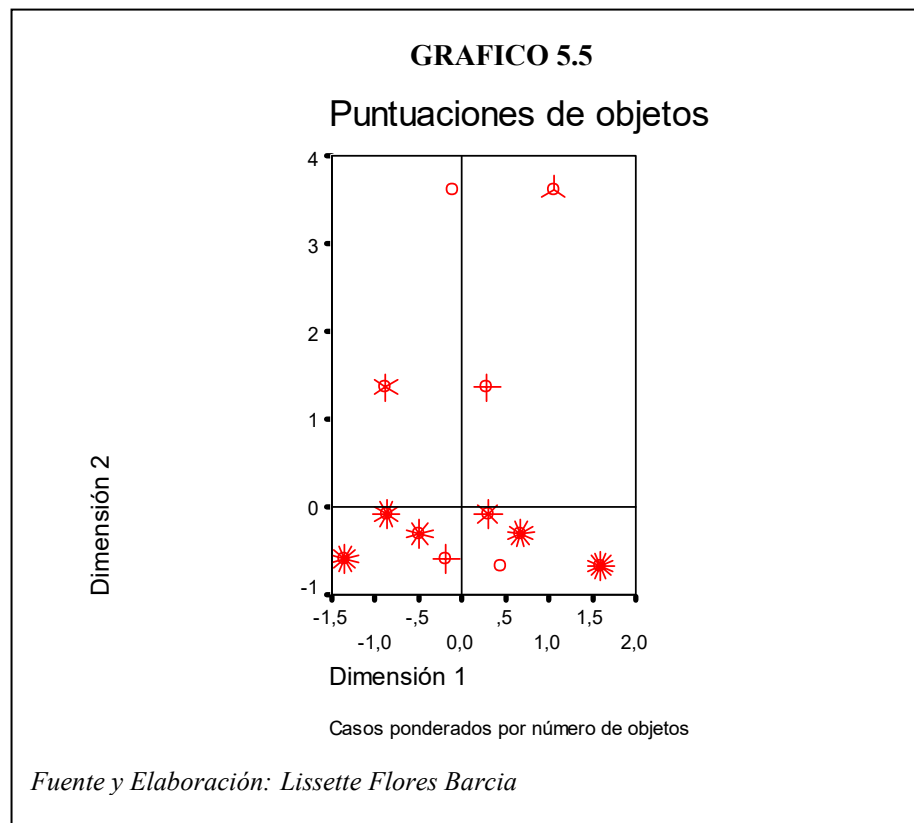
SECC_PRE

	Frecuencia marginal	Cuantificaciones de categorías	
		Dimensión	
		1	2
Económica	27	-,283	-,101
Política	58	,172	-,305
Internacional	11	,733	3,614
Deportiva	41	1,542	-,671
Social	46	-1,095	-,591
Local	24	-,514	-,059
Avisos Clasificados	27	-,405	1,362
Perdidos	0		

Cuantificaciones



Fuente y Elaboración: Lissette Flores Barcia



Los girasoles son concentraciones de individuos y cada pétalo es un número determinado de individuos.

⊙ **Sexo del estudiante y Compra Joyas**

H_0 : Sexo del estudiante es independiente a Comprar Joyas

Vs

H_1 : Sexo y Comprar Joyas no son independientes

En la Tabla 130 vemos que de los 234 estudiantes registrados en Ingeniería en Estadística Informática en el término 2 del año 2004, 117 nunca compran joyas, donde 27 son del sexo femenino y 90 son del sexo masculino; mientras que 85 rara vez compran joyas, donde 55 son del sexo femenino y 30 del sexo masculino.

Vemos que 32 estudiantes compran joyas la mayoría de las veces, donde solamente 2 son del sexo masculino y 30 del femenino.

TABLA 130

Tabla de contingencia JOYAS * SEXO

			SEXO		Total
			Femenino	Masculino	
JOYAS	Nunca	Recuento	27	90	117
		% del total	11,5%	38,5%	50,0%
	Rara vez	Recuento	55	30	85
		% del total	23,5%	12,8%	36,3%
	La mayoría de las veces	Recuento	30	2	32
		% del total	12,8%	,9%	13,7%
Total	Recuento	112	122	234	
	% del total	47,9%	52,1%	100,0%	

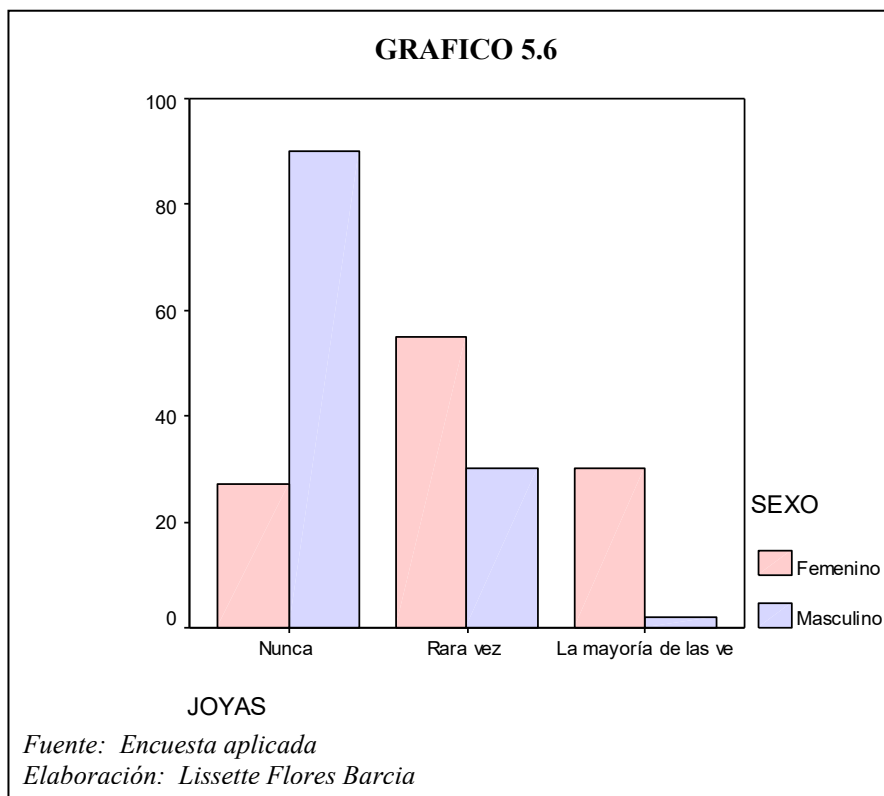
Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	65,468 ^a	2	,000
Razón de verosimilitud	72,223	2	,000
Asociación lineal por lineal	64,461	1	,000
N de casos válidos	234		

a. 0 casillas (,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5.
La frecuencia mínima esperada es 15,32.

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia



En la Tabla 130 notamos que el p-valor es de 0,00, es decir que a nivel de significación de 0,05 se va a rechazar la hipótesis nula de independencia entre estas variables. Por lo tanto la compra de joyas depende del sexo del estudiante.

A continuación se realizará el Análisis de Homogeneidad.

TABLA 130A
Frecuencias marginales

JOYAS

	Frecuencia marginal
Nunca	117
Rara vez	85
La mayoría de las veces	32
Perdidos	0

SEXO

	Frecuencia marginal
Femenino	112
Masculino	122
Perdidos	0

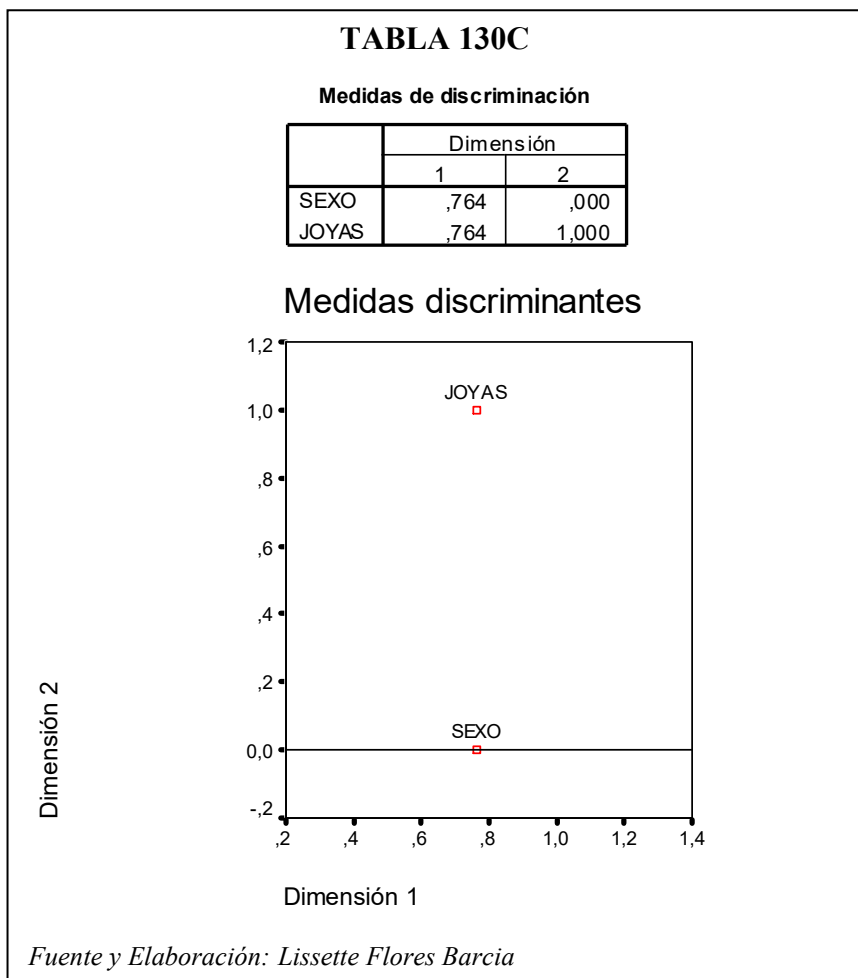
Fuente y Elaboración: Lissette Flores Barcia

Los autovalores representan la proporción de información categórica explicada por cada una de las dimensiones. En este caso, los autovalores de las dimensiones 1 y 2 son 0,764 y 0,500 respectivamente. El valor máximo para cada dimensión es igual a la unidad. Ver en la Tabla 130B.

TABLA 130B
Autovalores

Dimensión	Autovalores
1	,764
2	,500

Fuente y Elaboración: Lissette Flores Barcia



En la Tabla 130C tenemos los valores de las medidas de discriminación para cada variable en cada dimensión y que equivalen a la variancia de las variables cuantificadas. Su valor máximo es igual a la unidad, que se consigue si todas las puntuaciones de los sujetos caen en grupos mutuamente excluyentes y a su vez dentro de cada grupo estas puntuaciones son idénticas.

En cuanto al gráfico de la Tabla 130C, confirma que la variable Sexo está relacionada con la primera dimensión, mientras que la variable JOYAS discrimina en ambas dimensiones.

En el caso de que estuviera alguna variable próxima al origen, no discriminaría en ninguna de las dos dimensiones.

En la Tabla 130D podemos ver el análisis de las frecuencias marginales y cuantificaciones de categorías para cada variable.

Podemos decir que -0,913 en la variable sexo, para la categoría 1, es la media de las puntuaciones en esta dimensión de las 112 mujeres de la población. La media de las puntuaciones en la dimensión 2 para la misma categoría 1, es de -0,001.

Para la Categoría 2, la media de las puntuaciones para la dimensión 1 es de 0,838, de los 122 hombres de la población. Así mismo para la dimensión 2 la media de las puntuaciones es de 0,001.

TABLA 130D
Frecuencias Marginales y Cuantificación de
Categorías

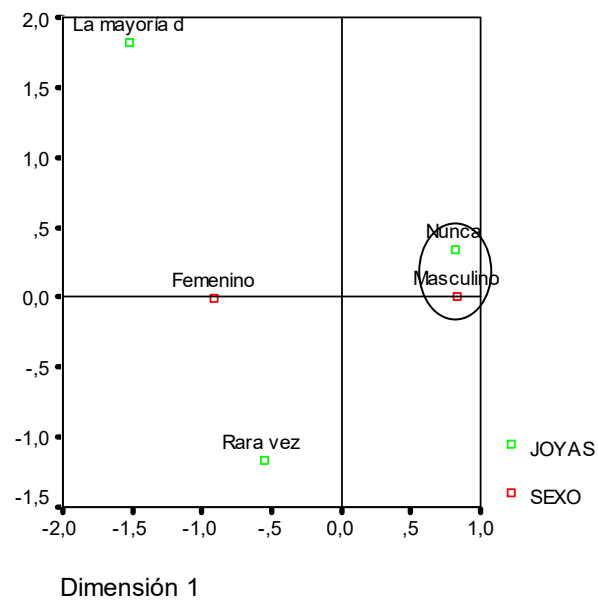
JOYAS

	Frecuencia marginal	Cuantificaciones de categorías	
		Dimensión	
		1	2
Nunca	117	,820	,345
Rara vez	85	-,557	-,160
La mayoría de las veces	32	-,518	1,818
Perdidos	0		

SEXO

	Frecuencia marginal	Cuantificaciones de categorías	
		Dimensión	
		1	2
Femenino	112	-,913	-,001
Masculino	122	,838	,001
Perdidos	0		

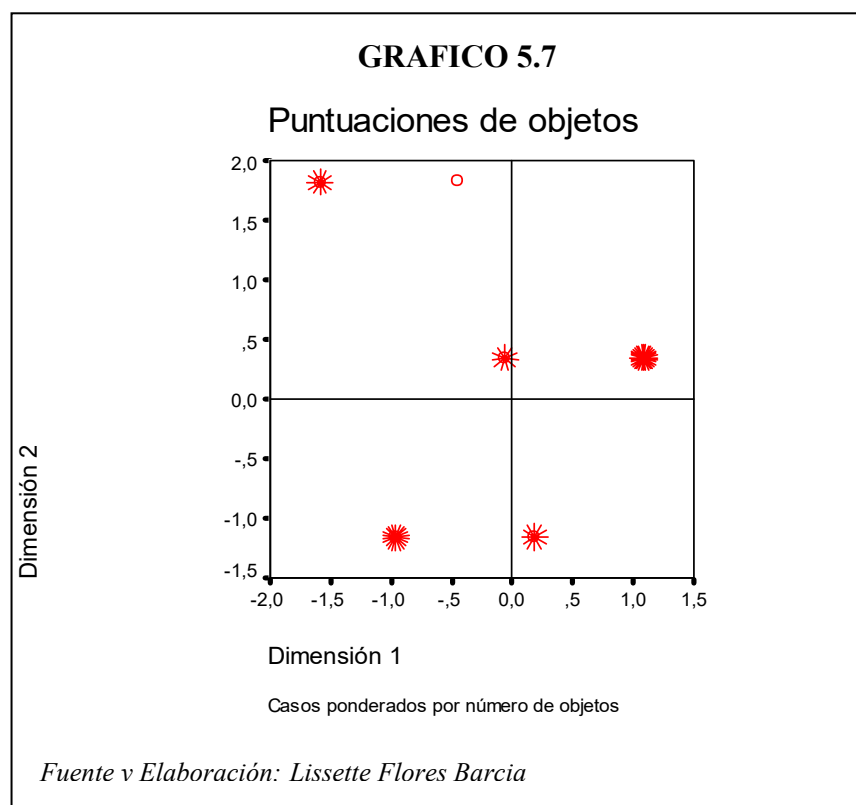
Cuantificaciones



Fuente y Elaboración: Lissette Flores Barcia

Para la variable JOYAS, vemos que se detallan las medias de las puntuaciones de cada categoría y dimensión. Ver Tabla 130D.

En el gráfico de la TABLA D vemos las cuantificaciones, y la relación entre las variables. El sexo masculino está más relacionado con nunca comprar joyas.



El Gráfico 5.7 agrupa los individuos de la muestra de acuerdo con sus puntuaciones en ambas dimensiones.

Los girasoles son concentraciones de individuos y cada pétalo es un número determinado de individuos.

◉ **Sexo del estudiante y Compra Ropa de diario**

H_0 : Sexo es independiente a Comprar Ropa de diario

Vs

H_1 : Sexo y Comprar Ropa de diario no son independientes

Observamos en la Tabla 131, que de los 234 estudiantes registrados en Ingeniería en Estadística Informática en el término 2 del año 2004, 91 nunca o rara vez compran ropa de diario, donde 37 son del sexo femenino y 54 son del sexo masculino; mientras que 120 algunas veces compran ropa de diario, donde 32 son del sexo femenino y 58 del sexo masculino.

TABLA 131

Tabla de contingencia ROPA_DIA * SEXO

			SEXO		Total
			Femenino	Masculino	
ROPA_DIA	Nunca/Rara vez	Recuento	37	54	91
		% del total	15,8%	23,1%	38,9%
	Algunas veces	Recuento	62	58	120
		% del total	26,5%	24,8%	51,3%
	La mayoría de las veces	Recuento	13	10	23
		% del total	5,6%	4,3%	9,8%
Total		Recuento	112	122	234
		% del total	47,9%	52,1%	100,0%

Fuente: Encuesta aplicada
Elaboración: Lissette Flores Barcia

Vemos que 23 estudiantes compran ropa de diario la mayoría de las veces, 13 del sexo femenino y 10 del sexo masculino.

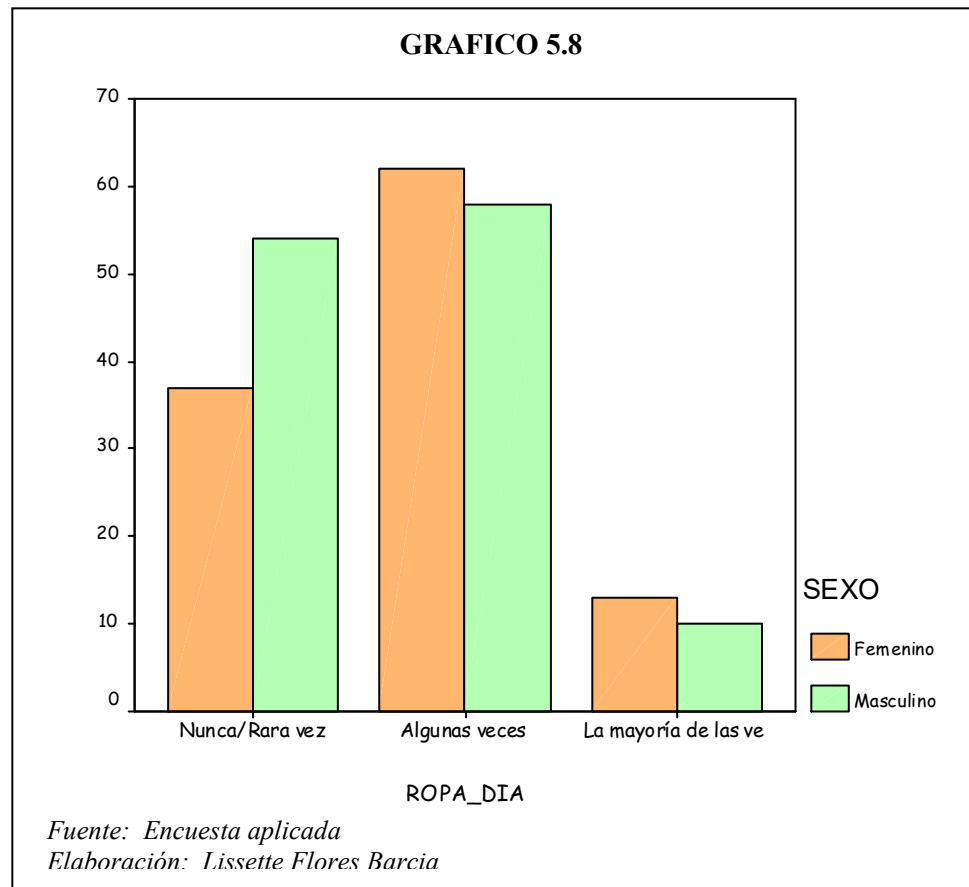


TABLA 131A

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	3,279 ^a	2	,194
Razón de verosimilitud	3,293	2	,193
Asociación lineal por lineal	3,093	1	,079
N de casos válidos	234		

a. 0 casillas (.0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5.
La frecuencia mínima esperada es 11,01.

Fuente: Encuesta aplicada
Elaboración: Lissette Flores Barcia

En la Tabla 131A notamos que el p-valor es de 0,194, lo que vemos que a nivel de significación de 0,05, se va a aceptar la hipótesis nula

de independencia entre estas variables. Por lo tanto que compre ropa de diario no depende del sexo del estudiante.

⊙ **Sexo del estudiante y Compra Discos, cassettes**

H_0 : Sexo del estudiante es independiente a Comprar Discos,
cassettes

Vs

H_1 : Sexo y Comprar Discos, cassettes no son independientes

En la Tabla 132, vemos que de los 234 estudiantes registrados en Ingeniería en Estadística Informática en el término 2 del año 2004, 16 nunca o rara vez compran discos y cassettes, donde 9 son del sexo femenino y 7 son del sexo masculino; 102 estudiantes de 234 algunas veces compran discos y cassettes, donde 52 son de sexo femenino y 50 del sexo masculino.

Vemos que 116 estudiantes compran discos y cassettes la mayoría de las veces, 51 del sexo femenino y 65 del sexo masculino.

TABLA 132

Tabla de contingencia DISC_KST* SEXO

			SEXO		Total
			Femenino	Masculino	
DISC_KST	Nunca/Rara vez	Recuento	9	7	16
		% del total	3,8%	3,0%	6,8%
	Algunas veces	Recuento	52	50	102
		% del total	22,2%	21,4%	43,6%
	La mayoría de las veces	Recuento	51	65	116
		% del total	21,8%	27,8%	49,6%
Total		Recuento	112	122	234
		% del total	47,9%	52,1%	100,0%

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1,554 ^a	2	,460
Razón de verosimilitud	1,556	2	,459
Asociación lineal por lineal	1,537	1	,215
N de casos válidos	234		

a. 0 casillas (.0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5.
La frecuencia mínima esperada es 7,66.

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia

En la Tabla 132 notamos que el p-valor es de 0,460, lo que vemos que a nivel de significación de 0,05, se debe de aceptar la hipótesis nula de independencia entre estas variables. Por lo tanto comprar discos o cassettes no depende del sexo del estudiante.

○ **Sexo del estudiante y Compra artículos deportivos**

H_0 : Sexo del estudiante es independiente a Comprar artículos deportivos

Vs

H_1 : Sexo y Comprar artículos deportivos no son independientes

En la Tabla 133, observamos que de los 234 estudiantes registrados en Ingeniería en Estadística Informática en el término 2 del año 2004, 53 nunca compran artículos deportivos, donde 32 son del sexo femenino y 21 son del sexo masculino; 77 rara vez compran artículos deportivos, donde 38 son del sexo femenino y 39 del sexo masculino.

TABLA 133
SEXO - COMPRA ARTÍCULOS DEPORTIVOS

			X2		Total
			Femenino	Masculino	
X61	Nunca	Count	32	21	53
		% of Total	13,7%	9,0%	22,6%
	Rara vez	Count	38	39	77
		% of Total	16,2%	16,7%	32,9%
	Algunas veces	Count	26	35	61
		% of Total	11,1%	15,0%	26,1%
	La mayoría de las veces	Count	4	10	14
		% of Total	1,7%	4,3%	6,0%
	Siempre	Count	12	17	29
		% of Total	5,1%	7,3%	12,4%
Total		Count	112	122	234
		% of Total	47,9%	52,1%	100,0%

Fuente: Encuesta aplicada
Elaboración: Lissette Flores Barcia

Vemos que 61 estudiantes de 234 algunas veces compran artículos deportivos, donde 26 son de sexo femenino y 35 del sexo masculino. Solo 14 estudiantes compran artículos deportivos la mayoría de las veces, 4 del sexo femenino y 10 del sexo masculino. 29 estudiantes siempre compra artículos deportivos, 12 del sexo femenino y 17 del sexo masculino.

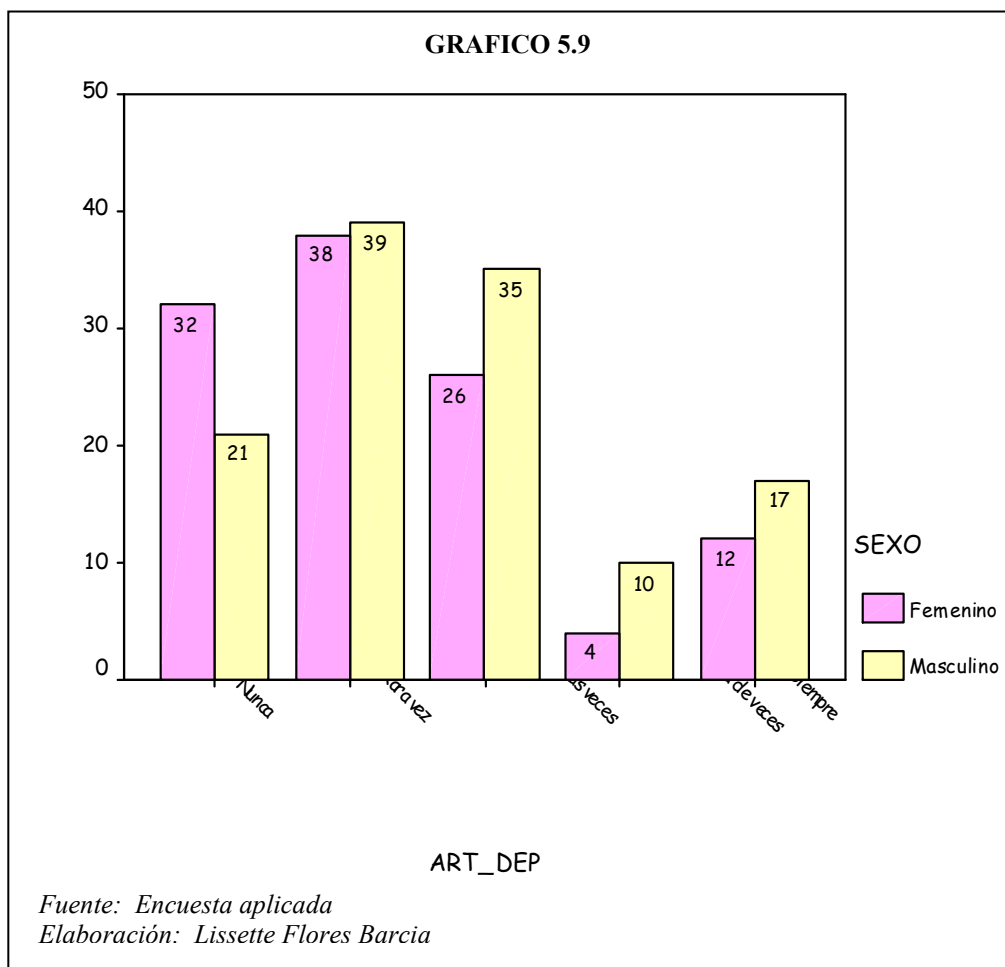


TABLA 133A
Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	6,642 ^a	4	,156
Razón de verosimilitud	6,741	4	,150
Asociación lineal por lineal	4,745	1	,029
N de casos válidos	234		

a. 0 casillas (.0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5.
La frecuencia mínima esperada es 6,70.

Fuente: Encuesta aplicada
Elaboración: Lissette Flores Barcia

En la Tabla 133A notamos que el p-valor es de 0,156, lo que vemos que es mayor que 0,05, es decir que a nivel de significación, se debe de aceptar la hipótesis nula de independencia entre estas variables. Por lo tanto comprar artículos deportivos no depende del sexo del estudiante.

- ⊙ ***Sexo del estudiante y No debería haber tanto énfasis en el sexo hoy***

H_0 : Sexo del estudiante es independiente a No debería haber tanto énfasis en el sexo hoy

Vs

H_1 : Sexo y No debería haber tanto énfasis en el sexo hoy no son independientes

En la Tabla 26, observamos que de los 234 estudiantes registrados en Ingeniería en Estadística Informática en el término 2 del año 2004, 29 están en total desacuerdo en que no debería haber tanto énfasis en el sexo hoy, donde 12 son del sexo femenino y 17 son del sexo masculino; 33 están en parcial desacuerdo en que no debería haber tanto énfasis en el sexo hoy, donde 13 son del sexo femenino y 20 del sexo masculino. A 65 estudiantes de 234 les es indiferente en que no

debería haber tanto énfasis en el sexo hoy, donde 27 son de sexo femenino y 38 del sexo masculino. Vemos que 60 estudiantes están en parcial acuerdo en que no debería haber tanto énfasis en el sexo hoy, 34 del sexo femenino y 26 del sexo masculino. A 47 estudiantes están en total acuerdo en que no debería haber tanto énfasis en el sexo hoy, donde 26 son del sexo femenino y 21 del sexo masculino.

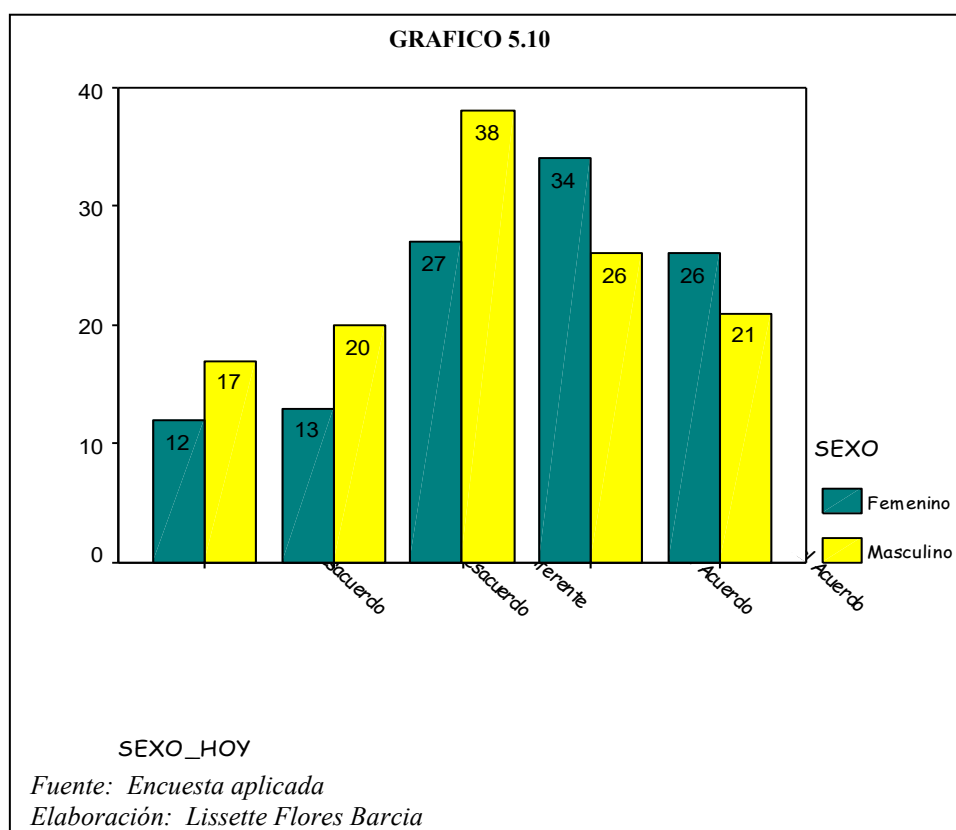


TABLA 134**SEXO - NO DEBERÍA HABER TANTO ENFASIS EN EL SEXO HOY**

			X ²		Total
			Femenino	Masculino	
X67	Total Desacuerdo	Count	12	17	29
		% of Total	5,1%	7,3%	12,4%
	Parcial Desacuerdo	Count	13	20	33
		% of Total	5,6%	8,5%	14,1%
	Indiferente	Count	27	38	65
		% of Total	11,5%	16,2%	27,8%
	Parcial Acuerdo	Count	34	26	60
		% of Total	14,5%	11,1%	25,6%
	Total Acuerdo	Count	26	21	47
		% of Total	11,1%	9,0%	20,1%
Total		Count	112	122	234
		% of Total	47,9%	52,1%	100,0%

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	5,390 ^a	4	,250
Razón de verosimilitud	5,408	4	,248
Asociación lineal por lineal	3,729	1	,053
N de casos válidos	234		

a. 0 casillas (,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5.
La frecuencia mínima esperada es 13,88.

Fuente: Encuesta aplicada
Elaboración: Lissette Flores Barcia

En la Tabla 134 notamos que el p-valor es de 0,25, lo que vemos que es mayor que 0,05, es decir que a nivel de significación, se debe de aceptar la hipótesis nula de independencia entre estas variables. Por lo tanto que piensen que haya mucho énfasis en el sexo hoy no depende del sexo d los estudiantes.

◉ **Sexo del estudiante y Me gustan los juegos de azar**

H_0 : Sexo del estudiante es independiente a Me gustan los juegos
de azar

Vs

H_1 : Sexo y Me gustan los juegos de azar no son independientes

Podemos ver en la Tabla 135, que de los 234 estudiantes registrados en Ingeniería en Estadística Informática en el término 2 del año 2004, 53 están en total desacuerdo en que les gusta los juegos de azar, donde 27 son del sexo femenino y 26 son del sexo masculino; 26 están en parcial desacuerdo en que les gusta los juegos de azar, donde 12 son del sexo femenino y 14 del sexo masculino. 70 estudiantes de 234 les es indiferente en que les gusta los juegos de azar, donde 39 son de sexo femenino y 31 del sexo masculino.

Vemos que 51 estudiantes están en parcial acuerdo en que les gusta los juegos de azar, 21 del sexo femenino y 30 del sexo masculino. 34 estudiantes están en total acuerdo en que les gusta los juegos de azar, donde 13 son del sexo femenino y 21 del sexo masculino.

TABLA 135

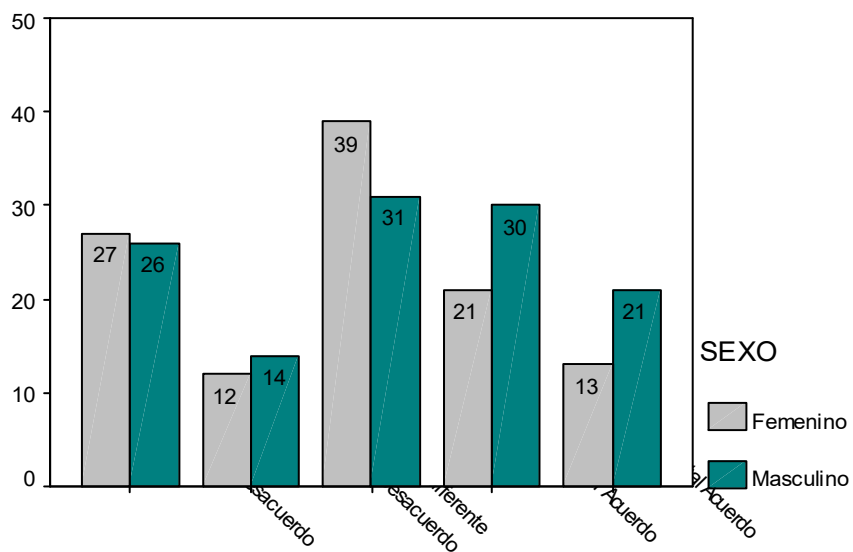
SEXO - ME GUSTAN LOS JUEGOS DE AZAR

		X2		Total	
		Femenino	Masculino		
X70	Total Desacuerdo	Count	27	26	53
		% of Total	11,5%	11,1%	22,6%
	Parcial Desacuerdo	Count	12	14	26
		% of Total	5,1%	6,0%	11,1%
	Indiferente	Count	39	31	70
		% of Total	16,7%	13,2%	29,9%
	Parcial Acuerdo	Count	21	30	51
		% of Total	9,0%	12,8%	21,8%
	Total Acuerdo	Count	13	21	34
		% of Total	5,6%	9,0%	14,5%
Total		Count	112	122	234
		% of Total	47,9%	52,1%	100,0%

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia

GRAFICO 5.11



J_AZAR

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia

TABLA 135A

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	4,138 ^a	4	,388
Razón de verosimilitud	4,158	4	,385
Asociación lineal por lineal	1,536	1	,215
N de casos válidos	234		

a. 0 casillas (,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5.
La frecuencia mínima esperada es 12,44.

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia

Vemos en la Tabla 135A que el p-valor es de 0,388, es decir que a nivel de significación de 0,05, se debe de aceptar la hipótesis nula de independencia entre estas variables. Por lo tanto que les guste los juegos de azar no depende del sexo de los estudiantes.

⊙ **Sexo del estudiante y Veo TV los fines de semana**

H_0 : Sexo del estudiante es independiente a Veo TV los fines de
semana

Vs

H_1 : Sexo y Veo TV los fines de semana no son independientes

Podemos ver en la Tabla 136, que de los 234 estudiantes registrados en Ingeniería en Estadística Informática en el término 2 del año 2004, 39 están en total o parcial desacuerdo en que ven TV los fines de

semana, donde 19 son del sexo femenino y 20 son del sexo masculino; a 34 estudiantes de 234 les es indiferente en que ven TV los fines de semana, donde 14 son de sexo femenino y 20 del sexo masculino. Vemos que 58 estudiantes están en parcial acuerdo en que ven TV los fines de semana, 30 del sexo femenino y 28 del sexo masculino. 103 estudiantes están en total acuerdo en que ven TV los fines de semana, donde 49 son del sexo femenino y 54 del sexo masculino.

TABLA 136

Tabla de contingencia WEKENDTV * SEXO

		SEXO		Total	
		Femenino	Masculino		
WEKENDTV	Total Desacuerdo	Recuento	19	20	39
		% del total	8,1%	8,5%	16,7%
	Indiferente	Recuento	14	20	34
		% del total	6,0%	8,5%	14,5%
	Parcial Acuerdo	Recuento	30	28	58
		% del total	12,8%	12,0%	24,8%
	Total Acuerdo	Recuento	49	54	103
		% del total	20,9%	23,1%	44,0%
Total		Recuento	112	122	234
		% del total	47,9%	52,1%	100,0%

Pruebas de chi-cuadrado

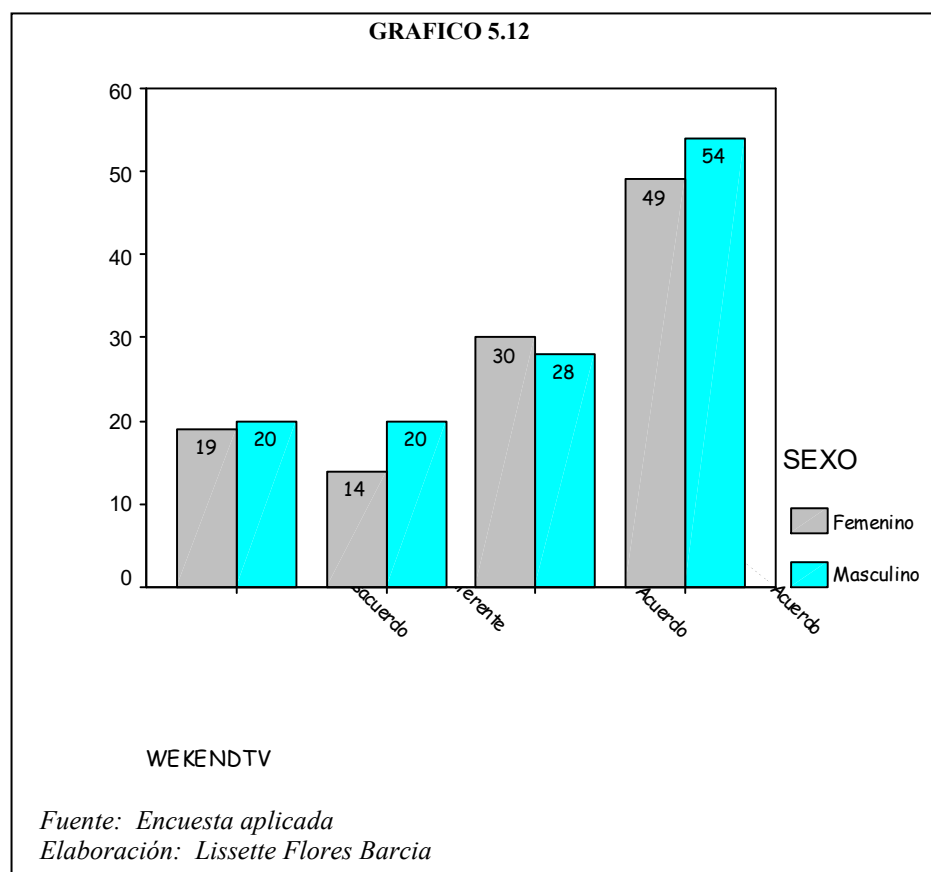
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,971 ^a	3	,808
Razón de verosimilitud	,974	3	,807
Asociación lineal por lineal	,023	1	,879
N de casos válidos	234		

a. 0 casillas (,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 16,27.

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lisette Flores Barcia

Vemos en la Tabla 28 que el p-valor es de 0,808, es mayor que 0,05 que es el nivel de significación, por lo que se debe de aceptar la hipótesis nula de independencia entre estas variables. Por lo tanto que vea TV los fines de semana no depende del sexo de los estudiantes.



◉ ***Edad del estudiante y Tipo de música que les gusta escuchar***

H_0 : Edad del estudiante es independiente a Tipo de música que
les gusta escuchar

Vs

H_1 : Edad y Tipo de música que les gusta escuchar no son
independientes

En la Tabla 137 podemos observar que de los 234 estudiantes registrados en Ingeniería en Estadística Informática en el término 2 del año 2004, son 31 los que optan por la música vieja, donde 8 son de edades de entre 17 a 19 años, 7 de 20 a 22 años y 16 de 23 años en adelante.

El tipo de música de Baladas tuvo un número significativo, ya que fueron 55 estudiantes, donde 11 fueron estudiantes de 17 a 19 años, 16 estudiantes de 20 a 22 años, 28 estudiantes de 23 años en adelante.

TABLA 137

Tabla de contingencia MSK_PREF * EDAD

Recuento

		EDAD			Total
		17-19	20-22	23 o más	
MSK_PREF	Música Vieja	8	7	16	31
	Baladas	11	16	28	55
	Música Rock	9	9	13	31
	Bailable(Salsa,Regué)	15	29	32	76
	Cualquiera	14	15	12	41
Total		57	76	101	234

Pruebas de chi-cuadrado

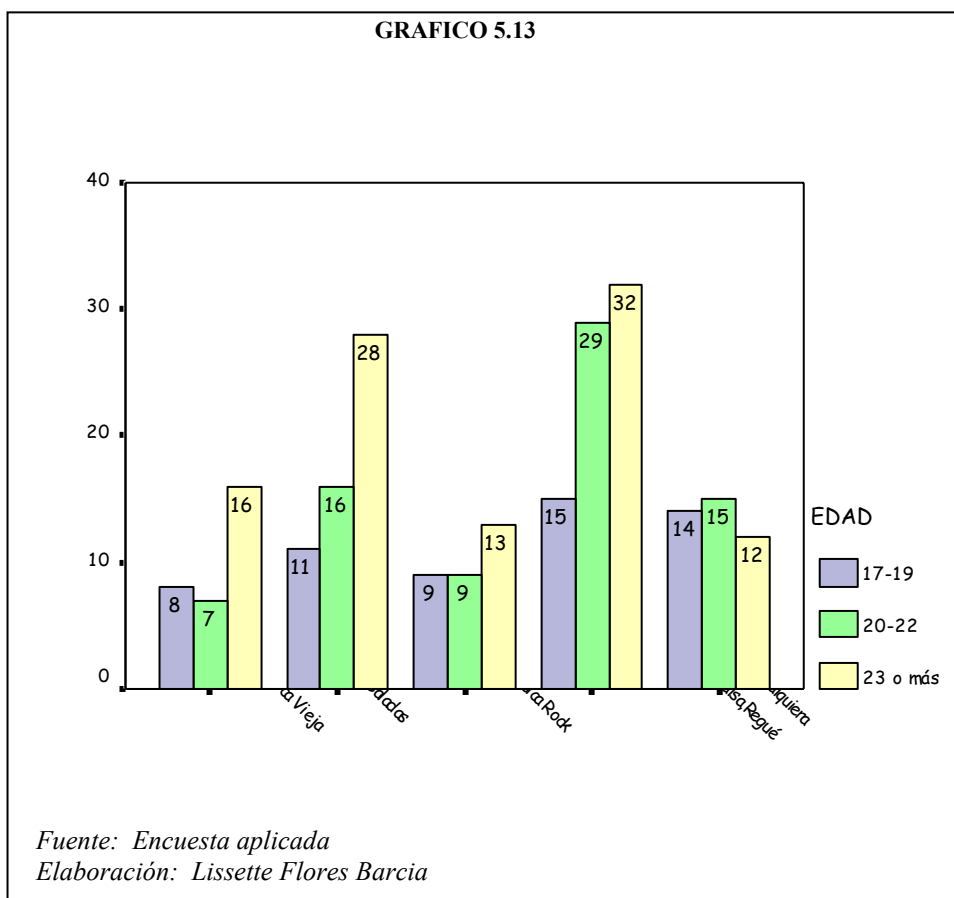
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	8,365 ^a	8	,399
Razón de verosimilitud	8,481	8	,388
Asociación lineal por lineal	2,901	1	,089
N de casos válidos	234		

a. 0 casillas (.0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5.
La frecuencia mínima esperada es 7,55.

Fuente y Elaboración: Lissette Flores Barcia

La mayoría fue para el tipo de música bailable, que son la salsa, el regué, etc., donde 15 estudiantes de 17 a 19 años optaron por este tipo de música, 29 fueron estudiantes de 20 a 23 años y 32 de 23 años o más.

Vemos en la Tabla 137 que el p-valor es de 0,399, donde a nivel de significación de 0,05 se debe de aceptar la hipótesis nula. Por lo tanto el tipo de música que les gusta escuchar no depende de la edad de los estudiantes



⊙ **Edad del estudiante y Tipo de Programa que prefiere ver**

H_0 : Edad del estudiante es independiente a Tipo de programa
 que prefiere ver

Vs

H_1 : Edad y Tipo de programa que prefiere ver no son independientes

Podemos ver en la Tabla 138 que de los 234 estudiantes registrados en Ingeniería en Estadística Informática en el término 2 del año 2004,

son 53 los que optan por los programas de humor, donde 14 son estudiantes de entre 17 y 19 años, 19 de entre 20 y 22 años, 18 de entre 23 y 25 años y solo 2 de estudiantes de más de 26 años; los noticieros solamente lo prefieren 8 estudiantes, donde 1 es de 17 a 19 años.

Los programas culturales han sido uno de los más escogidos, 42 estudiantes, donde 9 estudiantes fueron de edades entre 17 y 19 años, 10 de entre 20 y 22 años, 18 de entre 23 y 25 años, y 5 estudiantes de 26 años o más.

Los programas musicales también tuvieron acogida, donde lo prefirieron 27 estudiantes, siendo 10 los estudiantes de edades comprendidas entre 17 y 19 años, 10 estudiantes de 20 y 22 años, y 2 estudiantes de 23 y 25 años de edad que prefieren este tipo de programa.

TABLA 138

Tabla de contingencia PRG_PREF * EDAD

Recuento

		EDAD			Total
		17-19	20-22	23 o más	
PRG_PREF	Culturales (Noticieros, Periódicos, Deportivos)	15	23	38	76
	Variados (Novelas, Concursos)	17	18	30	65
	Humor	14	19	20	53
	Musical	10	10	7	27
	No ve TV	1	6	6	13
Total		57	76	101	234

Pruebas de chi-cuadrado

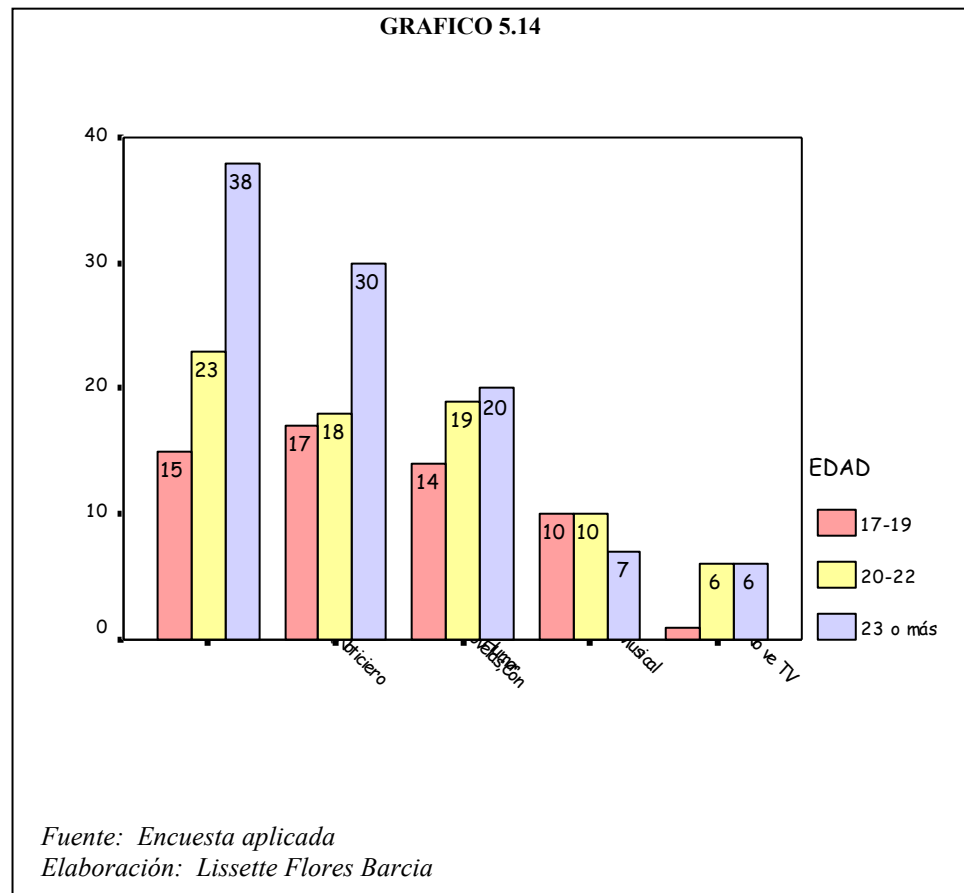
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	8,994 ^a	8	,343
Razón de verosimilitud	9,545	8	,298
Asociación lineal por lineal	2,092	1	,148
N de casos válidos	234		

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia

Vemos en la Tabla 30 que el p-valor es de 0,343, donde a nivel de significación de 0,05 se debe de aceptar la hipótesis nula.

Por lo tanto el tipo de programas que prefieren ver no depende de la edad de los estudiantes.



- ◉ **Edad del estudiante y Sección del periódico que lee con frecuencia**

H_0 : Edad del estudiante es independiente a Sección del periódico que lee con frecuencia

Vs

H_1 : Edad y Sección del periódico que lee con frecuencia no son independientes

En la Tabla 31 que de los 234 estudiantes registrados en Ingeniería en Estadística Informática en el término 2 del año 2004, son 58 los que prefirieron la sección de Política, donde 24 fueron estudiantes de entre 23 y 25 años de edad y solo 7 estudiantes de edades entre 17 y 19 años.; la sección Internacional solamente la prefieren 11 estudiantes, donde 5 fueron estudiantes de entre 23 y 25 años de edad y solo 2 estudiantes de edades entre 17 y 19 años.

La sección Social la prefirieron 46 estudiantes, donde 18 fueron estudiantes de edades entre 17 y 19 años, 15 estudiantes de entre 23 y 25 años y tan solo 2 de 26 años o más.

La sección Local tuvo 24 estudiantes, donde 10 fueron estudiantes de edades entre 20 y 22 años, y solo 2 estudiantes de 26 años o más. La sección deportiva fue más escogida por los estudiantes de edades entre 20 a 25 años, siendo una cantidad de 30.

Para los Avisos clasificados fueron 26 estudiantes los que escogieron esta opción, donde 10 fueron estudiantes de edades entre 20 y 22 años, y tan solo un estudiante de 26 años o más.

TABLA 139**Tabla de contingencia SECC_PRE * EDAD**

Recuento

		EDAD			Total
		17-19	20-22	23 o más	
SECC_PRE	Económica	7	8	12	27
	Política	7	18	33	58
	Internacional	2	4	5	11
	Deportiva	9	14	18	41
	Social	18	11	17	46
	Local	5	10	9	24
	Avisos Clasificados	9	11	7	27
Total		57	76	101	234

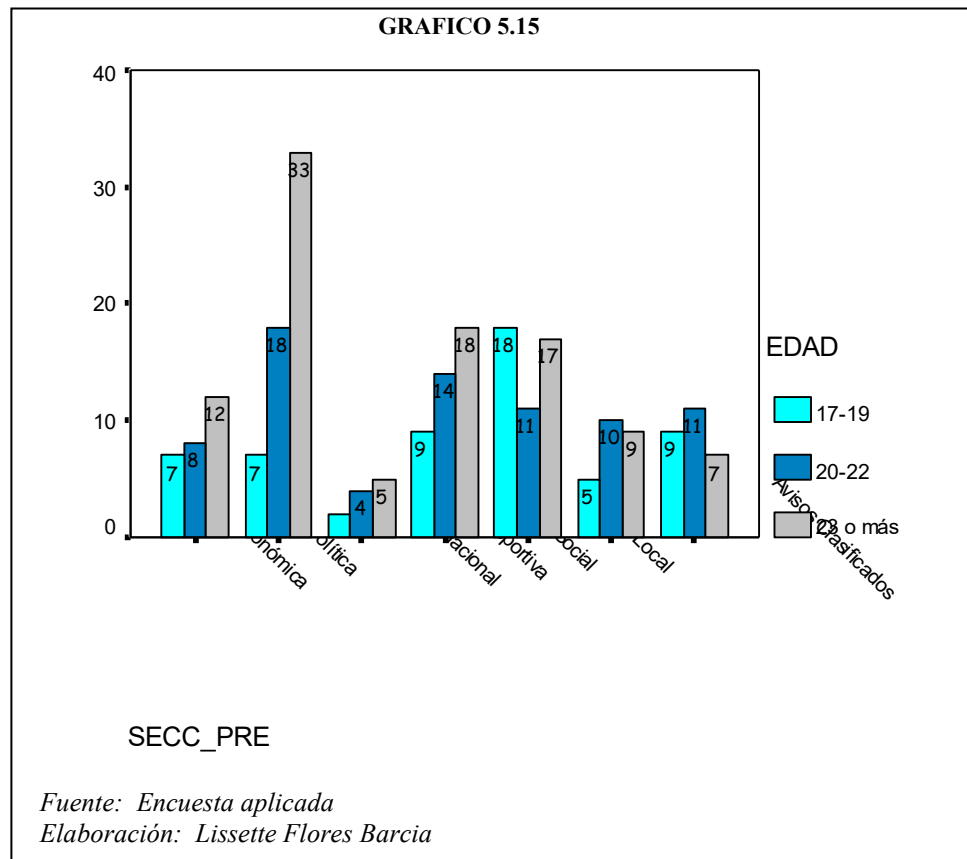
Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	16,461 ^a	12	,171
Razón de verosimilitud	16,697	12	,161
Asociación lineal por lineal	7,083	1	,008
N de casos válidos	234		

*Fuente: Encuesta aplicada**Elaboración: Lissette Flores Barcia*

Vemos en la Tabla 31 que el p-valor es de 0,171, donde a nivel de significación de 0,05 se debe de aceptar la hipótesis nula.

Por lo tanto la sección del periódico que leen con frecuencia no depende de la edad de los estudiantes.



◉ **Edad del estudiante y Compra Joyas**

H_0 : Edad del estudiante es independiente a Comprar joyas

Vs

H_1 : Edad y Comprar joyas no son independientes

En la Tabla 32 que de los 234 estudiantes registrados en Ingeniería en Estadística Informática en el término 2 del año 2004, 117 nunca compran joyas, donde 44 son estudiantes de 20 a 22 años, y 12 de 26 años o más.; mientras que 85 rara vez compran joyas, donde 36 son

estudiantes de 23 a 25 años y solo 4 de 26 años o más. Notamos que 32 estudiantes compran joyas la mayoría de las veces, donde 13 son estudiantes de 23 años o más.

TABLA 140

Tabla de contingencia JOYAS * EDAD

Recuento		EDAD			Total
		17-19	20-22	23 o más	
JOYAS	Nunca	25	44	48	117
	Rara vez	20	25	40	85
	La mayoría de las veces	12	7	13	32
Total		57	76	101	234

Pruebas de chi-cuadrado

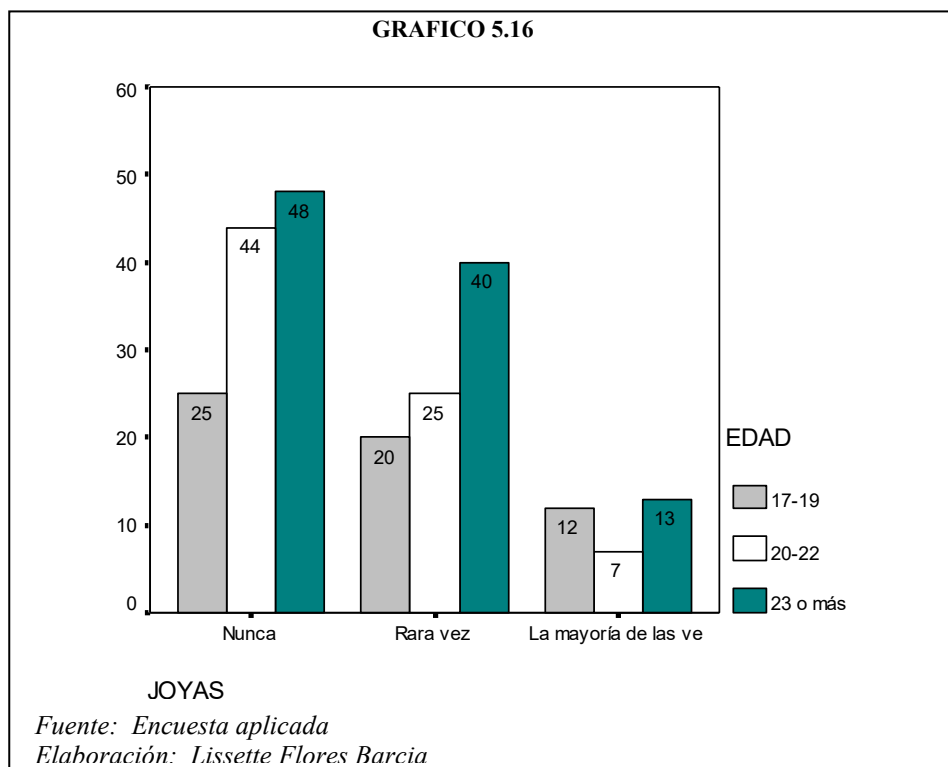
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	5,494 ^a	4	,240
Razón de verosimilitud	5,291	4	,259
Asociación lineal por lineal	,477	1	,490
N de casos válidos	234		

a. 0 casillas (.0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5.
La frecuencia mínima esperada es 7,79.

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia

Vemos en la Tabla 140 que el p-valor es de 0,240, donde a nivel de significación de 0,05 se debe de aceptar la hipótesis nula. Por lo tanto el comprar joyas no depende de la edad de los estudiantes.



⊙ **Edad del estudiante y Compra Ropa de diario**

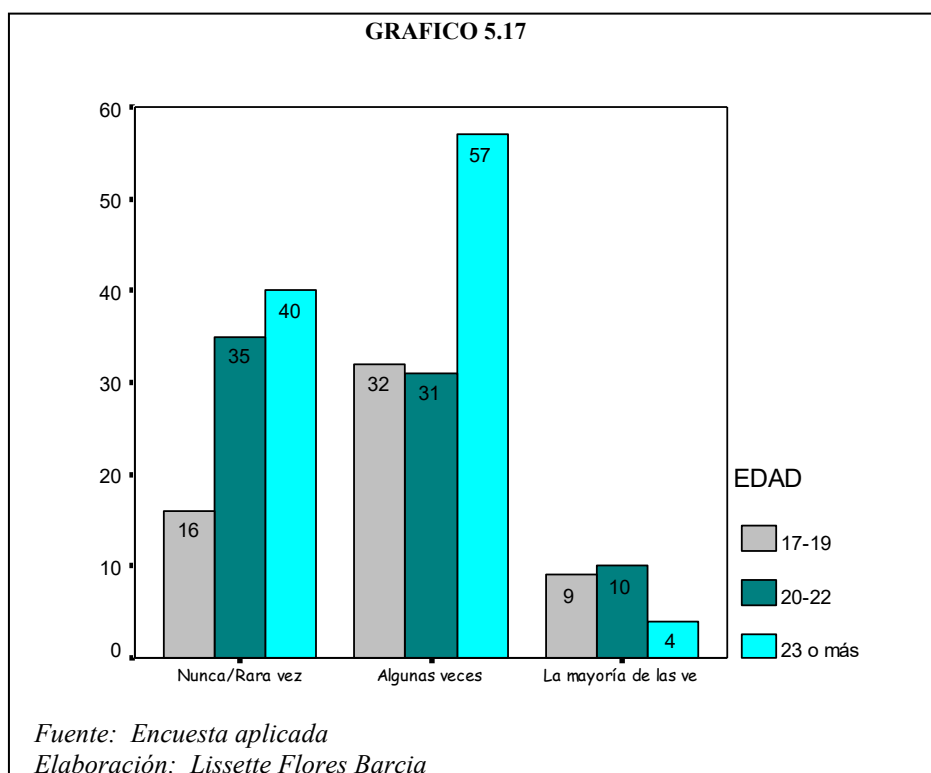
H_0 : Edad del estudiante es independiente a Comprar Ropa de diario

Vs

H_1 : Edad y Comprar Ropa de diario no son independientes

Observamos en la Tabla 141, que de los 234 estudiantes registrados en Ingeniería en Estadística Informática en el término 2 del año 2004, 91 nunca o rara vez compran ropa de diario, donde 16 fueron estudiantes de entre 17 y 19 años, 35 de entre 20 y 22 años y 40 de

23 años o más; mientras que 120 algunas veces compran ropa de diario, donde 32 son estudiantes de edades entre 17 y 19 años, 31 de entre 20 y 22 años y 57 de 23 años o más.



Notamos que solo 23 estudiantes de 234 la mayoría de veces compran ropa de diario, donde 9 son estudiantes de edades entre 17 y 19 años, 10 de entre 20 y 22 años y 4 de 23 años en adelante.

TABLA 141

Tabla de contingencia ROPA_DIA * EDAD

Recuento

		EDAD			Total
		17-19	20-22	23 o más	
ROPA_DIA	Nunca/Rara vez	16	35	40	91
	Algunas veces	32	31	57	120
	La mayoría de las veces	9	10	4	23
Total		57	76	101	234

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	11,605 ^a	4	,021

Vemos en la Tabla 141 que el p-valor es de 0,021, donde a nivel de significación de 0,05 se debe de rechazar la hipótesis nula a favor de la alterna. Por lo tanto el comprar ropa diario depende de la edad de los estudiantes. A continuación se realizará el Análisis de Homogeneidad.

TABLA 141A
Frecuencias marginales

EDAD

	Frecuencia marginal
17-19	57
20-22	76
23 o más	101
Perdidos	0

ROPA_DIA

	Frecuencia marginal
Nunca/Rara vez	91
Algunas veces	120
La mayoría de las veces	23
Perdidos	0

Fuente y Elaboración: Lissette Flores Barcia

Los autovalores representan la proporción de información categórica explicada por cada una de las dimensiones. En este caso, los autovalores de las dimensiones 1 y 2 son 0,588 y 0,569 respectivamente. El valor máximo para cada dimensión es igual a la unidad.. Ver en la Tabla 141B.

TABLA 141B

Autovalores

Dimensión	Autovalores
1	,588
2	,569

Fuente y Elaboración: Lissette Flores Barcia

En la Tabla 141D podemos ver el análisis de las frecuencias marginales y cuantificaciones de categorías para cada variable.

Podemos decir que 0,775 en la variable edad, para la categoría 1, es la media de las puntuaciones en esta dimensión de los 57 estudiantes de entre 17 y 19 años. La media de las puntuaciones en la dimensión 2 para la misma categoría 1, es de 1,084.

Para la Categoría 2, la media de las puntuaciones para la dimensión 1 es de 0,577, de los 76 estudiantes de entre 20 y 22 años. Así mismo para la dimensión 2 la media de las puntuaciones es de -0,926.

Para la Categoría 3, la media de las puntuaciones para la dimensión 1 es de -0,871, de los 101 estudiantes de 23 años o más. Así mismo para la dimensión 2 la media de las puntuaciones es de 0,085.

Para la variable ROPA_DIA, vemos que se detallan las medias de las puntuaciones de cada categoría y dimensión. Ver Tabla 141D.

Notamos en el gráfico de la Tabla 141D que los estudiantes que tienen edades entre 20 y 22 años están más relacionados a que nunca o rara vez compren ropa de diario. Mientras que los estudiantes de 23 años o más, están más relacionados con hacerlo la mayoría de las veces.

TABLA 141D
Frecuencias Marginales y Cuantificación de
Categorías

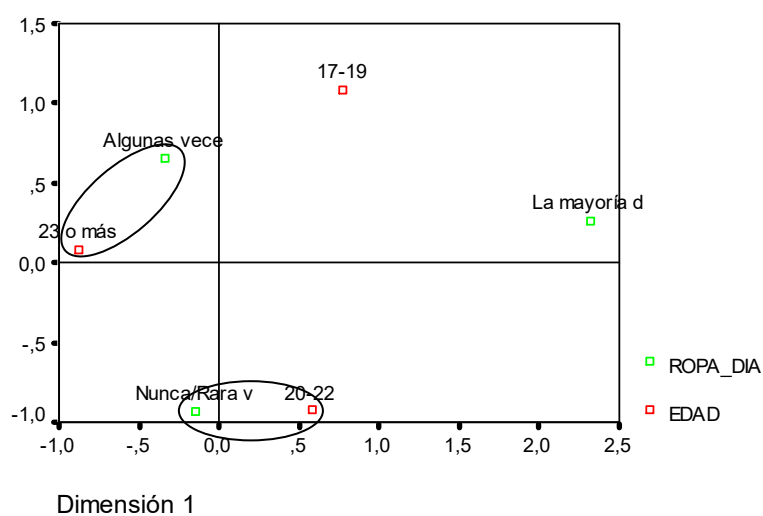
EDAD

	Frecuencia marginal	Cuantificaciones de categorías	
		Dimensión	
		1	2
17-19	57	,775	1,084
20-22	76	,577	-,926
23 o más	101	-,871	,085
Perdidos	0		

ROPA_DIA

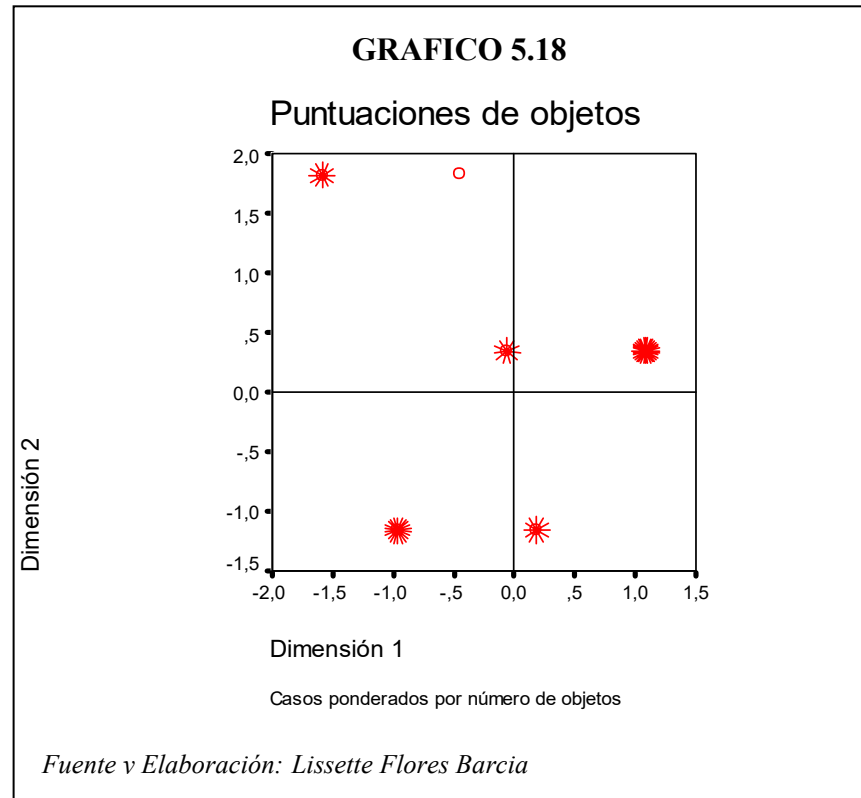
	Frecuencia marginal	Cuantificaciones de categorías	
		Dimensión	
		1	2
Nunca/Rara vez	91	-,146	-,935
Algunas veces	120	-,333	,659
La mayoría de las veces	23	2,317	,264
Perdidos	0		

Cuantificaciones



Fuente y Elaboración: Lissette Flores Barcia

El Gráfico 5.18 agrupa los individuos de la muestra de acuerdo con sus puntuaciones en ambas dimensiones.



Los girasoles son concentraciones de individuos y cada pétalo es un número determinado de individuos.

◉ **Edad del estudiante y Compra Discos, cassettes**

H_0 : Edad del estudiante es independiente a Comprar Ropa de diario

Vs

H_1 : Edad y Comprar Ropa de diario no son independientes

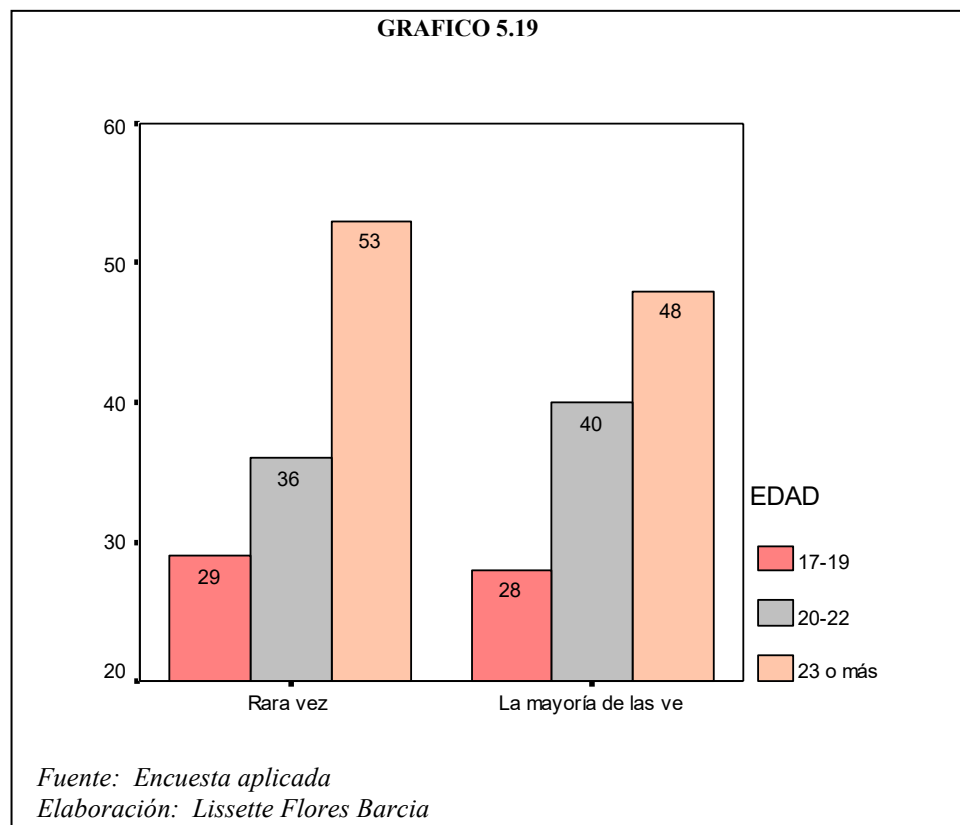
En la Tabla 142, observamos que 29 estudiantes de entre 17 y 19 años compran discos y cassettes, 36 son de 20 y 22 años y 53 son estudiantes de 23 años o más. Observamos que 116 estudiantes de 234 la mayoría de las veces compran discos y cassettes, donde 28 son estudiantes de edades entre 17 y 19 años, 40 estudiantes de 20 y 22 años y 48 de 23 años o más.

TABLA 142					
Tabla de contingencia DISC_KST * EDAD					
Recuento		EDAD			Total
		17-19	20-22	23 o más	
DISC_KST	Rara vez	29	36	53	118
	La mayoría de las veces	28	40	48	116
Total		57	76	101	234

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,459 ^a	2	,795
Razón de verosimilitud	,459	2	,795
Asociación lineal por lineal	,087	1	,768
N de casos válidos	234		

a. 0 casillas (,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5.
La frecuencia mínima esperada es 28,26.

Fuente: Encuesta aplicada
Elaboración: Lissette Flores Barcia



Vemos en la Tabla 142 que el p-valor es de 0,795, donde a nivel de significación de 0,05 se debe de aceptar la hipótesis nula. Por lo tanto el comprar discos, cassettes no depende de la edad de los estudiantes.

⊙ **Edad del estudiante y Compra artículos deportivos**

H_0 : Edad es independiente a Comprar artículos deportivos

Vs

H_1 : Edad y Comprar Artículos deportivos no son independientes

Vemos en la Tabla 143, que de los 234 estudiantes registrados en Ingeniería en Estadística Informática en el término 2 del año 2004, 53 nunca compran artículos deportivos, donde 11 son estudiantes de edades entre 17 y 19 años, 19 de entre 20 y 22 años y 23 de 23 años más; 77 estudiantes rara vez compran artículos deportivos, donde 35 son de 23 años o más. 61 estudiantes algunas veces compran artículos deportivos, donde 25 son de 23 años o más. 43 estudiantes compra artículos deportivos la mayoría de las veces donde 18 son estudiantes de 23 años o más.

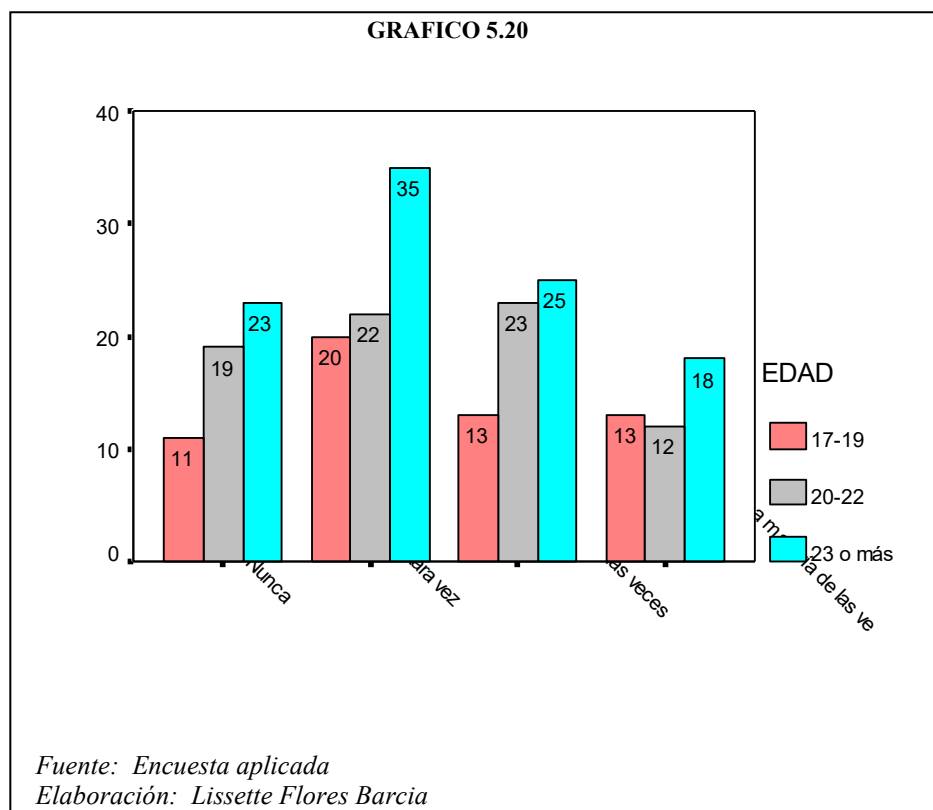


TABLA 143

Tabla de contingencia ART_DEP * EDAD

Recuento		EDAD			Total
		17-19	20-22	23 o más	
ART_DEP	Nunca	11	19	23	53
	Rara vez	20	22	35	77
	Algunas veces	13	23	25	61
	La mayoría de las veces	13	12	18	43
Total		57	76	101	234

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	2,722 ^a	6	,843
Razón de verosimilitud	2,699	6	,846
Asociación lineal por lineal	,369	1	,543
N de casos válidos	234		

a. 0 casillas (,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5.
La frecuencia mínima esperada es 10,47.

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia

Vemos en la Tabla 143 que el p-valor es de 0,843, donde a nivel de significación de 0,05 se debe de aceptar la hipótesis nula. Por lo tanto el comprar artículos deportivos no depende de la edad de los estudiantes.

- ◉ **Edad del estudiante y No debería haber tanto énfasis en el sexo hoy**

H_0 : Edad del estudiante es independiente a No debería haber tanto énfasis en el sexo hoy

Vs

H_1 : Edad y No debería haber tanto énfasis en el sexo hoy no son independientes

En la Tabla 144, observamos que de los 234 estudiantes registrados en Ingeniería en Estadística Informática en el término 2 del año 2004, 29 están en total desacuerdo en que no debería haber tanto énfasis en el sexo hoy, donde 11 son estudiantes de entre 17 y 19 años de edad; 33 están en parcial desacuerdo, donde 13 son estudiantes de 23 años o más.

A 65 estudiantes les es indiferente en que no debería haber tanto énfasis en el sexo hoy, donde 32 son estudiantes de 23 años o más. 60 estudiantes están en parcial acuerdo, donde 26 son estudiantes de 23 años o más. 47 están en total acuerdo en que no debería haber tanto énfasis en el sexo hoy, donde 20 son estudiantes de 23 años o más.

TABLA 144

Tabla de contingencia SEXO_HOY * EDAD

Recuento		EDAD			Total
		17-19	20-22	23 o más	
SEXO_HOY	Total Desacuerdo	11	8	10	29
	Parcial Desacuerdo	8	12	13	33
	Indiferente	14	19	32	65
	Parcial Acuerdo	12	22	26	60
	Total Acuerdo	12	15	20	47
Total		57	76	101	234

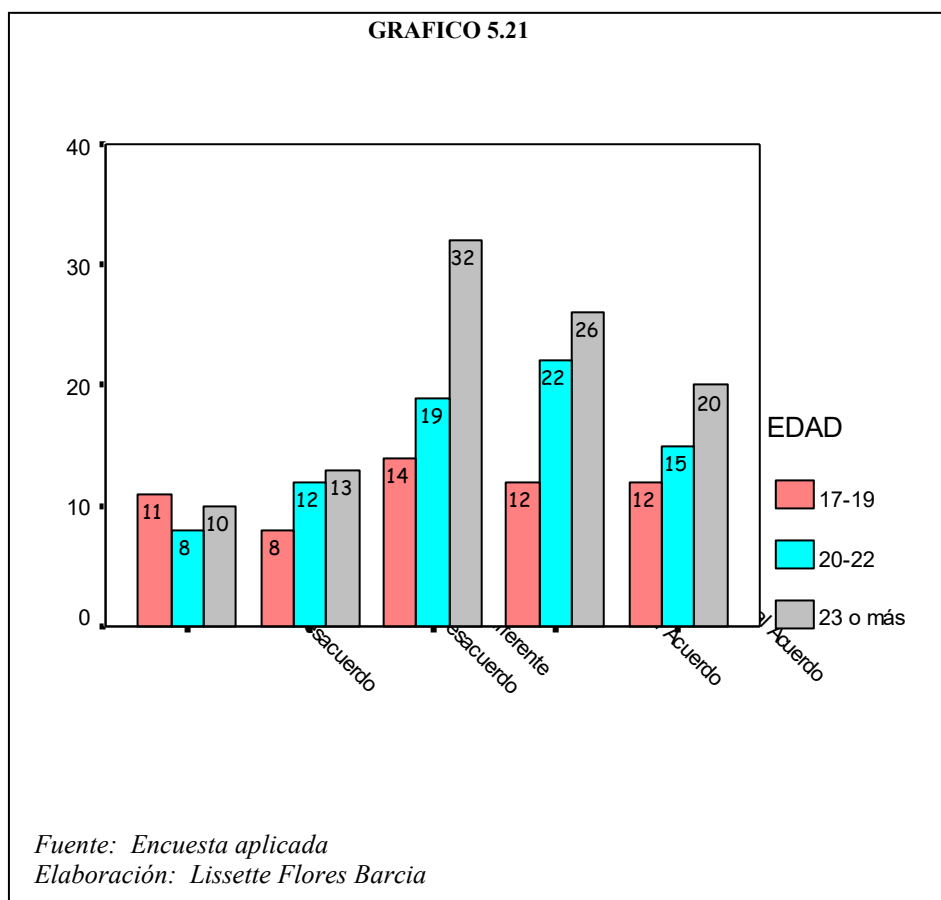
Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	4,981 ^a	8	,760
Razón de verosimilitud	4,715	8	,788
Asociación lineal por lineal	,940	1	,332
N de casos válidos	234		

a. 0 casillas (.0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5.
La frecuencia mínima esperada es 7,06.

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia



Vemos en la Tabla 144 que el p-valor es de 0,460, donde a nivel de significación de 0,05 se debe de aceptar la hipótesis nula. Por lo tanto el que piense que no debe haber tanto énfasis en el sexo hoy no depende de la edad de los estudiantes.

⊙ **Edad del estudiante y Me gustan los juegos de azar**

H_0 : Edad es independiente a Me gustan los juegos de azar

Vs

H_1 : Edad y Me gustan los juegos de azar no son independientes

Podemos ver en la Tabla 145, que de los 234 estudiantes registrados en Ingeniería en Estadística Informática en el término 2 del año 2004, que 53 están en total desacuerdo en que les gusta los juegos de azar, donde 26 son estudiantes de 23 años o más.

Son 26 estudiantes que están en parcial desacuerdo en que les gusta los juegos de azar, donde 10 son estudiantes de entre 20 y 22 años.

Para 70 estudiantes les es indiferente, donde 34 son estudiantes de 23 años o más.

Vemos que 51 están en parcial acuerdo en que les gusta los juegos de azar, son estudiantes de 23 años o más.

34 están en total acuerdo en que les gusta los juegos de azar, donde 12 son estudiantes de entre 17 y 19 años y 12 de entre 20 y 22 años.

TABLA 145

Tabla de contingencia J_AZAR * EDAD

Recuento		EDAD			Total
		17-19	20-22	23 o más	
J_AZAR	Total Desacuerdo	9	18	26	53
	Parcial Desacuerdo	7	9	10	26
	Indiferente	16	20	34	70
	Parcial Acuerdo	13	17	21	51
	Total Acuerdo	12	12	10	34
Total		57	76	101	234

Pruebas de chi-cuadrado

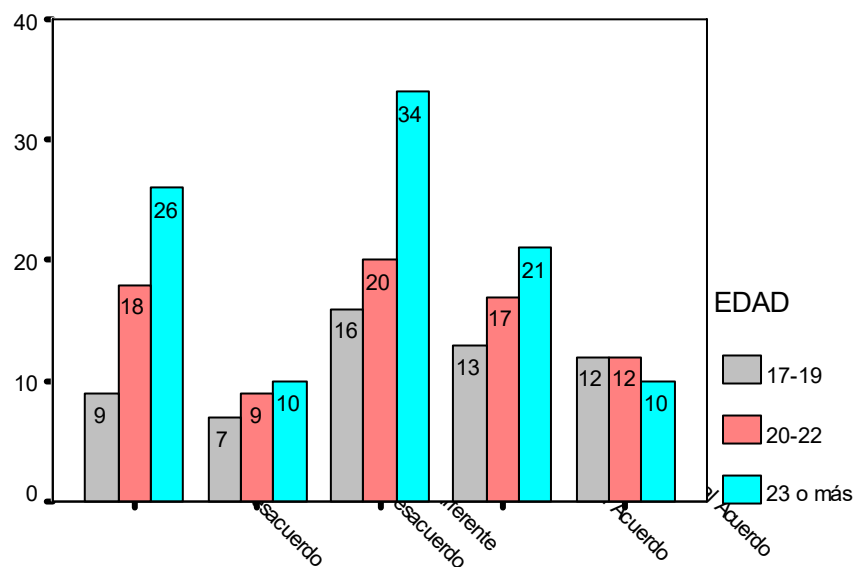
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	6,081 ^a	8	,638
Razón de verosimilitud	6,185	8	,626
Asociación lineal por lineal	3,424	1	,064
N de casos válidos	234		

a. 0 casillas (.0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5.
La frecuencia mínima esperada es 6,33.

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia

GRAFICO 5.22



J_AZAR

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia

Vemos en la Tabla 145 que el p-valor es de 0,638, donde a nivel de significación de 0,05 se debe de aceptar la hipótesis nula. Por lo tanto que le guste los juegos de azar no depende de la edad de los estudiantes.

⊙ ***Edad del estudiante y Veo TV los fines de semana***

H_0 : Edad del estudiante es independiente a Veo TV los fines de
semana

Vs

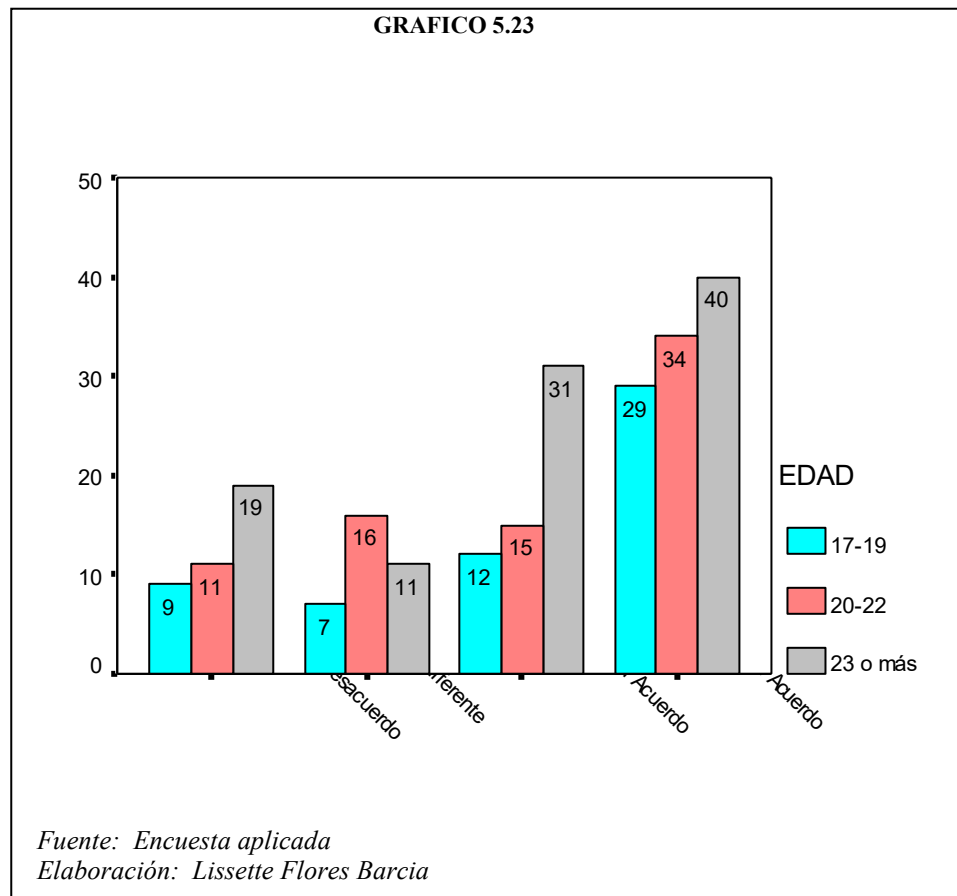
H_1 : Edad y Veo TV los fines de semana no son independientes

En la Tabla 146 tenemos que de los 234 estudiantes registrados en Ingeniería en Estadística Informática en el término 2 del año 2004, 39 están en total desacuerdo en que ven TV los fines de semana, donde 19 son estudiantes de 23 años o más.

A 34 estudiantes les es indiferente en que ven TV los fines de semana, donde 16 son estudiantes de entre 20 y 22 años.

58 estudiantes están en parcial acuerdo en que ven TV los fines de semana, donde 31 son estudiantes de 23 años o más.

Son 103 estudiantes los que están en total acuerdo en que ven TV los fines de semana, donde 40 son estudiantes de 23 años o más.



Podemos ver en la Tabla 146 que el p-valor es de 0,281, donde a nivel de significación de 0,05 se debe de aceptar la hipótesis nula. Por lo tanto el ver TV los fines de semana no depende de la edad de los estudiantes.

TABLA 146**Tabla de contingencia WEKENDTV * EDAD**

Recuento

		EDAD			Total
		17-19	20-22	23 o más	
WEKENDTV	Total Desacuerdo	9	11	19	39
	Indiferente	7	16	11	34
	Parcial Acuerdo	12	15	31	58
	Total Acuerdo	29	34	40	103
Total		57	76	101	234

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	7,458 ^a	6	,281
Razón de verosimilitud	7,245	6	,299
Asociación lineal por lineal	,680	1	,410
N de casos válidos	234		

a. 0 casillas (,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5.
La frecuencia mínima esperada es 8,28.

Fuente: Encuesta aplicada

Elaboración: Lissette Flores Barcia

5.2.2 Análisis de Componentes Principales

El Análisis de Componentes Principales es una técnica multivariada que permite determinar la dimensionalidad del espacio en el cual caen los datos y encaminarlos en este espacio de dimensiones reducidas.

El Análisis de Componentes Principales comprende un procedimiento matemático que transforma un conjunto de variables correlacionadas de respuestas en un conjunto menor de variables no correlacionadas llamadas componentes principales.

Los objetivos para el análisis de componentes principales son de:

- a. Reducir la dimensionalidad del conjunto de datos
- b. Identificar nuevas variables subyacentes
- c. Poder interpretar una matriz de correlaciones a partir del menor número posible de factores.

Las nuevas variables (componentes principales) presentan un orden decreciente de importancia:

1. No están correlacionadas
2. La primera componente principal explica tanto de la variabilidad en los datos como sea posible

3. Cada componente subyacente toma en cuenta de la variabilidad restante como sea posible.

El método de Componentes principales consiste en llevar a cabo una combinación lineal de todas las variables de modo que el primer componente principal sea una combinación que explique la mayor proporción de variancia de la muestra, el segundo la segunda mayor y que a su vez esté incorrelacionado con el primero, y así sucesivamente hasta tantos componentes como variables. Por lo tanto, reducir un número de variables incorrelacionadas a un número menor de factores no correlacionados.

El test de Barlett se utiliza para verificar si la matriz de correlaciones es una matriz de identidad, es decir si todos los coeficientes de la diagonal son iguales a 1 y los extremos a la diagonal iguales a 0.

Este estadístico se obtiene a partir de la transformación χ^2 del determinante de la matriz de correlaciones, cuanto mayor sea esta aproximación de la Chi-Cuadrado y menor sea el grado de significación es más improbable que la matriz sea una matriz de identidad. En este caso no se debería proceder con un análisis factorial.

El índice KMO compara los coeficientes de correlación de Pearson con los coeficientes de correlación parcial entre variables.

Se obtiene que:

$$KMO = \frac{\sum_{i \neq j} \sum r_y^2}{\sum_{i \neq j} \sum r_y^2 + \sum_{i \neq j} \sum a_y^2}$$

Donde:

r_{ij} : es el coeficiente de correlación de Pearson entre las variables i

y j

a_{ij} : es el coeficiente de correlación parcial entre las variables i y j

Si los coeficientes de correlación parcial entre las variables son muy pequeños, quiere decir que la relación entre cada par de las mismas se debe o puede ser explicada por el resto y por tanto llevar a cabo un análisis factorial de los datos no deja de de ser una buena solución. En este caso, si la suma de los coeficientes de correlación parcial al cuadrado es muy pequeña, KMO será un índice muy próximo a 1, y por tanto un análisis factorial es adecuado. Caso contrario, valores pequeños en este índice demuestra que no lo es. Según Kaiser (1974):

$1 \geq KMO > 0,90$ son considerados excelentes

$0,90 \geq KMO > 0,80$ son considerados buenos

$0,80 \geq KMO > 0,70$ son considerados aceptables

$0,70 \geq KMO > 0,60$ son considerados mediocres o regulares

$0,60 \geq KMO > 0,50$ son considerados malos

$KMO < 0,50$ son considerados inaceptables o muy malos

Interesan los coeficientes de las matrices anti-imagen de covarianzas y correlaciones de las variables, cuanto más pequeños sean éstos, mejor.

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,578
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	1570,581
	gl	741
	Sig.	,000

Fuente y Elaboración: Lissette Flores Barcia

El resultado del test de Barlett con un $\chi^2 = 1570,581$ y $p = 0,000$. los valores de los coeficientes de matrices anti-imagen son muy bajos. Valores altos en los coeficientes de la diagonal (MSA) de la matriz de correlaciones anti-imagen.

El determinante de la matriz de correlaciones fue de $7,723E-04$, que es un valor muy bajo.

Estos resultados nos dice que el análisis factorial puede ser pertinente para proporcionarnos conclusiones satisfactorias.

La varianza total explicada recoge en porcentajes individuales y acumulados, la proporción de varianza total explicada por cada factor, tanto para la solución no rotada como para la rotada.

Para saber cuantos componentes principales se deben utilizar el criterio de la varianza acumulada que con treinta y nueve variables de interés, se obtuvo como resultado 15 componentes principales (ver Tabla 149), los cuales en conjunto explican el 63,25% del total de la Varianza.

TABLA 149

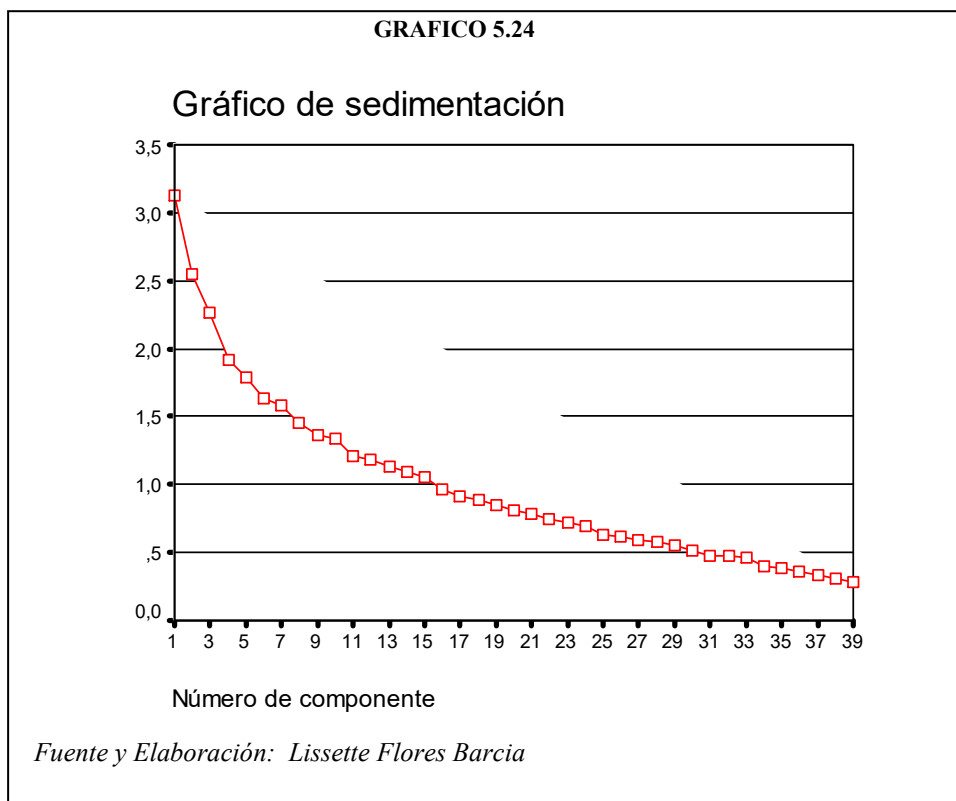
Componente	Autovalores iniciales			Suma de saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	3,1240266	8,0103246	8,0103246	3,1240266	8,0103246	8,0103246
2	2,5444425	6,5242116	14,5345361	2,5444425	6,5242116	14,5345361
3	2,2592784	5,7930215	20,3275577	2,2592784	5,7930215	20,3275577
4	1,9182442	4,9185749	25,2461326	1,9182442	4,9185749	25,2461326
5	1,7897571	4,5891208	29,8352534	1,7897571	4,5891208	29,8352534
6	1,6318539	4,1842407	34,0194940	1,6318539	4,1842407	34,0194940
7	1,5875429	4,0706229	38,0901170	1,5875429	4,0706229	38,0901170
8	1,4495884	3,7168935	41,8070104	1,4495884	3,7168935	41,8070104
9	1,3594481	3,4857645	45,2927749	1,3594481	3,4857645	45,2927749
10	1,3326298	3,4169995	48,7097744	1,3326298	3,4169995	48,7097744
11	1,2088900	3,0997181	51,8094924	1,2088900	3,0997181	51,8094924
12	1,1868417	3,0431838	54,8526762	1,1868417	3,0431838	54,8526762
13	1,1263613	2,8881059	57,7407821	1,1263613	2,8881059	57,7407821
14	1,0952445	2,8083192	60,5491013	1,0952445	2,8083192	60,5491013
15	1,0540490	2,7026898	63,2517911	1,0540490	2,7026898	63,2517911
16	0,9679523	2,4819290	65,7337201			
17	0,9197390	2,3583050	68,0920251			
18	0,8911433	2,2849828	70,3770079			
19	0,8453683	2,1676111	72,5446190			
20	0,8075714	2,0706959	74,6153149			
21	0,7876189	2,0195357	76,6348506			
22	0,7422273	1,9031470	78,5379976			
23	0,7193999	1,8446152	80,3826128			
24	0,6991238	1,7926252	82,1752380			
25	0,6265711	1,6065927	83,7818307			
26	0,6141802	1,5748211	85,3566518			
27	0,5877237	1,5069840	86,8636357			
28	0,5758604	1,4765650	88,3402008			
29	0,5517161	1,4146567	89,7548575			
30	0,5110122	1,3102876	91,0651451			
31	0,4790567	1,2283505	92,2934956			
32	0,4712366	1,2082991	93,5017947			
33	0,4616759	1,1837844	94,6855791			

34	0,3971689	1,0183819	95,7039610			
35	0,3882736	0,9955734	96,6995344			
36	0,3660170	0,9385052	97,6380396			
37	0,3354105	0,8600269	98,4980665			
38	0,3085502	0,7911544	99,2892210			
39	0,2772038	0,7107790	100			
<i>Fuente y Elaboración: Lissette Flores Barcia</i>						

Se tiene una representación gráfica de estos resultados, donde las abscisas son los factores y las ordenadas el valor propio correspondiente a cada uno de ellos (ver Gráfico 5.24).

Los coeficientes utilizados para expresar cada variable estandarizada en término de los 21 factores del modelo, es decir la Matriz de Componentes Principales, lo podemos ver en el ANEXO A, llamado también ponderaciones factoriales ya que indica la carga de cada variable en cada factor, de modo que los factores con unos pesos factoriales más elevados en términos absolutos nos indican una relación estrecha con las variables. El ideal en el punto de vista del análisis factorial es encontrar un modelo en el que todas las variables saturan en algún factor, es decir, pesos factoriales altos en uno y bajos en el resto.

Si los factores no están correlacionados, es decir que no son ortogonales, los valores de estos coeficientes no dependen unos de otros.



Representan por tanto la contribución única de cada factor en la variable y en ese sentido no dejan de ser sino los coeficientes de correlación de cada factor con la variable.

La correlación obtenida entre los distintos factores y las variables puede ser utilizada para estimar la correlación entre las variables, de modo que si los factores son ortogonales, el coeficiente de correlación entre las variables i y j será:

$$r_{ij} = \sum_{f=1}^k r_{fi} r_{fj} = r_{1i} r_{1j} + r_{2i} r_{2j} + \dots + r_{ki} r_{kj}$$

Donde:

k : es el número de factores comunes

r_{fi} : es el coeficiente de correlación entre el factor f y la variable i

De esta forma se calcularán los coeficientes para la matriz de Correlación reproducida, en donde aparecen además los residuales que es la diferencia entre estos coeficientes de correlación estimados y los coeficientes de correlación observados. La magnitud y cuantía de los residuales con valores superiores a 0,05 son unos buenos indicadores del ajuste del modelo a los datos.

ROTACION: La finalidad de la rotación es de ayudarnos a interpretar las componentes en el supuesto de que no quede clara la explicación de la varianza total en el caso no rotado.

En este caso, utilizaremos la rotación *VARIMAX*, que es un procedimiento ortogonal que mantiene factores incorrelacionados y los ejes formando ángulos rectos. El objetivo principal es de minimizar el número de variables que tienen pesos en cada factor.

Utilizando el criterio de valores propios, el gráfico de sedimentación y rotación *Varimax*, se obtuvo que debe retenerse quince componentes principales, las que consiguen absorber el 63,25% del total de la Varianza.

- La primera componente resume a Frecuencia con la que estudia en laboratorios (0,408), Frecuencia con que estudia con exámenes pasados (0,439), Frecuencia con que estudia con apuntes personales (0,452),

Frecuencia con que estudia con un texto guía (0,476), Debería haber una pistola en cada hogar (0,467), Soy Hogareño (0,371), Hay mucha violencia en la TV (0,416), Me gustan las apuestas (0,565), Mi tiempo libre lo comparto con mi familia (0,406), Los domingos almuerzo en mi casa (0,307). Esta componente se llamará *Forma de estudio y actitudes del estudiante*; ya que determina las actitudes del estudiante y su forma de estudiar.

- La segunda componente resume la información de Me divierte ir a conciertos (0,509), Las mujeres de hoy usan mucho maquillaje (0,432), La TV es fuente primaria de mi entretenimiento (0,414), Prefiero quedarme en casa antes que ir a una fiesta (0,499), Leo algún libro cuando tengo tiempo (0,429), Me gusta ir al cine frecuentemente (0,446), Veo TV los fines de semana (0,389). Esta componente se llamará *Preferencias del estudiante*; ya que se relacionan variables que determinan las preferencias que tienen los estudiantes ante determinadas circunstancias.
- La Tercera componente principal resume la información de Me gustan las historias de Guerra (0,458), Practico algún deporte (0,508), La lectura es mi pasatiempo favorito (0,440), Me gusta mucho la política (0,601). Esta componente se llamará *Gustos y Afinidades del estudiante*; porque determinan las afinidades en cuanto deportes o pasatiempos.
- La Cuarta componente principal resume la información de Con qué frecuencia estudia con apuntes de semestres anteriores (0,392),

Frecuencia con que compra Ropa de diario (0,375), Me gusta los juegos de azar (0,386). Esta componente se llamará *Actividades del estudiante*; ya que se relacionan variables que determinan las actividades varias que acostumbra a tener el estudiante.

- La Quinta componente principal resume la información de Utiliza expresos públicos y/o de la ESPOL para trasladarse dentro y fuera de la ESPOL (0,428), Con qué frecuencia compra lociones y perfumes (0,649), Con qué frecuencia compra discos, cassettes (0,467). Esta componente se llamará *Preferencias en las compras*; ya que determina lo que el estudiante prefiere al momento de comprar.
- La Sexta componente principal resume la información de Me agrada distinguirme ante los demás (0,442). Esta componente se llamará *Distinción*; porque determina la satisfacción que tiene el estudiante al distinguirse ante los demás.
- La Séptima componente principal no se relaciona con ninguna variable.
- La Octava componente principal resume la información de Frecuencia que dispone de Internet en el lugar donde habita (0,348), Frecuencia con que estudia solo (0,481), Me considero un líder (0,442). Esta componente se llamará *Superación Personal*; porque se relacionan variables que determinan el empeño que tiene el estudiante para su superación.
- La Novena componente resume la información de No debería haber tanto énfasis en el sexo hoy (0,359). Esta componente se llamará *Énfasis en el*

sexo; ya que determina la creencia de que deba haber énfasis en el sexo en la actualidad.

- La Décima componente principal resume la información de Frecuencia que compra el texto que sugiere el profesor (0,334), La religión es parte importante en mi vida (0,423). Esta componente se llamará *Responsabilidad y espiritualidad del estudiante*.
- La Décima primera componente principal resume la información de Me preocupo por la alimentación (0,366). Esta componente se llamará *Alimentación*; ya que determina la preocupación que tiene el estudiante por alimentarse bien.
- La Décima segunda componente principal resume la información de Frecuencia con que Estudia en Bibliotecas (0,432), Me gustan los quehaceres domésticos (0,318). Esta componente se llamará *Atracción a quehaceres del hogar*.
- La Décima tercera componente principal no se relaciona con ninguna variable.
- La Décima cuarta componente principal resume la información de Me gustan las actividades al aire libre (0,440). Esta componente se llamará *Actividades al aire libre*.
- La Décima quinta componente principal resume la información de Me siento atractivo ante el sexo opuesto (0,408). A esta componente se la llamará *Atractivo*.

CAPITULO 6

6. Conclusiones y Recomendaciones

6.1 Conclusiones

En base a los resultados obtenidos del análisis de la entrevista realizada a los estudiantes de Ingeniería en Estadística Informática, registrados en Octubre del 2004, se concluye lo siguiente:

1. En lo que respecta el análisis Univariado, de los 234 estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática, el 47,9% son mujeres, mientras que el 52,1% son varones. El 24,4% de los estudiantes tienen edades entre 17-19 años, el 32,5% tienen edades entre 20-22 años, el 35,5% tiene edades entre 23-25 años, y el 7,7% tienen más de 26 años de edad.
2. La edad promedio de los estudiantes oscila entre los 20 y 22 años de edad, en donde el 24,4% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática tienen edades entre 17-19 años, el 32,5% tienen edades entre 20-22 años, el 35,5% tiene edades entre 23-25 años, y el 7,7% tienen más de 26 años de edad

3. La mayoría de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática son solteros, el 96,2%, el 2,6% son casados; el 0,4% son divorciados y el 0,9% están en unión libre.
 4. El 90,6% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática habitan en la ciudad de Guayaquil, mientras que el 9,4% habitan en otras ciudades. El 63,6% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática que no habitan en Guayaquil, habitan en la ciudad de Durán, el 27,3% habita en la ciudad de Milagro, el 4,5% habita en la ciudad de Babahoyo, y 4,5% habitan en la ciudad de Marcelino Maridueña. El 93,2% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática habitan con familiares, el 1,7% habita con amigos mientras que el 5,1% habita solo.
 5. El 6,0% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática tiene la suma de los ingresos mensuales de los miembros que aportan para el gasto familiar entre \$100 y \$250; el 30,8% tiene un ingreso de entre \$251 y \$500; el 28,2% tiene un ingreso de entre \$501 y \$800; el 17,5% tiene un ingreso de entre \$801 y \$ 1000; el 9,4% tiene un ingreso de entre \$1001 y \$1500 y el 8,1% tiene un ingreso de más de \$1500.
-

6. El 75,6% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática nunca utilizan un vehículo propio para movilizarse desde y hacia la ESPOL; el 10,7% rara vez lo hace; el 7,7% algunas veces utilizan un vehículo propio para movilizarse desde y hacia la ESPOL; el 3,4% la mayoría de veces lo hacen y un 2,6% de los estudiantes siempre utilizan un vehículo propio para movilizarse desde y hacia la ESPOL.
 7. El 74,4% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática nunca se movilizan desde y hacia la ESPOL en un vehículo manejado por sus padres; el 15,8% rara vez lo hace; el 6,0% algunas veces utilizan un vehículo manejado por sus padres para movilizarse desde y hacia la ESPOL; el 2,6% la mayoría de veces lo hacen y un 1,3% de los estudiantes siempre utilizan un vehículo manejado por sus padres para movilizarse desde y hacia la ESPOL.
el 50,9% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática nunca se movilizan desde y hacia la ESPOL en un vehículo amigos; el 30,8% rara vez lo hace; el 12,0% algunas veces utilizan un vehículo de sus amigos para movilizarse desde y hacia la ESPOL; el 4,7% la mayoría de veces lo hacen y un 1,7% de los estudiantes siempre utilizan un vehículo de sus amigos para movilizarse desde y hacia la ESPOL.
-

8. El 74,8% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática nunca se movilizan desde y hacia la ESPOL en expresos; el 5,1% rara vez lo hace; el 6,0% algunas veces utilizan los expresos de la ESPOL para movilizarse desde y hacia la ESPOL; el 7,7% la mayoría de veces lo hacen y un 6,4% de los estudiantes siempre utilizan los expresos para movilizarse desde y hacia la ESPOL. el 3,0% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática nunca se movilizan desde y hacia la ESPOL en sus transportes; el 4,7% rara vez lo hace; el 6,8% algunas veces utilizan el Transporte de la ESPOL para movilizarse desde y hacia la ESPOL; el 20,5% la mayoría de veces lo hacen y un 65,0% de los estudiantes siempre utilizan los transportes de la ESPOL para movilizarse desde y hacia la ESPOL.
9. El 4,7% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática nunca estudia solo; el 8,5% rara vez lo hace; el 20,1% de los estudiantes algunas veces estudia solo; el 35,5% de los estudiantes la mayoría de las veces lo hace; el 31,2% de los estudiantes siempre prefieren estudiar solos. el 11,1% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática nunca estudia en grupos de 2 a 3 personas; el 26,9% rara vez lo hace; el 30,8% de los estudiantes algunas veces estudia en grupos de 2 a 3 personas; el 23,1% de los estudiantes la mayoría de las veces lo
-

hace; el 8,1% de los estudiantes siempre estudia en grupos de 2 a 3 personas. el 43,2% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática nunca estudia en grupos de 3 a 5 personas; el 37,2% rara vez lo hace; el 14,1% de los estudiantes algunas veces estudia en grupos de 3 a 5 personas; el 4,7% de los estudiantes la mayoría de las veces lo hace; el 0,9% de los estudiantes siempre estudia en grupos de 3 a 5 personas. el 43,2% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática nunca estudia en grupos de más de 5 personas; el 37,2% rara vez lo hace; el 14,1% de los estudiantes algunas veces estudia en grupos de más de 5 personas; el 4,7% de los estudiantes la mayoría de las veces lo hace; el 0,9% de los estudiantes siempre estudia en grupos de más de 5 personas.

10. Al 5,6% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática prefiere escuchar música clásica; el 7,7% prefiere escuchar música vieja; el 23,5% de los estudiantes prefiere escuchar baladas; el 13,2% prefiere escuchar música rock; el 12,4% prefiere escuchar músicaailable; el 11,5% prefiere escuchar cualquier tipo de música; el 9,8% les gusta toda clase de música; al 7,7% no le gusta escuchar música y al 8,5% le gusta la música regué.

11. El 3,4% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática prefiere ver noticieros; el 17,9% prefiere ver programas



culturales; el 6,4% de los estudiantes prefiere ver novelas; el 22,6% prefiere ver programas de humor; el 3,8% prefiere los programas de concursos; el 11,5% prefiere los musicales; el 7,7% prefiere los programas deportivos; al 3,4% le gusta programas periodísticos, al 11,1% le gusta los programas variados; al 3,0% le gusta todo tipo de programa; al 3,4 le gusta cualquier tipo de programa y el 5,6% no ve televisión.

12. El 11,5% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática prefiere leer la sección económica del periódico; el 24,8% prefiere leer la sección de política; el 4,7% de los estudiantes prefiere leer la sección Internacional; el 17,5% prefiere leer la sección deportiva; el 19,7% prefiere leer la sección social; el 10,3% prefiere las noticias locales; el 11,1% prefiere leer los avisos clasificados y el 0,4% otras secciones del periódico.
 13. El 50,0% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática nunca compra joyas; el 36,3% rara vez lo hace; el 12,0% de los estudiantes algunas veces compra joyas; el 1,3% de los estudiantes la mayoría de las veces lo hace; el 0,4% de los estudiantes siempre compra joyas.
 14. El 4,3% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática nunca compra ropa de diario; el 35,5% rara vez lo hace; el 50,4% de los estudiantes algunas veces compra ropa de diario; el
-

8,5% de los estudiantes la mayoría de las veces lo hace; el 1,3% de los estudiantes siempre compra ropa de diario.

15. El 48,7% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática nunca compra bolsos y zapatos de mujer; el 20,1% rara vez lo hace; el 25,6% de los estudiantes algunas veces compra bolsos y zapatos de mujer; el 2,6% de los estudiantes la mayoría de las veces lo hace; el 3,0% de los estudiantes siempre compra bolsos y zapatos de mujer.
16. El 51,3% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática nunca compra ropa deportiva femenina; el 28,2% rara vez lo hace; el 12,4% de los estudiantes algunas veces compra ropa deportiva femenina; el 3,8% de los estudiantes la mayoría de las veces lo hace; el 4,3% de los estudiantes siempre compra ropa deportiva femenina.
17. El 49,6% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática nunca compra ropa interior femenina; el 3,4% rara vez lo hace; el 1,3% de los estudiantes algunas veces compra ropa interior femenina; el 12,4% de los estudiantes la mayoría de las veces lo hace; el 33,3% de los estudiantes siempre compra ropa interior femenina.
18. El 45,7% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática nunca compra ropa interior masculina; el 0,9% rara vez lo

hace; el 7,7% de los estudiantes algunas veces, el 27,8% de los estudiantes la mayoría de las veces, mientras que el 17,9% de los estudiantes siempre compra ropa interior masculina.

19. El 47,9% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática nunca compra ropa deportiva masculina; el 12,4% rara vez lo hace; el 27,4% de los estudiantes algunas veces compra ropa deportiva masculina; el 4,7% de los estudiantes la mayoría de las veces lo hace; el 7,7% de los estudiantes siempre compra ropa deportiva masculina.
 20. El 48,7% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática nunca compra zapatos de hombre; el 18,8% rara vez lo hace; el 25,6% de los estudiantes algunas veces compra zapatos de hombre; el 4,3% de los estudiantes la mayoría de las veces lo hace; el 2,6% de los estudiantes siempre compra zapatos de hombre. La moda para esta variable es 1, es decir que la opción más escogida por los estudiantes fue de Nunca Comprar Zapatos de Hombre.
 21. El 10,3% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática está totalmente en desacuerdo en que la TV es la fuente primaria de su entretenimiento; el 17,9% está parcialmente en desacuerdo en que lo sea; el 26,9% de los estudiantes le es indiferente; el 28,6% de los estudiantes está parcialmente de acuerdo
-

en que lo sea; el 16,2% de los estudiantes está totalmente de acuerdo en que la TV es la fuente primaria de su entretenimiento.

22. El 12,4% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática está totalmente en desacuerdo en que no debería haber tanto énfasis en el sexo; el 14,1% está parcialmente en desacuerdo en que lo haya; el 27,8% de los estudiantes le es indiferente; el 25,6% de los estudiantes está parcialmente de acuerdo en que lo haya; el 20,1% de los estudiantes está totalmente de acuerdo en que no debería haber tanto énfasis en el sexo.
23. El 22,6% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática está totalmente en desacuerdo en que les gusta los juegos de azar; el 11,1% está parcialmente en desacuerdo en que les gusta; el 29,9% de los estudiantes le es indiferente; el 21,8% de los estudiantes está parcialmente de acuerdo en que les gusta; el 14,5% de los estudiantes está totalmente de acuerdo en que les gusta los juegos de azar.
24. El 37,6% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática está totalmente en desacuerdo en que debe haber una pistola en cada hogar; el 16,7% está parcialmente en desacuerdo en que lo haya; el 19,2% de los estudiantes le es indiferente; el 13,7% de los estudiantes está parcialmente de acuerdo en que lo haya; el
-

12,8% de los estudiantes está totalmente de acuerdo en que debe haber una pistola en cada hogar.

25. El 20,1% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática está totalmente en desacuerdo en que les gusta las historias de guerra; el 14,1% está parcialmente en desacuerdo en que les gusta; el 28,6% de los estudiantes le es indiferente; el 19,7% de los estudiantes está parcialmente de acuerdo en que les gusta; el 17,5% de los estudiantes está totalmente de acuerdo en que les gusta las historias de guerra.

26. El 7,7% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática está totalmente en desacuerdo en que hay mucha violencia por TV; el 8,1% está parcialmente en desacuerdo en que así es; el 18,4% de los estudiantes le es indiferente; el 25,2% de los estudiantes está parcialmente de acuerdo en que así es; el 40,6% de los estudiantes está totalmente de acuerdo en que hay mucha violencia por TV.

27. El 27,8% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática está totalmente en desacuerdo en que les gusta las apuestas; el 17,1% está parcialmente en desacuerdo en que les gusta; el 27,4% de los estudiantes le es indiferente; el 18,8% de los estudiantes está parcialmente de acuerdo en que les gusta; el 9,0%

de los estudiantes está totalmente de acuerdo en que les gusta las apuestas.

28. El 63,2% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática está totalmente en desacuerdo en que fuman bastante; el 9,8% está parcialmente en desacuerdo en que fuman bastante; el 11,1% de los estudiantes le es indiferente; el 6,8% de los estudiantes está parcialmente de acuerdo en que fuman bastante; el 9,0% de los estudiantes está totalmente de acuerdo en que fuman bastante.
29. El 5,1% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática está totalmente en desacuerdo en que les gusta ir al cine frecuentemente; el 8,5% está parcialmente en desacuerdo en que lo hacen; el 24,8% de los estudiantes le es indiferente; el 31,6% de los estudiantes está parcialmente de acuerdo en que lo hacen; el 29,9% de los estudiantes está totalmente de acuerdo en que les gusta ir al cine frecuentemente.
30. El 15,0% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática está totalmente en desacuerdo en que la lectura es su pasatiempo favorito; el 15,0% está parcialmente en desacuerdo en que lo es; el 30,3% de los estudiantes le es indiferente; el 25,2% de los estudiantes está parcialmente de acuerdo en que lo hacen; el 14,5% de los estudiantes está totalmente de acuerdo en que la lectura es su pasatiempo favorito.



31. El 27,8% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática está totalmente en desacuerdo en que le interesa mucho la política; el 17,9% está parcialmente en desacuerdo en que así es; el 26,5% de los estudiantes le es indiferente; el 15,0% de los estudiantes está parcialmente de acuerdo en que así es; el 12,8% de los estudiantes está totalmente de acuerdo en que le interesa mucho la política.
32. El 3,8% de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática está totalmente en desacuerdo en que ven TV los fines de semana; el 12,8% está parcialmente en desacuerdo en que lo hace; el 14,5% de los estudiantes le es indiferente hacerlo; el 24,8% de los estudiantes está parcialmente de acuerdo en que lo hace; el 44,0% de los estudiantes está totalmente de acuerdo en que ven TV los fines de semana.
33. De los 234 estudiantes de la Carrera de Ingeniería en Estadística Informática, 108 mujeres y 110 hombres viven con familiares. 2 hombres y 2 mujeres declararon vivir con amigos. Y 2 mujeres y 10 hombres dijeron que viven solos.
34. A lo que respecta a la relación entre las variables, notamos que el sexo masculino está más relacionado con la música vieja y la música rock; mientras que el sexo femenino se relaciona más con las baladas y el regués.
-

35. Existe otra relación entre el sexo y el tipo de programas que prefieren ver; notamos que el sexo masculino está más relacionado con los programas culturales y deportivos, y noticieros y periodísticos; mientras que el sexo femenino está más relacionado con los programas musicales y de concursos/variados.
 36. De acuerdo a las cuantificaciones, y la relación entre las variables.; notamos que el sexo masculino está más relacionado con la sección de política y deportiva del periódico; mientras que el sexo femenino esta más relacionado con la sección local, social y económica.
 37. La relación entre las variables sexo y Comprar Joyas, vemos que el sexo masculino está más relacionado con nunca comprar joyas. Mientras que el sexo femenino no se lo relaciona con ninguna otra categoría.
 38. Podemos concluir que los estudiantes que tienen edades entre 20 y 22 años están más relacionados a que nunca o rara vez compren ropa de diario. Mientras que los estudiantes de 23 años o más, están más relacionados con hacerlo la mayoría de las veces.
 39. La primera componente resume información de Frecuencia que estudia en Laboratorios, Frecuencia que estudia con exámenes pasados, Frecuencia que estudia con apuntes personales, Frecuencia que estudia con un texto guía, Debería haber una pistola en casa, Soy Hogareño, Hay mucha violencia en la TV, Me gustan las apuestas,
-

Frecuencia que estudia en Laboratorios, Mi tiempo libre lo comparto con mi familia, Los domingos almuerzo en mi casa. Esta componente se llamará *Forma de estudio y actitudes del estudiante*; ya que determina las actitudes del estudiante y su forma de estudiar.

40. La segunda componente resume información de Me divierte ir a conciertos, Las mujeres de hoy usan mucho maquillaje, La TV es fuente primaria de mi entretenimiento, Prefiero quedarme en casa antes que ir a una fiesta, Leo algún libro cuando tengo tiempo, Me gusta ir al cine frecuentemente, Veo TV los fines de semana. Esta componente se llamará *Preferencias del estudiante*; ya que se relacionan variables que determinan las preferencias que tienen los estudiantes ante determinadas circunstancias.

41. La Tercera componente resume información de Me gustan las historias de guerra, Practico algún deporte, La lectura es mi pasatiempo favorito, Me gusta mucho la política. Esta componente se llamará *Afinidades del estudiante*; porque determinan las afinidades en cuanto deportes o pasatiempos.

42. La Cuarta componente resume información de Frecuencia con que estudia con apuntes de semestres anteriores, Me gustan los juegos de azar. Esta componente principal se llamará *Actividades del estudiante*; ya que se relacionan variables que determinan las actividades varias que acostumbra a tener el estudiante.

43. La Quinta componente resume información de Utiliza expresos públicos y/o ESPOL para movilizarse dentro y fuera de la ESPOL, Frecuencia con que compra Lociones y perfumes, Frecuencia con que compra discos, cassettes. Esta componente principal se llamará *Preferencias en las compras*; ya que determina lo que el estudiante prefiere al momento de comprar.
44. La Sexta componente principal resume información de Me gusta distinguirme ante los demás (0,442). Esta componente se llamará *Distinción*; porque determina la satisfacción que tiene el estudiante al distinguirse ante los demás.
45. La Séptima componente principal no se relaciona con ninguna variable.
46. La Octava componente principal resume información de Frecuencia que dispone de Internet en el lugar donde habita, Frecuencia con que estudia solo, Me considero un líder. Esta componente se llamará *Superación Personal*; porque se relacionan variables que determinan el empeño que tiene el estudiante para su superación.
47. La Novena componente resume información de No debería haber tanto énfasis en el sexo hoy. Esta componente se llamará *Énfasis en el sexo*; ya que determina la creencia de que deba haber énfasis en el sexo en la actualidad.

48. La Décima componente principal resume información de Compra texto que el profesor sugiere, Frecuencia con que compro ropa de diario, La religión es parte importante en mi vida. Esta componente se llamará *Responsabilidad y espiritualidad del estudiante*.
49. La Décima primera componente principal resume información de Me preocupo por la alimentación. Esta componente se llamará *Alimentación*; ya que determina la preocupación que tiene el estudiante por alimentarse bien.
50. La Décima segunda componente resume información de Me gustan los quehaceres domésticos. Esta componente principal se llamará *Atracción a quehaceres del hogar*.
51. La Décima tercera componente principal no se relaciona con ninguna variable.
52. La Décima cuarta componente principal resume información de Me gustan las actividades al aire libre. Esta componente se llamará *Actividades al aire libre*.
53. La Décima quinta componente principal resume información de Me siento atractivo ante el sexo opuesto. Esta componente se la llamará *Atractivo*.
-

6.2 Recomendaciones

A continuación se consideran algunas recomendaciones que se basan en los resultados obtenidos en este análisis:

1. Contar en la biblioteca con suficiente cantidad de textos sugeridos por el profesor para sus materias, ya que gran parte de los estudiantes no pueden comprarlos.
 2. Crear una vivienda comunal en donde los estudiantes que viven fuera de la ciudad de Guayaquil, puedan alquilar a bajos costos.
 3. Poner como requisito en el flujo de las carreras, por ende a la de Ingeniería en Estadística Informática, el conocimiento del idioma inglés como mínimo en los dos primeros niveles, ya que el 51,7% de los estudiantes entrevistados no dominaban ningún idioma, a más del castellano.
 4. Inculcar más la lectura, implementando libros de literatura, autoayuda, ciencia-ficción, valores, etc. en todas las bibliotecas de la Institución. Ya que sería un buen alimento para el intelecto del estudiante.
-

5. Se recomienda a los encargados de cada promoción, emprendan técnicas de publicidad y así dar a conocer más la carrera, ya que ha habido una decadencia de ingreso de estudiantes en los últimos años.
 6. Dar charlas a los estudiantes en base a relaciones personales, ya que les sería de gran ayuda a nivel personal y social.
 7. Brindar cursos de carácter extra-académico, en el que los estudiantes tengan la opción de escoger según sus aptitudes (como guitarra, actuación, canto, etc); para que no estén limitados en un ambiente monótono y así puedan desarrollarse mejor a nivel académico.
 8. Dar charlas de liderazgo y emprendimiento cada semestre, ya que gran parte de los estudiantes les es indiferente este tipo de comportamiento que sería de gran ayuda para el desarrollo personal y profesional de cada uno de ellos.
-

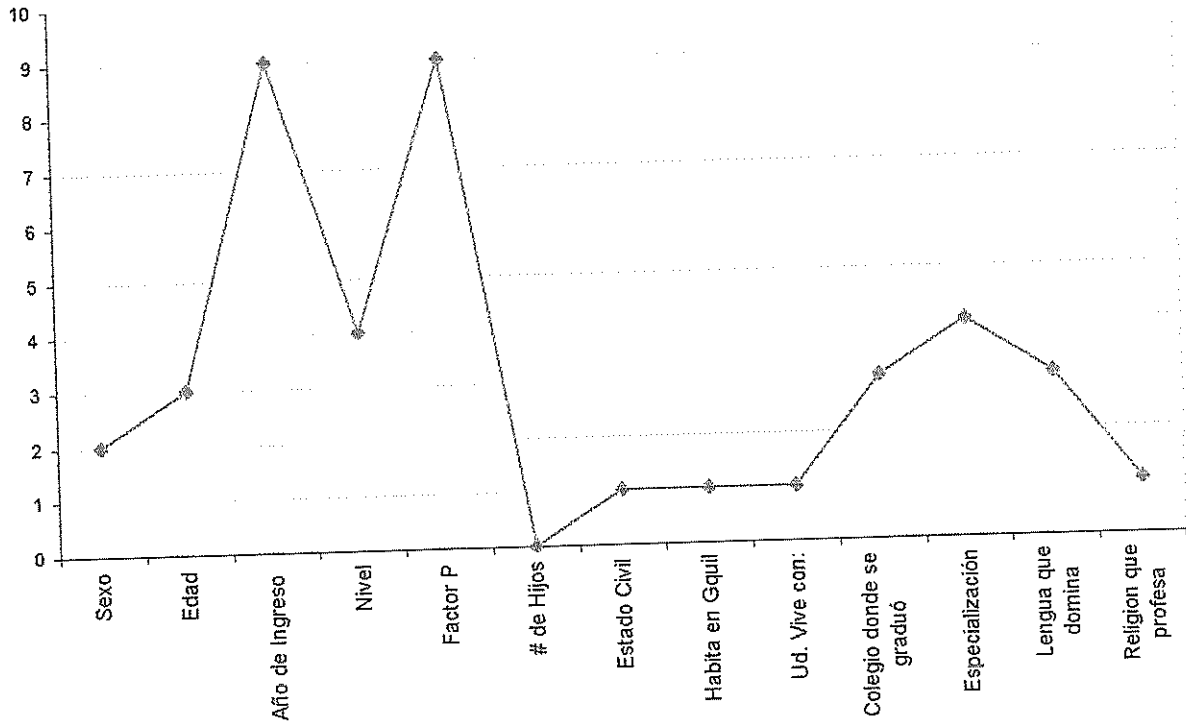
**PERFIL PSICOGRAFICO DEL ESTUDIANTE (PROMEDIO) DE LA CARRERA DE INGENIERIA EN
ESTADÍSTICA INFORMÁTICA**

Personales	Sexo Masculino
	Edad de 23 a 25 años
	Año de Ingreso - 2004
	Nivel - 400
	Factor P - 9
	Sin hijos
	Soltero
	Vive en Guayaquil
	Vive con Familiares
	Graduado en colegio Fiscal
	Especialización Informática
	No domina ninguna lengua a más del castellano
	La religión que profesa es la Católica
Sociales	No tiene hermanos estudiando en la ESPOL
	El ingreso para aportar en el gasto familiar está entre \$251 y \$500
	Nunca tiene a disposición el servicio de Internet en el lugar donde habita
	Además de estudiar en la ESPOL, el estudiante no trabaja
	Nunca utiliza vehículo propio para trasladarse dentro y fuera de la ESPOL
	Nunca utiliza vehículo manejado por sus padres para trasladarse dentro y fuera de la ESPOL
	Nunca utiliza vehículo de amigos para trasladarse dentro y fuera de la ESPOL
	Nunca utiliza expresos para trasladarse dentro y fuera de la ESPOL
	Siempre utiliza buses de la ESPOL para trasladarse dentro y fuera de la ESPOL
Académicos	Los motivos de Ingreso a la ESPOL fue por decisión propia
	Está en la misma carrera por la que ingreso inicialmente
	El estudiante prefiere utilizar los Laboratorios para estudiar o hacer tareas académicas
	Prefiere estudiar con exámenes pasados, apuntes personales y un texto guía
	Una semana previa a exámenes el estudiante se dedica a realizar proyectos y a estudiar para los exámenes
	El estudiante prefiere estudiar solo
Psicográficos	El estudiante prefiere música de tipo Baladas
	Los programas que prefiere son los cómicos
	La sección preferida que lee en el periódico con frecuencia es la de Política
	El estudiante acostumbra a comprar algunas veces ropa de diario
	Prefiere comprar la mayoría de las veces lociones, perfumes, cremas
	Acostumbra a comprar algunas veces discos, cassettes
	El estudiante rara vez compra artículos deportivos
	Le divierte ir a conciertos
	Le gusta decir en su grupo de estudio qué hacer
	Piensa que las mujeres usan mucho maquillaje actualmente
	Considera a la TV como fuente primaria de su entretenimiento
	Cree que los jóvenes actualmente, tienen muchos privilegios
	Les es indiferente que exista o no énfasis en el sexo en la actualidad
	No es nocturno
	No es ni han sido Presidente de alguna Sociedad o Club
Psicográficos	Le es indiferente los juegos de azar
	Prefiere quedarse en casa la mayoría de las noches
	Al momento de vestirse prefiere la comodidad antes que la moda
	Le es indiferente considerar que hace más cosas sociales que la mayoría de sus amigos
	Considera que no debería haber una pistola en cada hogar

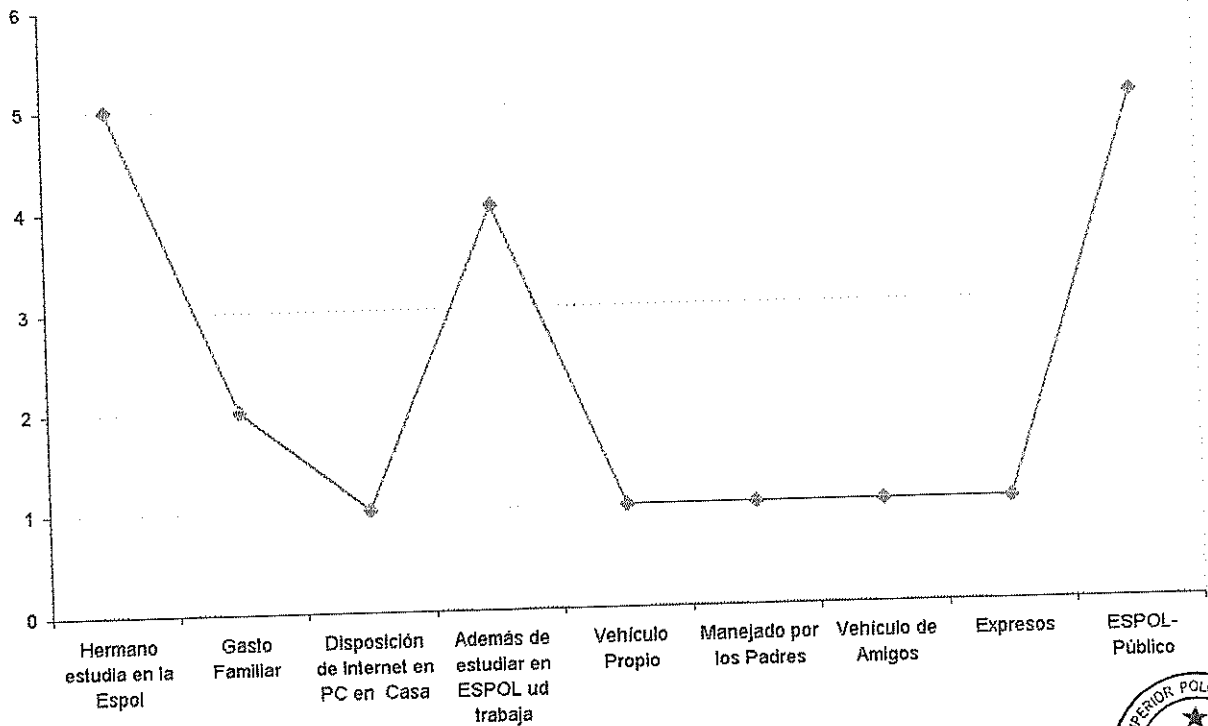


Dice que sus días parecen tener una rutina definida
Le gustaría hacer un viaje alrededor del mundo
Le es indiferente viajar con frecuencia
No pertenece a ningún club
Le es indiferente el gusto a los quehaceres domésticos
Le es indiferente considerarse un líder
Prefiere una noche tranquila en casa que ir a una fiesta
Es hogareño
Le es indiferente vestirse por moda
Le agradan las actividades al aire libre
Considera que una cabaña en un lago tranquilo es un buen lugar para pasar las vacaciones
Le gusta trabajar al aire libre
No es bueno arreglando cosas mecánicas
Le es indiferente las historias de guerra
Considera que existe mucha violencia en la TV
No le gusta las apuestas
No fuma con frecuencia
Le agrada comer "buena comida" y con frecuencia lo hace
Prefiere comprar donde le ahorre tiempo
Le es indiferente que le cambien de lugar las cosas en un almacén
Le es indiferente sentirse atractivo ante el sexo opuesto
Prefiere participar en actividades deportivas antes que mirarlas
El tiempo libre lo dedica a su familia
Le es indiferente fijarse en los precios aun en los de bajo valor unitario
Le agrada distinguirse ante los demás
No deposita dinero en su cuenta de ahorros
Le es indiferente comprar productos que estén en oferta
Se preocupa por la alimentación
Lee algún libro cuando tiene tiempo
No le divierte mucho ir al fútbol
Le es indiferente buscar consejos a amigos sobre qué marcas debe comprar
No le gusta asistir a reuniones en el club
No practica ningún deporte con frecuencia
En vacaciones no viaja al extranjero
Se encuentra satisfecho con su vida actualmente
Le es indiferente comprar la misma marca o probar una nueva
Consideran que los productos modernos son más útiles
Le gusta ir al cine frecuentemente
Le es indiferente tener como pasatiempo la lectura
Considera que hasta ahora ha logrado lo que se ha propuesto
Le es indiferente participar en deportes individuales o en equipo
No le interesa mucho la política
La religión es parte importante de su vida
Le agradan muchas formas de trabajo del hogar
Le es indiferente imaginar que su tiempo libre tiende a ser aburrido
Le gustaría hacer cosas diferentes a las que siempre hace
Los domingos almuerza en casa
Los fines de semana generalmente se acuestan después de las 12
Le es indiferente el inconveniente del manejo del dinero
Ve TV los fines de semana

DATOS PERSONALES

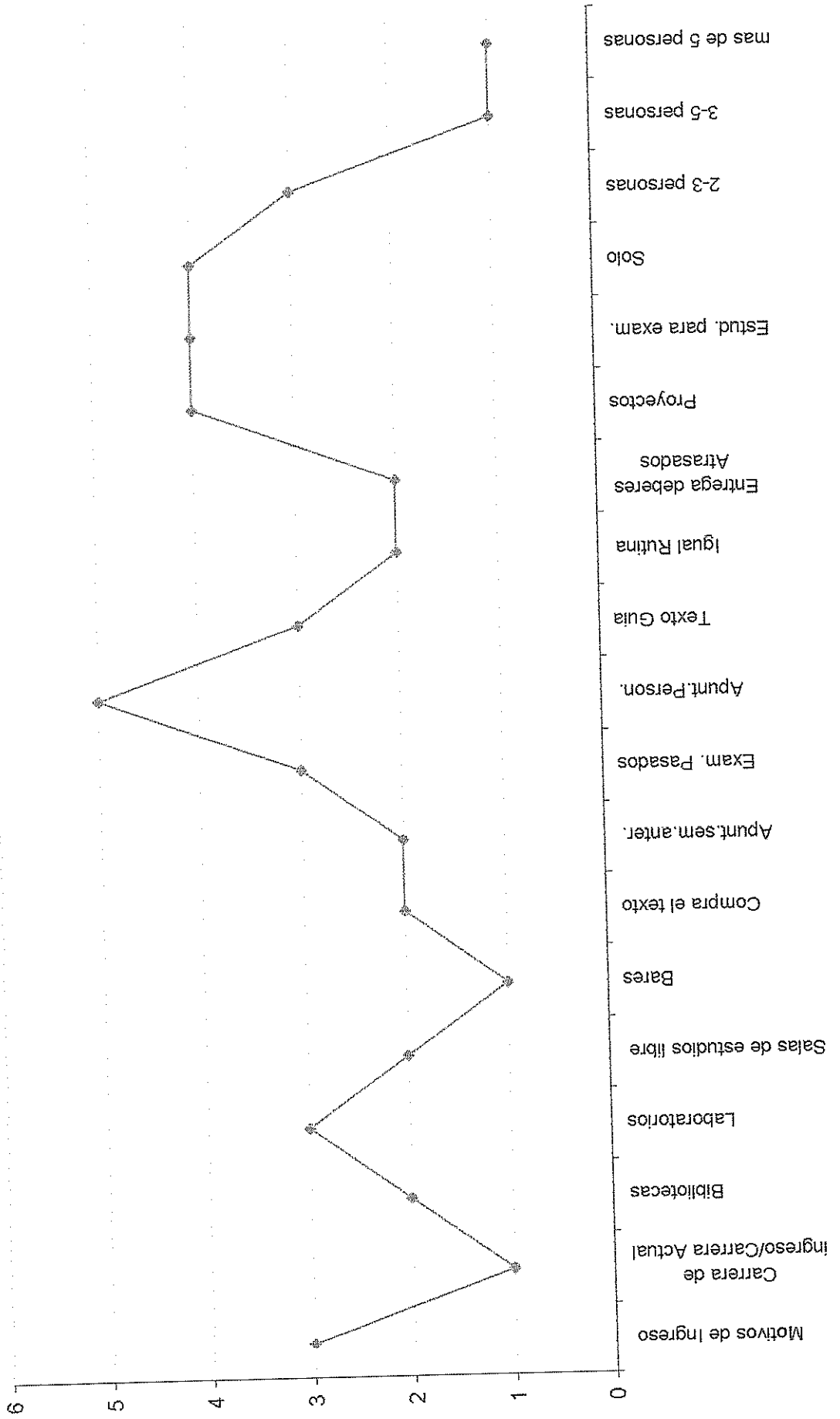


DATOS SOCIALES

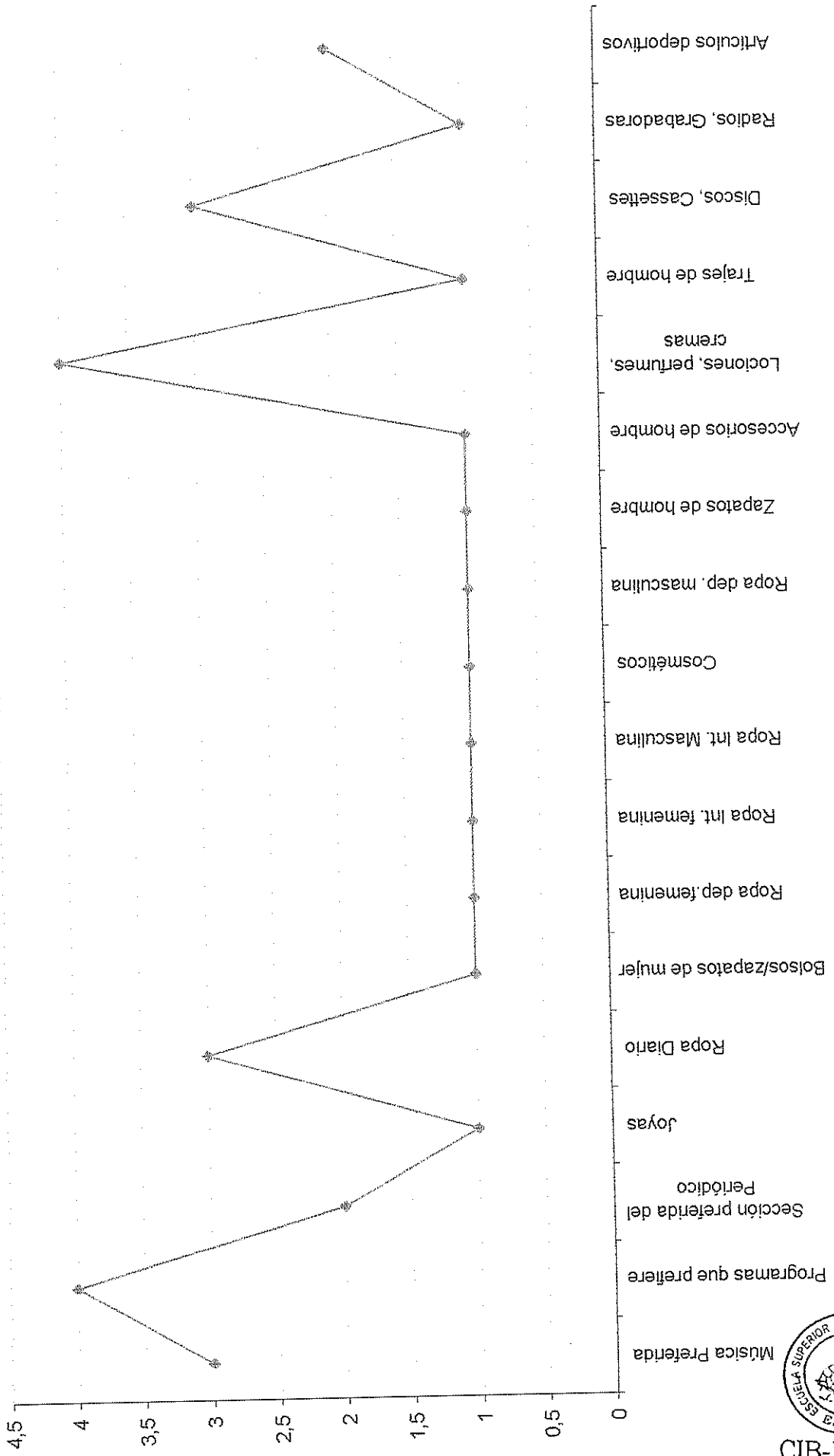


CIB-ESPOL

DATOS ACADÉMICOS

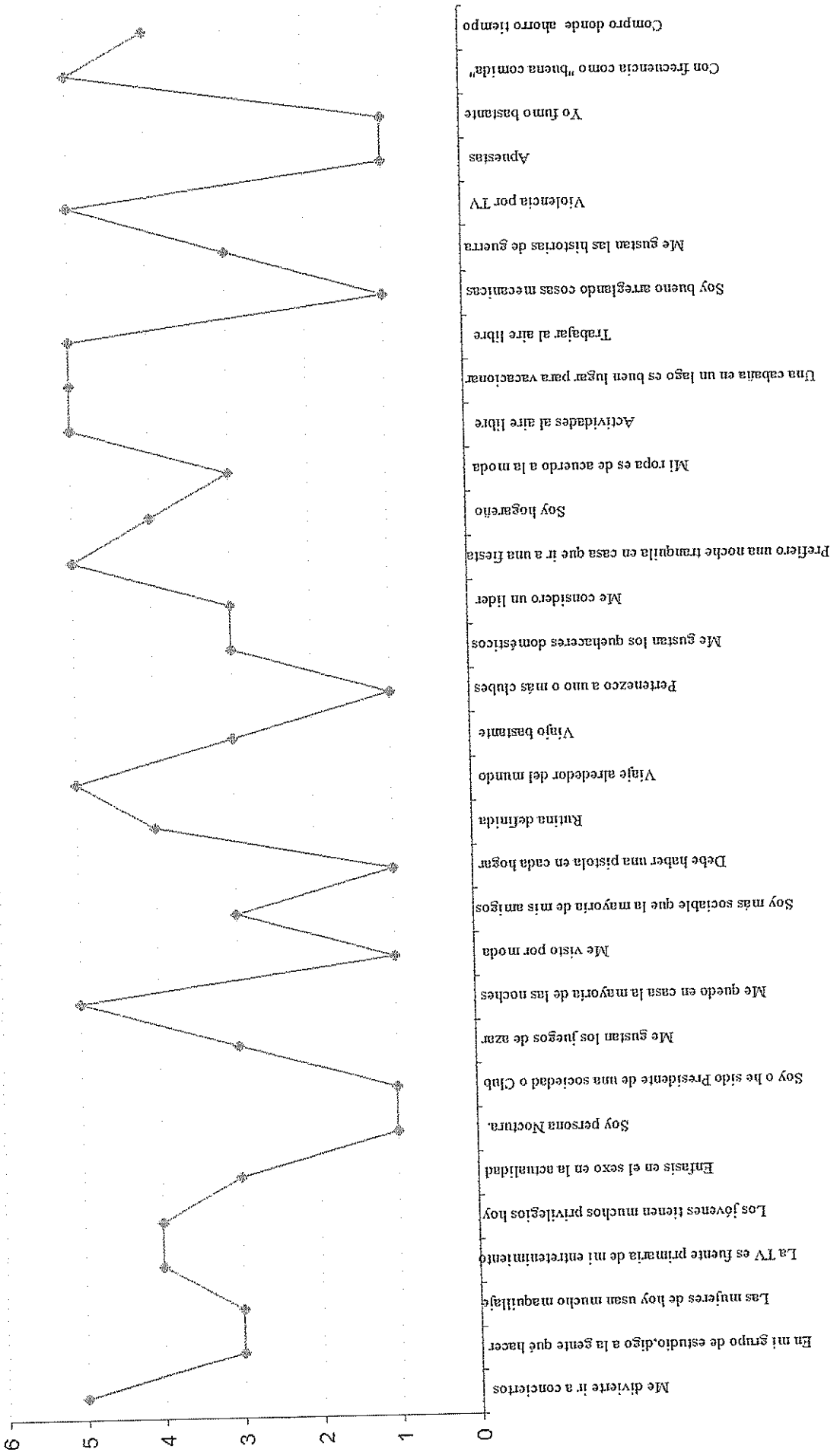


DATOS PSICOGRÁFICOS

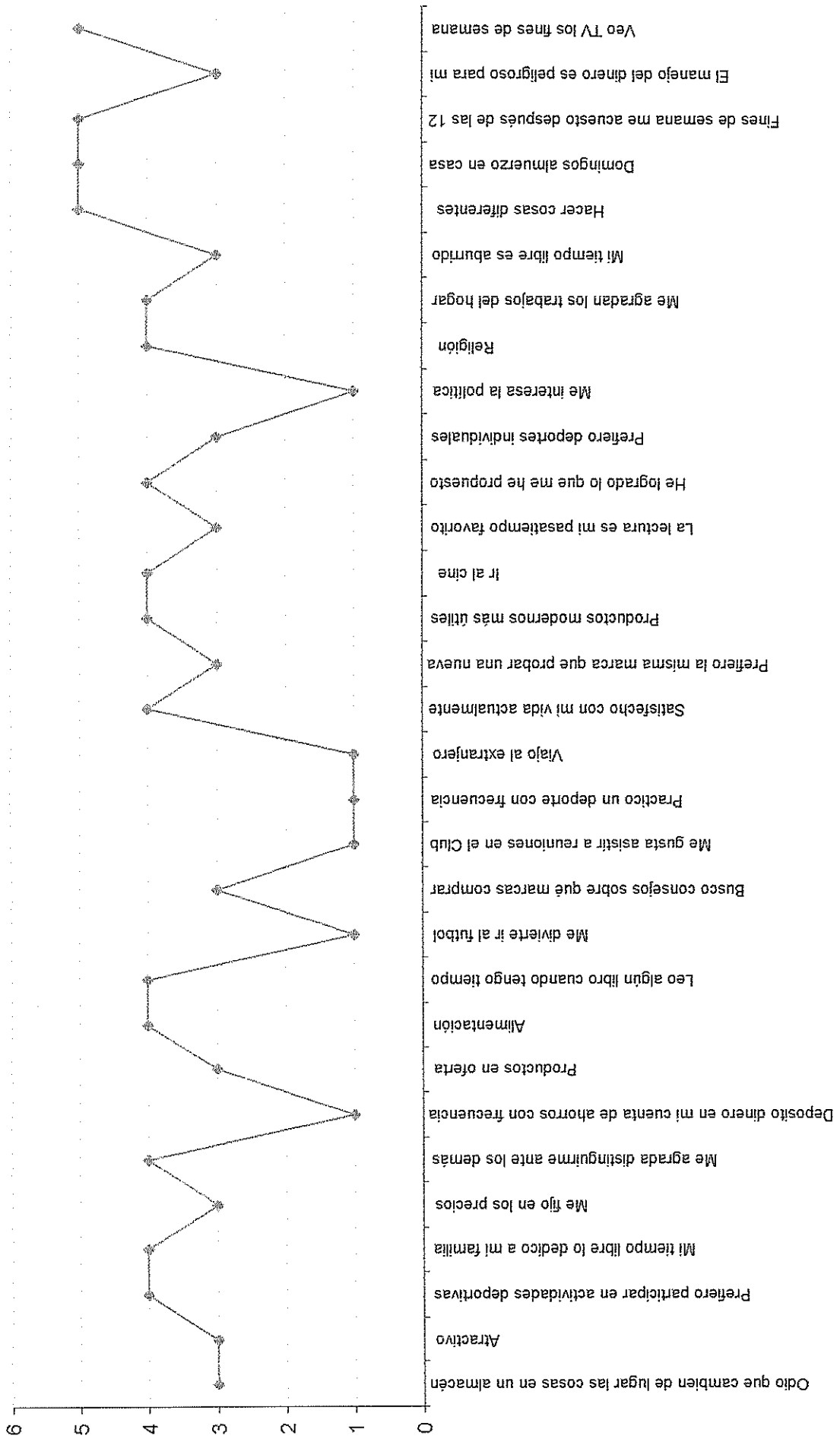


CIB-ESPOL

DATOS PSICOGRÁFICOS



DATOS PSICOGRÁFICOS



BIBLIOGRAFÍA

1. B. Visauta Vinacua, Análisis Estadístico con Spss para Windows, Primera Edición, España.
2. M. Miranda, 2004, “Aplicaciones de Métodos estadísticos multivariados para la determinación de perfiles de los estudiantes de la ESPOL segmentados por carreras”, Tesis, Instituto de Ciencias Matemáticas, Ingeniería en Estadística Informática, Escuela Superior Politécnica del Litoral.
3. Freid John & Walpole Ronald, 1980, Estadística Matemática con Aplicaciones, Cuarta Edición, México, Prentice Hall.
4. S. Ricaurte, 2002, “Perfil del estudiante politécnico a las puertas del siglo XXI: Un análisis estadístico en las carreras autofinanciadas”, Tesis, Instituto de Ciencias Matemáticas, Ingeniería en Estadística Informática, Escuela Superior Politécnica del Litoral.
5. <http://segmento.itam.mx/Administrador/Uploader/material/Segmentacion%20Psicografica,%20Conociendo%20al%20Consumidor.PDF>, México.

6. 2004, www.espol.edu.ec, Ecuador
7. www.ipsos-search.cl/html/joven_2004.htm
8. www.pazciudadana.cl/documentos/interesesjuventudenriesgo.pdf
9. León G. Schiffman & Leslie Lazar Kanuk, 1991, Comportamiento del Consumidor, Tercera Edición, México
10. Murria R. Spiegel, 1989, Estadística, México, Mc Graw Hill
11. Jonson Richard y Wichern Dean, 1999, Applied Multivariate Statistical Analysis, Cuarta Edición, EEUU, Prentice Hall.

MATRIZ DE COMPONENTES PRINCIPALES (ANEXO A)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Frecuencia que dispone de Internet en el lugar donde habita	0,241	0,275	-0,040	0,065	0,089	-0,161	-0,181	-0,348	0,299	-0,180	0,240	0,027	0,254	-0,187	0,141
Utiliza expresos públicos y/o de la ESPOL	0,008	-0,177	0,022	0,056	-0,428	0,267	-0,232	0,155	0,276	0,355	-0,031	0,142	-0,181	-0,035	-0,141
Frecuencia con la que estudia en bibliotecas	0,097	-0,296	0,114	0,096	-0,182	-0,066	-0,143	-0,092	-0,321	-0,074	-0,048	0,432	0,247	0,178	-0,005
Frecuencia con la que estudia en laboratorios	0,408	-0,019	-0,149	0,339	-0,129	-0,013	0,192	-0,033	-0,242	-0,198	-0,198	0,152	0,005	-0,181	0,204
Con que frecuencia compra el texto que sugiere el profesor	0,094	-0,131	0,140	0,330	0,301	-0,336	-0,165	-0,196	0,172	-0,334	-0,272	-0,223	0,037	-0,124	-0,157
Con que frecuencia estudia con apuntes de semestres anteriores	0,186	-0,220	0,046	0,392	-0,306	0,120	0,327	-0,171	0,123	0,217	-0,013	-0,069	-0,227	-0,104	-0,157
Con que frecuencia estudia con apuntes pasados	0,439	0,126	-0,125	0,133	-0,216	0,078	0,381	-0,175	0,036	0,320	-0,083	0,009	0,137	-0,153	0,036
Con que frecuencia estudia con un texto guía	0,452	-0,079	-0,234	0,187	-0,013	0,078	0,086	0,294	-0,157	-0,036	-0,027	0,139	0,176	0,332	0,250
Con qué frecuencia estuda solo	0,042	-0,030	0,021	0,013	-0,007	0,421	-0,342	0,481	0,289	-0,129	-0,160	0,198	-0,084	0,151	0,163
Frecuencia con que Compra Ropa de diario	-0,080	-0,093	0,049	0,375	0,313	-0,101	0,036	-0,171	0,229	0,404	0,034	0,253	0,058	-0,096	0,142
Frecuencia con que compra lociones y perfumes	0,005	-0,067	-0,052	0,132	0,649	0,203	-0,075	-0,180	0,114	0,238	0,144	-0,062	-0,139	-0,025	0,133
Me divierte ir a conciertos	-0,086	0,104	-0,101	0,036	0,467	0,141	0,242	0,170	0,324	0,026	-0,309	0,023	-0,038	0,101	0,078
Las mujeres de hoy usan mucha maquillaje	0,322	0,510	0,008	0,029	-0,110	-0,146	-0,372	0,029	0,078	-0,008	0,090	0,169	-0,019	-0,101	-0,204
la TV es fuente primaria de mi entretenimiento	0,145	0,432	0,094	0,024	-0,221	0,198	-0,099	0,022	0,390	-0,118	0,123	-0,045	-0,053	0,244	-0,138
No debería haber tanto énfasis en el sexo hoy	-0,101	0,414	0,057	-0,013	-0,111	0,380	-0,309	-0,266	-0,109	-0,089	-0,093	0,148	-0,153	0,289	-0,054
Me gustan los juegos de azar	0,216	-0,154	-0,063	0,146	0,202	0,186	0,128	0,088	-0,359	-0,056	0,351	0,026	-0,140	0,347	-0,303
Debería haber una pistola en casa	-0,324	0,235	0,212	0,386	0,125	0,263	-0,014	-0,043	0,026	-0,086	0,085	0,297	-0,050	-0,100	0,291
Me gustan los quehaceres domésticos	-0,487	0,087	0,162	0,117	-0,003	-0,121	0,158	0,161	0,101	0,050	0,125	0,045	0,351	0,259	-0,003
Me considero un líder	0,018	-0,297	0,091	0,238	0,212	0,282	0,100	0,273	-0,061	0,046	0,034	-0,318	0,267	-0,010	-0,172
Prefiero quedarme en casa antes que ir a una fiesta	0,137	0,062	0,283	0,153	0,056	-0,407	0,103	0,442	0,133	-0,076	0,271	0,249	0,013	0,048	-0,111
Soy hogareño	0,002	-0,499	0,321	-0,377	0,108	0,098	-0,030	-0,149	0,210	0,070	0,168	0,166	0,223	0,035	0,042
Me gustan las actividades al aire libre	0,371	-0,214	0,323	-0,354	0,187	0,198	0,046	-0,185	0,059	-0,106	0,057	0,264	0,005	-0,089	0,064
Hay mucha violencia en la TV	0,422	0,113	0,058	-0,086	0,250	-0,047	0,100	0,319	0,055	-0,050	-0,030	0,232	0,158	-0,440	-0,320
Me gustan las apuestas	0,416	0,294	0,204	-0,119	0,027	0,068	0,169	0,001	0,156	0,275	0,151	-0,160	-0,051	0,164	-0,150
Me gustan las historias de Guerra	-0,565	0,206	0,400	0,233	0,052	-0,044	0,120	-0,078	0,131	0,015	0,037	0,194	-0,091	-0,110	0,056
Me siento atractivo ante el sexo opuesto	-0,147	0,233	0,458	-0,103	-0,207	0,079	0,035	0,052	0,034	0,192	-0,342	-0,154	0,443	0,058	0,067
Mi tiempo libre lo comparto con mi familia	0,069	0,219	0,138	0,111	-0,015	-0,113	-0,143	0,201	-0,234	0,313	0,364	-0,215	-0,054	-0,135	0,408
Me agrada distinguirme ante los demás	0,406	-0,079	0,347	-0,347	0,031	0,071	0,157	-0,289	-0,055	0,108	0,005	-0,016	0,095	0,063	0,120
Me preocupo por la alimentación	0,347	0,318	0,009	-0,216	0,106	-0,442	-0,049	0,088	-0,021	0,179	0,059	-0,069	-0,175	0,164	0,218
Leo algún libro cuando tengo tiempo	0,167	0,160	0,282	-0,283	0,244	-0,012	0,053	0,265	-0,104	-0,040	-0,466	0,058	-0,356	0,012	0,078
Practico algún deporte	0,297	-0,429	0,400	0,133	-0,045	-0,173	-0,396	0,031	-0,006	0,118	-0,085	-0,128	-0,072	0,039	-0,031
Me gusta ir al cine frecuentemente	-0,144	0,266	0,508	0,101	-0,134	-0,225	0,329	-0,077	-0,108	0,025	-0,056	0,109	-0,092	-0,023	-0,180
Lectura es mi pasatiempo favorito	0,378	0,446	-0,033	0,343	0,059	0,182	-0,136	-0,061	-0,081	-0,094	-0,073	-0,229	0,289	-0,004	0,000
Me gusta mucho la política	0,262	-0,364	0,441	0,270	0,005	-0,048	-0,396	-0,030	-0,135	0,053	-0,035	-0,137	-0,075	-0,094	0,004
La religión es parte importante de mi vida	-0,065	-0,021	0,601	0,247	-0,122	0,121	0,136	0,103	0,126	-0,260	0,021	-0,182	-0,133	0,009	0,168
Los domingos almuerzo en mi casa	0,296	0,055	0,204	0,017	0,017	0,357	0,225	-0,025	0,066	-0,423	0,244	-0,083	-0,097	-0,140	-0,004
Veo Tv los fines de semana	0,307	0,005	0,168	-0,199	-0,151	0,022	0,167	0,054	-0,065	-0,108	0,039	-0,032	-0,025	0,280	0,177
	0,169	0,389	0,146	0,037	0,324	0,152	-0,139	-0,116	-0,351	0,256	-0,151	0,115	0,092	0,049	-0,203



CIB-ESPOL



ANEXO B

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL

PERFIL PSICOGRÁFICO DEL ESTUDIANTE DE INGENIERÍA EN ESTADÍSTICA INFORMÁTICA

Con este cuestionario se pretende realizar un estudio de las características psicográficas del estudiante politécnico, de la carrera de Ingeniería en Estadística Informática; por lo que se pide se llene en su **totalidad** y con la mayor **sinceridad** posible. **Se agradece de antemano su colaboración.**

1. DATOS PERSONALES

Matrícula: _____

Sexo: Femenino Masculino

Edad: 17-19
20-22
23-25
26 en adelante

Factor P: _____ Nivel: _____

Año que ingresó a la ESPOL: _____

Estado Civil: Soltero _____ Casado _____ Divorciado _____ Viudo _____ Unión Libre _____

Cuántos hijos tiene? _____

1.1 Habita en la ciudad de Guayaquil?
Sí No (Si es NO) Dónde _____

1.2 En la casa donde usted habita lo hace:
Con Familiares Con Amigos Solo(a)

1.3 El tipo de Colegio en el que usted se graduó como Bachiller, es:
Particular Laico Particular Religioso Fiscal Fisco-Misional Extranjero

1.4 Con qué especialización obtuvo el Título de Bachiller?
Físico Matemático Químico Biólogo Ciencias Sociales Secretariado Español Otra(especifique)
Informática Mercadotecnia Comercio Secretariado Bilingüe _____
Electrónica

1.5Cuál de las siguientes lenguas, a más del Castellano, domina usted?
Inglés Francés Ninguna Otra (especifique) _____

1.6Cuál de las siguientes religiones profesa usted?
Católica Protestante Testigo de Jehová Evangélico Judía Ninguna Otra (especifique) _____

2. DATOS SOCIALES

2.1 De ser el caso. En cual de los siguientes tipos de Carreras de la ESPOL estudian sus hermanos?
Carrera Autofinanciada Ambas Carreras
Carrera Tradicionales No tiene hermanos
No tiene hermanos estudiando en la ESPOL

2.2 En qué intervalo se encuentra la suma de los ingresos mensuales de todos los miembros que aportan para el gasto familiar?
 \$100 a \$250 \$251 a \$500 \$501 a \$800 \$801 a \$1000 \$1001 a \$1500 Más de \$1500

2.3 Con qué frecuencia donde usted habita, tiene a su disposición un computador personal con servicio de Internet?
 Nunca Rara Vez Algunas veces La mayoría de las veces Siempre

ANEXO B

2.4 Además de estudiar en la ESPOL, usted:

Trabaja dentro de ESPOL Trabaja fuera de ESPOL Dentro/Fuera de ESPOL No trabaja

2.5 ¿Con qué frecuencia utiliza cada uno de los siguientes medios de transportes para movilizarse desde y hacia la ESPOL?

	Nunca	Rara Vez	Algunas veces	La mayoría de las veces	Siempre
Vehículo Propio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vehículo manejado por sus padres	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vehículo de amigos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Expresos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Transportes ESPOL y/o Transporte Público	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3. DATOS ACADÉMICOS

3.1 ¿Cuál fue la razón que lo motivó a ingresar a la Escuela Superior Politécnica del Litoral?

Por el renombre de la Institución
 Porque era el único lugar donde se imparte la carrera que eligió
 Por decisión Propia
 Por la insinuación de terceros
 Otros

3.2 ¿La carrera por la que usted ingresó inicialmente a la ESPOL es la que se encuentra cursando actualmente?

SI NO Al ingresar a la ESPOL no había decidido aun mi carrera

3.3 ¿Con qué frecuencia utiliza usted cada uno de los siguientes sitios que existen en la ESPOL para estudiar o realizar otras tareas académicas?

	Nunca	Rara Vez	Algunas veces	La mayoría de las veces	Siempre
Bibliotecas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Laboratorios	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Salas de estudio libre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bares	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.4 Con respecto al texto de la materia que el profesor sugiere ¿Qué hace usted?

Nunca lo compra Rara vez lo compra Algunas veces lo compra
 La mayoría de las veces lo compra Siempre lo compra

3.5 ¿Cuál es la frecuencia con la que usted utiliza cada una de las siguientes fuentes de estudio?

	Nunca	Rara Vez	Algunas veces	La mayoría de las veces	Siempre
Apuntes prestados de semestres anteriores	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exámenes pasados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Apuntes personales	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Texto guía	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.6 La semana previa a la de exámenes ¿con qué frecuencia usted realiza cada una de las siguientes actividades?

	Nunca	Rara Vez	Algunas veces	La mayoría de las veces	Siempre
Sigue la misma rutina de las semanas anteriores	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Entrega deberes atrasados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Realiza proyectos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Comienza a estudiar para los exámenes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ANEXO B

3.7 ¿Con qué frecuencia utiliza usted cada una de las siguientes formas de estudio?

	Nunca	Rara Vez	Algunas veces	La mayoría de las veces	Siempre
Solo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
En grupo de 2 a 3 personas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
En grupo de 3 a 5 personas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
En grupo de más de 5 personas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. DATOS PSICOGRÁFICOS

4.1 Qué tipo de música usted prefiere?

Música Clásica Baladas Música Bailable Todas Otra Cual? _____
 Música Vieja Música Rock Cualquiera Ninguna Regué

4.2 Qué tipo de programas en TV prefiere?

Cultural Humor Musical Periodístico Todos No ve TV
 Noticieros Novelas Concursos Deportivos Variado Cualquiera Otro Cual? _____

4.3 En el periódico, qué sección lee con más frecuencia?

Económica Internacional Social Avisos Clasificados
 Política Deportiva Local Otra Cual? _____

4.4 Para cada producto, encierre en un círculo el número que mejor exprese su comportamiento de compra usual. 1—
Nunca lo compra, 2—Rara vez lo compra, 3—Algunas veces lo compra, 4—La mayoría de veces lo compra, 5—Siempre lo compra.

PRODUCTO	Nunca				Siempre
Joyas	1	2	3	4	5
Ropa de Diario	1	2	3	4	5
Bolsos y zapatos de mujer	1	2	3	4	5
Ropa deportiva femenina	1	2	3	4	5
Ropa interior femenina	1	2	3	4	5
Ropa interior masculina	1	2	3	4	5
Cosméticos	1	2	3	4	5
Ropa deportiva masculina	1	2	3	4	5
Zapatos de hombre	1	2	3	4	5
Accesorios de hombre (billeteras, correas)	1	2	3	4	5
Lociones, perfumes y cremas	1	2	3	4	5
Trajes de hombre	1	2	3	4	5
Discos, cassettes	1	2	3	4	5
Radios, grabadoras	1	2	3	4	5
Artículos deportivos	1	2	3	4	5

4.5 A continuación se plantean un conjunto de afirmaciones, con opciones a respuestas: TD=Totalmente en Desacuerdo, PD=Parcialmente en Desacuerdo, I=Indiferente, PA=Parcialmente de Acuerdo, TA=Totalmente de Acuerdo. Señale la opción que mejor describa su actitud ante cada afirmación.

AFIRMACIÓN	TD	PD	I	PA	TA
▪ Me divierte ir a conciertos	1	2	3	4	5
▪ En mi grupo de estudio yo le digo a la gente qué hacer	1	2	3	4	5
▪ Las mujeres de hoy usan mucho maquillaje	1	2	3	4	5
▪ La TV es una fuente primaria de mi entretenimiento	1	2	3	4	5
▪ Los jóvenes tienen muchos privilegios en la actualidad	1	2	3	4	5
▪ No debería haber tanto énfasis en el sexo hoy	1	2	3	4	5
▪ Soy una persona nocturna	1	2	3	4	5
▪ Yo soy o he sido presidente de una sociedad o club	1	2	3	4	5
▪ Me gustan los juegos de azar	1	2	3	4	5
▪ Me quedo en casa la mayoría de las noches	1	2	3	4	5

ANEXO B

AFIRMACIÓN	TD	PD	I	PA	TA
▪ Cuando debo escoger entre moda y comodidad, usualmente me visto por moda	1	2	3	4	5
▪ Hago más cosas socialmente que la mayoría de mis amigos	1	2	3	4	5
▪ Debería haber una pistola en cada hogar	1	2	3	4	5
▪ Mis días parecen seguir una rutina definida	1	2	3	4	5
▪ Me gustaría hacer un viaje alrededor del mundo	1	2	3	4	5
▪ Acostumbro viajar bastante	1	2	3	4	5
▪ Pertenezco a uno o más clubes	1	2	3	4	5
▪ Me gustan los quehaceres domésticos	1	2	3	4	5
▪ Me considero un líder	1	2	3	4	5
▪ Prefiero pasar una noche tranquila en casa que ir a una fiesta	1	2	3	4	5
▪ Soy hogareño(a)	1	2	3	4	5
▪ Usualmente tengo mi ropa de acuerdo a la moda	1	2	3	4	5
▪ Me encantan las actividades al aire libre	1	2	3	4	5
▪ Una cabaña en un lago tranquilo es un buen lugar para pasar las vacaciones	1	2	3	4	5
▪ Me gusta trabajar al aire libre	1	2	3	4	5
▪ Soy bueno(a) arreglando cosas mecánicas	1	2	3	4	5
▪ Me gustan las historias de guerra	1	2	3	4	5
▪ Hay demasiada violencia por TV	1	2	3	4	5
▪ Me gustan las apuestas	1	2	3	4	5
▪ Yo fumo bastante	1	2	3	4	5
▪ Me agrada comer “buena comida” y con frecuencia lo hago	1	2	3	4	5
▪ Siempre compro donde me ahorre tiempo	1	2	3	4	5
▪ Una vez que consigo acostumbrarme dónde están las cosas en un almacén, odio cambiar de lugar	1	2	3	4	5
▪ Me siento atractivo(a) a los miembros del sexo opuesto	1	2	3	4	5
▪ Siempre que me es posible, prefiero participar en actividades deportivas, más que mirarlas	1	2	3	4	5
▪ Mi tiempo libre lo dedico a mi familia	1	2	3	4	5
▪ Me fijo en los precios aún en los productos con bajo valor unitario	1	2	3	4	5
▪ Me agrada distinguirme de los demás	1	2	3	4	5
▪ Deposito dinero en mi cuenta de ahorros con frecuencia	1	2	3	4	5
▪ Me encanta comprar productos en ofertas	1	2	3	4	5
▪ Me preocupo por la alimentación	1	2	3	4	5
▪ Leo algún libro cuando tengo tiempo	1	2	3	4	5
▪ Me divierte ir al fútbol	1	2	3	4	5
▪ Generalmente busco consejo de mis amigos sobre qué marcas comprar	1	2	3	4	5
▪ Me gusta asistir a reuniones en el club	1	2	3	4	5
▪ Practico un deporte con frecuencia	1	2	3	4	5
▪ En vacaciones viajo al extranjero	1	2	3	4	5
▪ Estoy totalmente satisfecho(a) con lo que es mi vida hoy	1	2	3	4	5
▪ Prefiero usualmente comprar la misma marca que probar una nueva	1	2	3	4	5
▪ Los productos modernos siempre son más útiles	1	2	3	4	5
▪ Me gusta ir al cine frecuentemente	1	2	3	4	5
▪ La lectura es mi pasatiempo favorito	1	2	3	4	5
▪ Hasta ahora he logrado lo que me he propuesto	1	2	3	4	5
▪ Prefiero participar en deportes individuales que en equipo	1	2	3	4	5

ANEXO B

AFIRMACIÓN	TD	PD	I	PA	TA
▪ Me interesa mucho la política	1	2	3	4	5
▪ La religión es parte importante de mi vida	1	2	3	4	5
▪ Me agradan muchas formas de trabajo del hogar	1	2	3	4	5
▪ Mi tiempo libre tiende a ser aburrido	1	2	3	4	5
▪ Me gustaría hacer cosas diferentes a las que siempre hago	1	2	3	4	5
▪ Los domingos almuerzo en casa	1	2	3	4	5
▪ Los fines de semana generalmente me acuesto después de las 12	1	2	3	4	5
▪ El manejo del dinero trae muchos peligros e inconvenientes para mi.	1	2	3	4	5
▪ Veo TV los fines de semana	1	2	3	4	5