



UNIVERSIDAD
DE
CORDOBA

Anexo 1: Árbol de Criterios

Problema: [51/2007] - Renting equipamiento informático

Código	Descripción	Peso Abs.	Peso Final (N)	Peso Final (E)	Sent.	Acti.	I.Ec.
1	Valoración Técnica	50,00	1,00000	-		Sí	No
11	Equipo Aula	90,00	0,90000	-		Sí	No
111	Sistema Base	60,00	0,49049	-		Sí	No
1111	Procesador	15,00	0,05255	-		Sí	No
11111	Tecnología	70,00	0,03679	0,01366	Máx.	Sí	No
11112	Rendimiento	30,00	0,01577	0,01323	Máx.	Sí	No
1112	Memoria	55,00	0,19289	-		Sí	No
11121	Tecnología	20,00	0,03854	0,00251	Máx.	Sí	No
11122	Cantidad	80,00	0,15415	0,00972	Máx.	Sí	No
1113	Placa Base	5,00	0,01752	-		Sí	No
11131	Fabricante	60,00	0,01051	0,00571	Máx.	Sí	No
11132	Prestaciones	40,00	0,00701	0,00686	Máx.	Sí	No
1114	Lector Óptico	5,00	0,01752	-		Sí	No
11141	Grabador	100,00	0,01752	0,02610	Máx.	Sí	No
1115	Disco Duro	10,00	0,03504	-		Sí	No
11151	Bus	20,00	0,00701	0,03507	Máx.	Sí	No
11152	Velocidad	20,00	0,00701	0,12645	Máx.	Sí	No
11153	Capacidad	60,00	0,02102	0,12645	Máx.	Sí	No
1116	Alimentación	10,00	0,03504	-		Sí	No
11161	Fiabilidad	100,00	0,03504	0,00828	Máx.	Sí	No
1117	Video	5,00	0,01752	-		Sí	No
11171	Dedicado	25,00	0,00438	0,00000	Máx.	Sí	No
11172	Prestaciones	75,00	0,01314	0,00059	Máx.	Sí	No
1118	Sonido	2,00	0,00701	-		Sí	No
11181	Prestaciones	60,00	0,00420	0,00000	Máx.	Sí	No
11182	Salidas	40,00	0,00280	0,00000	Máx.	Sí	No
1119	Red	3,00	0,01051	-		Sí	No
11191	PXE 2.0	50,00	0,00478	0,00000	Máx.	Sí	No
11192	Chipset	15,00	0,00143	0,00000	Máx.	Sí	No
11193	Velocidad	45,00	0,00430	0,03195	Máx.	Sí	No
111a	Caja	30,00	0,10511	-		Sí	No
111a1	Accesibilidad	5,00	0,00553	0,00808	Máx.	Sí	No
111a2	Dimensiones	20,00	0,02213	0,00794	Máx.	Sí	No
111a3	Elementos de Seguridad	15,00	0,01660	0,03134	Máx.	Sí	No
111a4	Ruido	55,00	0,06085	0,01062	Máx.	Sí	No
112	Periféricos	25,00	0,20480	-		Sí	No
1121	Monitor	60,00	0,12288	-		Sí	No
11211	Tamaño y Resolución	50,00	0,06144	0,00018	Máx.	Sí	No
11212	Tecnología	15,00	0,01843	0,00469	Máx.	Sí	No
11213	Otras características	15,00	0,01843	0,00710	Máx.	Sí	No
11214	Ergonomía	20,00	0,02458	0,00682	Máx.	Sí	No
1122	Lector tarjetas	30,00	0,06144	0,01034	Máx.	Sí	No
1123	Ratón	5,00	0,01024	0,00000	Máx.	Sí	No
1124	Teclado	5,00	0,01024	0,00000	Máx.	Sí	No
113	Compatibilidad ThinStation	20,04	0,16384	0,00887	Máx.	Sí	No
114	Otras Mejoras	5,00	0,04087	0,00000		Sí	No
1141	Aportaciones adicionales	20,00	0,00817	-	Máx.	Sí	No
1142	Certificación Ambiental	80,00	0,03270	-	Máx.	Sí	No
12	Equipo Informática	10,00	0,10000	-		Sí	No
121	Sistema Base	50,00	0,05000	-		Sí	No
1211	Procesador	15,00	0,00577	-		Sí	No
12111	Tecnología	50,00	0,00288	-	Máx.	Sí	No
12112	Rendimiento	50,00	0,00288	-	Máx.	Sí	No
1212	Memoria	50,00	0,01923	-		Sí	No
12121	Tecnología	20,00	0,00385	-	Máx.	Sí	No
12122	Cantidad	80,00	0,01538	-	Máx.	Sí	No
1213	Placa Base	5,00	0,00192	-		Sí	No
12131	Fabricante	60,00	0,00115	-	Máx.	Sí	No
12132	Prestaciones	40,00	0,00077	-	Máx.	Sí	No
1214	Lector Óptico	10,00	0,00385	-		Sí	No
12141	Fabricante	40,00	0,00154	-	Máx.	Sí	No
12142	Velocidad	60,00	0,00231	-	Máx.	Sí	No
1215	Disco Duro	10,00	0,00385	-		Sí	No
12151	Bus	20,00	0,00077	-	Máx.	Sí	No
12152	Velocidad	20,00	0,00077	-	Máx.	Sí	No
12153	Capacidad	60,00	0,00231	-	Máx.	Sí	No
1216	Alimentación	15,00	0,00577	-		Sí	No
12161	Fiabilidad	100,00	0,00577	-	Máx.	Sí	No
1217	Video	10,00	0,00385	-		Sí	No
12171	Dedicado	50,00	0,00192	-	Máx.	Sí	No
12172	Prestaciones	50,00	0,00192	-	Máx.	Sí	No
1218	Sonido	2,00	0,00077	-		Sí	No
12181	Chipset	60,00	0,00046	-	Máx.	Sí	No
12182	Integrado	40,00	0,00031	-	Máx.	Sí	No
1219	Red	3,00	0,00115	-		Sí	No
12191	PXE 2.0	50,00	0,00052	-	Máx.	Sí	No
12192	Chipset	15,00	0,00016	-	Máx.	Sí	No
12193	Velocidad	45,00	0,00047	-	Máx.	Sí	No
121a	Caja	10,00	0,00385	-		Sí	No
121a1	Accesibilidad	7,69	0,00030	-	Máx.	Sí	No
121a2	Dimensiones	38,46	0,00148	-	Máx.	Sí	No
121a3	Ruido	53,85	0,00207	-	Máx.	Sí	No
122	Periféricos	40,00	0,04000	-		Sí	No
1221	Monitor	80,00	0,03200	-		Sí	No
12211	Tamaño y resolución	50,00	0,01778	-	Máx.	Sí	No
12212	Tecnología	15,00	0,00533	-	mín.	Sí	No
12213	Otras características	15,00	0,00533	-	Máx.	Sí	No
12214	Ergonomía	10,00	0,00356	-	Máx.	Sí	No
1222	Lector tarjetas	10,00	0,00400	-	Máx.	Sí	No
1223	Ratón	5,00	0,00200	-	Máx.	Sí	No
1224	Teclado	5,00	0,00200	-	Máx.	Sí	No
123	Sistema Operativo	8,00	0,00800	-	Máx.	Sí	No
124	Otras Mejoras	2,00	0,00200	-	Máx.	Sí	No

Suma de Pesos Criterios Técnicos (NODO 0)
Suma Total de Pesos (Técnicos más Económicos)

50,00
50,00



UNIVERSIDAD
DE
CORDOBA

Anexo 2: Matriz de Puntuaciones

Matriz de Puntuaciones

Problema: [51/2007] - Renting equipamiento informático

Código	Descripción	Peso Fin.(N)	Aconsa	APD	Std 1 (MC)	Std 2 (NV)
1	Valoración Técnica	1,00000	.	.	.	.
11	Equipo Aula	0,90000	.	.	.	.
111	Sistema Base	0,49049	.	.	.	.
1111	Procesador	0,05255	.	.	.	.
11111	Tecnología	0,03679	5	5	3	5
11112	Rendimiento	0,01577	2	3	4	3
1112	Memoria	0,19269	.	.	.	.
11121	Tecnología	0,03854	5	5	5	5
11122	Cantidad	0,15415	6	8	8	8
1113	Placa Base	0,01752	.	.	.	.
11131	Fabricante	0,01051	5	3	3	5
11132	Prestaciones	0,00701	4	3	3	5
1114	Lector Óptico	0,01752	.	.	.	.
11141	Grabador	0,01752	1	0	1	0
1115	Disco Duro	0,03504	.	.	.	.
11151	Bus	0,00701	4	5	5	5
11152	Velocidad	0,00701	5400	7200	7200	7200
11153	Capacidad	0,02102	320	320	500	500
1116	Alimentación	0,03504	.	.	.	.
11161	Fiabilidad	0,03504	5	2	3	5
1117	Vídeo	0,01752	.	.	.	.
11171	Dedicado	0,00438	1	1	1	1
11172	Prestaciones	0,01314	3	4	3	4
1118	Sonido	0,00701	.	.	.	.
11181	Prestaciones	0,00420	4	3	3	3
11182	Salidas	0,00280	2	3	3	3
1119	Red	0,01051	.	.	.	.
11191	PXE 2.0	0,00478	5	5	5	5
11192	Chipset	0,00143	4	4	4	5
11193	Velocidad	0,00430	1000	1000	1000	1000
111a	Caja	0,10511	.	.	.	.
111a1	Accesibilidad	0,00553	1	1	1	4
111a2	Dimensiones	0,02213	5	3	3	3
111a3	Elementos de Seguridad	0,01660	3	1	1	1
111a4	Ruido	0,06085	2	1	1	5
112	Periféricos	0,20480	.	.	.	.
1121	Monitor	0,12288	.	.	.	.
11211	Tamaño y Resolución	0,06144	1	3	2	4
11212	Tecnología	0,01843	5	3	5	5
11213	Otras características	0,01843	4	3	4	4
11214	Ergonomía	0,02458	4	5	4	4
1122	Lector tarjetas	0,06144	5	5	5	5
1123	Ratón	0,01024	3	3	3	3
1124	Teclado	0,01024	3	3	3	3
113	Compatibilidad ThinStation	0,16384	5	1	5	5
114	Otras Mejoras	0,04087	.	.	.	.
1141	Aportaciones adicionales	0,00817	1	1	2	2
1142	Certificación Ambiental	0,03270	5	1	1	5
12	Equipo Informática	0,10000	.	.	.	.
121	Sistema Base	0,05000	.	.	.	.
1211	Procesador	0,00577	.	.	.	.
12111	Tecnología	0,00288	5	5	3	5
12112	Rendimiento	0,00288	4	4	5	4
1212	Memoria	0,01923	.	.	.	.
12121	Tecnología	0,00385	5	5	5	5
12122	Cantidad	0,01538	8	8	8	8
1213	Placa Base	0,00192	.	.	.	.
12131	Fabricante	0,00115	5	3	3	5
12132	Prestaciones	0,00077	5	4	4	5
1214	Lector Óptico	0,00385	.	.	.	.
12141	Fabricante	0,00154	4	4	4	4
12142	Velocidad	0,00231	16	16	16	16
1215	Disco Duro	0,00385	.	.	.	.
12151	Bus	0,00077	5	5	5	5
12152	Velocidad	0,00077	7200	7200	7200	7200
12153	Capacidad	0,00231	320	500	500	500
1216	Alimentación	0,00577	.	.	.	.
12161	Fiabilidad	0,00577	5	2	4	5
1217	Vídeo	0,00385	.	.	.	.
12171	Dedicado	0,00192	5	1	5	5
12172	Prestaciones	0,00192	4	3	4	3
1218	Sonido	0,00077	.	.	.	.
12181	Chipset	0,00046	3	3	3	3
12182	Integrado	0,00031	1	1	1	1
1219	Red	0,00115	.	.	.	.
12191	PXE 2.0	0,00052	5	5	5	5
12192	Chipset	0,00016	4	4	4	4
12193	Velocidad	0,00047	1000	1000	1000	1000
121a	Caja	0,00385	.	.	.	.
121a1	Accesibilidad	0,00030	2	1	1	2
121a2	Dimensiones	0,00148	3	3	3	1
121a3	Ruldo	0,00207	5	2	2	5
122	Periféricos	0,04000	.	.	.	.
1221	Monitor	0,03200	.	.	.	.
12211	Tamaño y resolución	0,01778	5	2	4	4
12212	Tecnología	0,00533	3	5	5	5
12213	Otras características	0,00533	4	3	4	4
12214	Ergonomía	0,00356	5	5	4	4
1222	Lector tarjetas	0,00400	5	5	5	5
1223	Ratón	0,00200	3	3	3	3
1224	Teclado	0,00200	3	3	3	3
123	Sistema Operativo	0,00800	5	5	1	5
124	Otras Mejoras	0,00200	1	1	2	1

Matriz de Puntuaciones

Problema: [51/2007] - Renting equipamiento informático

Código	BBVA 1(MC)	BBVA 2(MC)	HP	IECISA1	IECISA2	Magtel	Popular
1	.	.	.	.	.	.	.
11	.	.	.	.	.	.	.
111	.	.	.	.	.	.	.
1111	.	.	.	.	.	.	.
11111	3	5	5	1	5	1	3
11112	4	4	3	3	3	2	3
1112	.	.	.	.	.	.	.
11121	5	5	5	5	5	4	5
11122	8	8	4	4	4	4	6
1113	.	.	.	.	.	.	.
11131	3	1	5	5	5	5	3
11132	3	1	5	5	5	4	3
1114	.	.	.	.	.	.	.
11141	1	1	0	0	0	0	1
1115	.	.	.	.	.	.	.
11151	5	4	4	4	4	4	5
11152	7200	7200	7200	7200	7200	7200	7200
11153	500	500	250	250	250	500	500
1116	.	.	.	.	.	.	.
11161	3	1	5	5	5	5	3
1117	.	.	.	.	.	.	.
11171	1	1	1	1	1	5	1
11172	3	3	4	3	4	5	3
1118	.	.	.	.	.	.	.
11181	3	3	3	3	4	3	3
11182	3	3	3	3	3	3	3
1119	.	.	.	.	.	.	.
11191	5	5	5	5	5	5	5
11192	4	4	5	4	4	4	4
11193	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
111a	.	.	.	.	.	.	.
111a1	1	0	4	5	5	2	1
111a2	3	0	5	4	4	3	3
111a3	1	1	3	3	3	1	3
111a4	1	1	5	5	5	3	1
112	.	.	.	.	.	.	.
1121	.	.	.	.	.	.	.
11211	2	4	2	4	5	1	2
11212	5	5	3	5	5	3	5
11213	4	4	3	5	5	2	4
11214	4	4	5	4	4	4	4
1122	5	3	5	5	5	5	5
1123	3	3	3	3	3	3	3
1124	3	3	3	3	3	3	3
113	5	5	5	5	5	1	5
114	.	.	.	.	.	.	.
1141	2	2	2	2	2	1	2
1142	1	1	5	5	5	5	1
12	.	.	.	.	.	.	.
121	.	.	.	.	.	.	.
1211	.	.	.	.	.	.	.
12111	3	5	5	5	5	3	3
12112	5	5	4	5	5	5	5
1212	.	.	.	.	.	.	.
12121	5	5	5	5	5	5	5
12122	8	8	8	8	8	6	8
1213	.	.	.	.	.	.	.
12131	3	2	5	5	5	5	3
12132	4	2	5	5	5	5	4
1214	.	.	.	.	.	.	.
12141	4	4	4	4	4	4	4
12142	16	16	16	16	16	16	16
1215	.	.	.	.	.	.	.
12151	5	5	5	5	5	3	5
12152	7200	7200	7200	7200	7200	7200	7200
12153	500	500	500	500	500	500	500
1216	.	.	.	.	.	.	.
12161	4	2	5	5	5	5	4
1217	.	.	.	.	.	.	.
12171	5	1	5	5	5	5	5
12172	4	3	3	4	4	4	4
1218	.	.	.	.	.	.	.
12181	3	3	3	3	3	3	3
12182	1	1	1	1	1	1	1
1219	.	.	.	.	.	.	.
12191	5	5	5	5	5	5	5
12192	4	4	4	4	4	4	4
12193	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
121a	.	.	.	.	.	.	.
121a1	1	1	5	5	5	2	1
121a2	3	1	1	3	3	3	3
121a3	2	2	5	5	5	5	2
122	.	.	.	.	.	.	.
1221	.	.	.	.	.	.	.
12211	4	4	2	4	4	2	4
12212	5	5	3	5	5	5	5
12213	4	4	3	5	5	4	4
12214	4	4	5	4	4	4	4
1222	5	4	5	5	5	5	5
1223	3	3	3	3	3	3	3
1224	3	3	3	3	3	3	3
123	1	1	5	1	1	1	1
124	2	2	1	1	1	1	2

Matriz de Puntuaciones

Problema: [51/2007] - Renting equipamiento informático

Código	TeknoServi	Telefónica
1	.	.
11	.	.
111	.	.
1111	.	.
11111	3	1
11112	3	3
1112	.	.
11121	5	5
11122	8	6
1113	.	.
11131	3	3
11132	3	3
1114	.	.
11141	0	0
1115	.	.
11151	4	4
11152	7200	7200
11153	250	320
1116	.	.
11161	2	4
1117	.	.
11171	1	1
11172	3	3
1118	.	.
11181	3	3
11182	3	3
1119	.	.
11191	5	5
11192	5	4
11193	1000	1000
111a	.	.
111a1	1	2
111a2	3	4
111a3	3	1
111a4	1	4
112	.	.
1121	.	.
11211	4	3
11212	5	3
11213	4	3
11214	4	5
1122	5	5
1123	3	3
1124	3	3
113	5	5
114	.	.
1141	1	1
1142	1	5
12	.	.
121	.	.
1211	.	.
12111	5	5
12112	5	4
1212	.	.
12121	5	5
12122	12	8
1213	.	.
12131	5	5
12132	5	5
1214	.	.
12141	4	4
12142	22	16
1215	.	.
12151	3	5
12152	7200	7200
12153	500	320
1216	.	.
12161	2	5
1217	.	.
12171	5	5
12172	5	4
1218	.	.
12181	3	3
12182	1	1
1219	.	.
12191	5	5
12192	4	4
12193	1000	1000
121a	.	.
121a1	1	2
121a2	1	4
121a3	2	5
122	.	.
1221	.	.
12211	4	2
12212	5	3
12213	4	3
12214	3	5
1222	5	5
1223	3	3
1224	3	3
123	5	5
124	2	1

Anexo 3: Cuadro de Características

Valoración Técnica		ACONSA, ASESORÍA Y CONSULTORÍA, S.A.U.	ALGORITMOS PROCESOS Y DISEÑOS	BANCO DE SANTANDER, S.A. (Variante 1)	BANCO DE SANTANDER, S.A. (Variante 2)
41	Equipo Aute	Fujitsu Espirimo Q900	Córnico	Asus desktop mini SLIM	HP Compaq 8200 elite
1111	Sistema Base				
11111	Procesador	i3 2310M	i3 2100	i5 650	i3 2100
111111	Tecnología	1 a 5 según generación (nm)	doble núcleo con HT	doble núcleo ht	doble núcleo con HT
111112	Rendimiento	Según rendimiento dentro de la gama 1 a 5	2,1 ghz	3.1 ghz	3.1 GHZ
11121	Memoria	1 a 5 según velocidad del bus y tipo (ddr, ddr2...)	DDR3	DDR3 dos módulos a 1333	DDR3
11122	Tecnología	En GB			
11122	Cantidad		6	8	8
1113	Placa Base	Fujitsu	Fujitsu	Asus	HP
11131	Fabricante	1 a 5 según reconocimiento y cuota de mercado	intel qm67	Intel h61	intel Q67 EXPRESS
11132	Prestaciones	1 a 5 dentro de la gama			
1114	Lector Óptico				
11141	CD/DVD	0: No tiene 3: DVD 5: DVD grabador	DVD Supermulti	Lector DVD	regrabadora DVD LG
11142	Velocidad de lectura				
11143	Grabadora	0: Si 1: No	Si	No	Si
1115	Disco Duro				
11151	Bus	0: No tiene 1: IDE 3:SATA II 4:SATA-III 5	Sata 2	Sata 3 Western Digital 7200	Sata 3 7200
11152	Velocidad	en RPM	5400	7200	7200
11153	Capacidad	en GB	320	320	500
1116	Alimentación				
11161	Fiabilidad	0 a 5			
1117	Vídeo		Integrada en micro Intel HD3000	Integrada en micro Intel HD 2000	intel HD graphics
11171	Tecnología	1 a 5 según calidad, valorando placa aparte			
11172	Memoria	en MB	compartida	compartida en RAM 512	compartida en RAM
11173	Fabricante	1 a 5 según calidad fabricante			
1118	Sonido		Realtek ALC 662	Realtek ALC 663 integrada en placa	Realtek ALC 887 integrada en placa
11181	Salidas	1 salidas sólo detrás 5 detrás y delante	sólo detrás + salida óptica		Realtek ALC261
11182	Chipset	1 a 5 según calidad			
11183	Integrado	1: externa 5: integrada en placa			delante y detrás
1119	Red		Intel 82529 LM 10/100/1000 + WLAN	Realtek 8111e 10/100/1000	Realtek 8111e 10/100/1000
11191	PXE 2.0	0: no tiene 1 a 5 según grado de cumplimiento			
11192	Chipset	0 a 5 según calidad			
11193	Velocidad	en Mb/s			
111a	Caja		ultracompacta con fuente externa	sobremesa slim	asus minislit con muchos elementos móviles
111a1	Accesibilidad	0 a 5 según facilidad de acceso			compacta
111a2	Dimensiones	0 estándar a 5 ultracompacta	57x165x168	96x333x385	
111a3	Elementos de Seguridad	0 a 5 según aportación	anclaje del pc a la pantalla		338x379x100
111a4	Ruido		Cuando se calienta hace demasiado		Al calentarse hace demasiado ruido
112	Periféricos				bastante silenciosos
1121	Monitor		Fujitsu E19-S LED multimedia	AOC 2219P2 TFT multimedia	Asus LED 20"
11211	Tecnología	1: Tubo a 5: led	LED	TFT	LED
11212	Tamaño	0 a 5 según tecnología, tamaño y resolución	19 (1280x1024)		22
11213	Ergonomía	0: fija a 5 regulable en altura, inclinación y rotable	regulable en inclinación	regulable en altura e inclinación	20,21,5 full HD
1122	Lector tarjetas	0: óptico con cable a 5: óptico, inalámbrico y con botones adicionales	en teclado	en teclado	en teclado HP
1123	Ratón		USB	USB	USB
1124	Teclado		USB	USB	USB
113	Compatibilidad ThinStation	1: asegurada por el fabricante a 5: comprobada con muestra			
113	Aspectos ambientales	0 a 5 según certificados aportados	Calificación ambiental		Certificación ambiental
115	Otras Mejoras	1: no aporta a 5 según mejoras			Lector de tarjetas SD
15	Equipo Informática	Espirimo E900 E90+	Córnico	Asus minislit	HP Z210
151	Sistema Base				
1511	Procesador	i5 2400	i5 2400 3.1 MHZ 4 cores sin HT	i7 870 4 cores con HT	i5 2400 4 cores sin HT
15111	Tecnología				
15112	Rendimiento				
1512	Memoria				
15121	Tecnología	DDR3 dos módulos de 4 a 1333	DDR3 dos módulos de 4 a 1333	DDR3	DDR3
15122	Cantidad				
1513	Placa Base	Fujitsu D3062	Fujitsu D2990	Asus	HP chipset intel PCH C206
15131	Fabricante				
15132	Prestaciones				
1514	Lector Óptico				
15141	CD/DVD	DVD Supermulti	Regrabadora doble cara	Regrabadora DVD LG	Regrabadora supermulti
15142	Velocidad				
15143	Grabadora				
1515	Disco Duro	Sata 3 320 GB	Sata 3 Western Digital 7200 500	Sata 3 7200 500 GB	Sata 3 7200 500 GB
15151	Bus				
15152	Velocidad		7200	7200	7200
15153	Capacidad		320	500	500
1516	Alimentación				
15161	Fiabilidad				
1517	Vídeo		nvidia gForce 405 Displayport	vga+dví integrada en placa	nvidia dví y hdmi
15171	Tecnología				
15172	Memoria				
15173	Fabricante				
1518	Sonido	Conexant CX20642	realtek aLC 663 integrada en placa	realtek aLC 887 integrada en placa	Realtek ALC261
15181	Salidas		delante y detrás		
15182	Chipset				
15183	Integrado				
1519	Red	intel 82579LM 10/100/1000	realtek 8111e 10/100/1000	realtek 8112e 10/100/1000	intel 82579LM 10/100/1000
15191	PXE 2.0				
15192	Chipset				
15193	Velocidad				
151a	Caja				
151a1	Accesibilidad				minitorre convertible
151a2	Dimensiones	340x382x98	150x405x330		
151a3	Elementos de Seguridad				
152	Periféricos				
1521	Monitor	Fujitsu B24W-5 ECO multimedia	AOC 2219P2 TFT multimedia	LED 23.6	LG w24 53SQ-PF LCD
15211	Tecnología		TFT	LED	LED
15212	Tamaño	24 (18/10 1920X1200)		22,3,6 FullHD	16/9 FullHD
15213	Ergonomía		ajustable en altura e inclinación	regulable en inclinación	regulable en inclinación
1522	Lector tarjetas		en teclado	en teclado	en teclado HP
1523	Ratón				USB
1524	Teclado				USB
155	Otras Mejoras	Windows 7 profesional 64	Windows 7 profesional 64		Windows 7 profesional 64 bits

BBVA RENTING(Variante 1)	BBVA RENTING (Variante 2)	HEWLETT-PACKARD ESPAÑOLA S.L	INFORMÁTICA EL CORTE INGLÉS S.A. (Variante 1)	INFORMÁTICA EL CORTE INGLÉS S.A. (Variante 2)	MAGTEL SISTEMAS, S.A.U	POPULAR DE RENTING, S.A. (Variante 3)
Asus desktop mini SLIM	Pro-Excellent i5W Powered by BenQ	HP Compaq 8200 elite Ultrafino	Dell Optiplex 580 SFF	Dell Optiplex 390 SFF	Fujitsu Esprimo E3521 E-Star	Asus desktop mini SLIM
i5 650	i5 2400	i3 2100	AMD Athlon II X2 B22	i3 2100	Intel E5800	i3 540
doble núcleo ni	cuatro núcleos sin HT	doble núcleo HT	doble núcleo	doble núcleo HT	doble núcleo	doble núcleo
3.2 ghz	3.10 Ghz	3.10 Ghz	2.8 Ghz	3.10 Ghz	3.20 Ghz	3.06 ghz
DDR3	DDR3	PC3-10600 SODIMM dos módulos	DDR3	DDR3	DDR3 a 1066 dos módulos	DDR3
Asus	Gigabyte H61M-D2-B3	HP	Dell	Dell	Fujitsu D3041	Asus
				Intel H61 express	Intel G41	
regrabadora DVD LG	regrabadora DVD LG	lector DVD HP SLIM 8x	lector DVD 8x	lector DVD 8x	lector DVD Super Multi	regrabadora DVD LG
SI	SI	No	No	No	No	SI
Sata 3 7200	Sata III 7200	Sata 2.5"	Sata II	Sata II	Sata II 7200	Sata 3 7200
7200 500	7200 500	7200 500	7200 250	7200 250	7200 250	7200 500
Intel HD graphics	Intel HD 2000	Intel HD 2000 integrada en micro	ATI Radeon HD 4200	Intel HD 2000 integrada en micro	nVidia GeForce 405 display port	Intel HD graphics
compartida	compartida	compartida	compartida	compartida		512compartida
Realtek ALC 887 integrada en placa	Realtek ALC889 integrada delante y detrás	Realtek ALC261	Realtek ALC269	Intel 6 series HD	Realtek ALC663	Realtek ALC 887 integrada en placa
Realtek 8112i 10/100/1000	Realtek 8111i 10/100/1000	Intel 82579LM 10/100/1000	Broadcom 5761 10/100/1000	Realtek LOM 10/100/1000	Realtek RTL8111DL	Realtek 8112L 10/100/1000
asus minislim	minitorre	Ultracompacta	SFF	SFF	sobremesa	asus minislim
		66x252x254	92,6x314x340	290x93x312	330x405x104	
	bastante ruidoso desde el principio	arcajo del pc a la pantalla silencioso	cables de seguridad silencioso	cables de seguridad silencioso		cables de seguridad
Asus LED 20" LED	BenQ LED 21,5 FullHD	TFT HP LE1901wi TFT	Dell 23" LED E2311H LED	Dell 21,5" LED E2111H LED	Fujitsu E19-5 TFT	Asus LED 20" LED
regulable en inclinación	regulable en inclinación	19" 16/10 (1440x900) regulable en inclinación y altura	23" FullHD regulable en inclinación	21,5" FullHD regulable en inclinación	19" 4/3 (1280x1024) regulable en inclinación	20" (1600x900) regulable en inclinación
en teclado	en caja	en teclado	en teclado	en teclado	en teclado	en teclado
USB USB	USB USB	USB USB	USB USB	USB USB	USB USB	USB USB
		Certificación Ambiental	Certificación ambiental	Certificación ambiental	Certificación ambiental	
Lector de tarjetas SD	Multilector de tarjetas Pro-Excellent i7W Powered by BenQ	Puerto e-Sata	Puerto e-Sata			Lector de tarjetas SD
Asus minislim	Pro-Excellent i7W Powered by BenQ	HP Z210	Dell Optiplex 790 DT	Dell Optiplex 790 DT	Fujitsu CELSIUS W280	Asus minislim
i7 870 4 cores con HT	i7 2600 4 cores con HT	i5 2400 4 cores sin HT	i7 2600 4 cores con HT	i7 2600 4 cores con HT	i7 870 4 cores con HT	i7 870 4 cores con HT
2.93 ghz	3.40 Ghz	3.10 Ghz	3.40 Ghz	3.40 Ghz	2.80 Ghz	2.93 ghz
DDR3	DDR3	DDR3 dos módulos de 4	DDR3	DDR3	DDR3 A 1333	DDR3
Asus	Gigabyte H61M-D2-B3	HP Intel PCH C206	Dell	Dell	Fujitsu D2912 Intel Q57	Asus
Regrabadora DVD LG	Regrabadora DVD LG	Regrabadora DVD 16x SuperMulti	Regrabadora DVD 16x	Regrabadora DVD 16x	DVD SuperMulti	Regrabadora DVD LG
Sata 3 7200 500 GB	sata III 7200	Sata III 7200	Sata III 7200	Sata II 7200	Sata II 7200	Sata 3 7200 500 GB
7200 500	7200 500	7200 500	7200 500	7200 500	7200 500	7200 500
nvidia dvi y hdmi	Intel HD 2000	nvidia NVS 300 (DISPLAY PORT)	ATI Radeon HD 6350	ATI Radeon HD 6351	ATI FirePro V3800	externa dvi y hdmi
realtek aLC 887 integrada en placa		Realtek ALC261			Realtek ALC663	realtek aLC 887 integrada en placa
realtek 8112i 10/100/1000	realtek 8112i 10/100/1000	Intel 82578LM 10/1000/1000	Intel 82578LM 10/1000/1000	Intel 82578LM 10/1000/1000	Intel 82578 LM 10/100/1000	realtek 8112e 10/100/1000
Asus LED 23.6 LED	BenQ LED 23.6 FullHD	HP Compaq LA2205wg TFT	23" LED Dell E2311H LED	23" LED Dell E2311H LED	Fujitsu SL22W-1 LED	Asus LED 23.6 LED
regulable en inclinación	regulable en inclinación	22" 1680x1050 regulable en inclinación y altura	23" FullHD regulable en inclinación	23" FullHD regulable en inclinación	22" 1680x1050 regulable en inclinación	23.6 FullHD regulable en inclinación
USB USB	USB USB	USB USB	USB USB	USB USB	USB USB	USB USB
		Windows 7 profesional 64				cables de seguridad

TEKNOSERVICE, S.L.	TELEFÓNICA SOLUCIONES, S.A.
Cómodo (TTL)	Gateway D910
I3 540	Intel E6700
doble núcleo HT	doble núcleo
3,06 Ghz	3,20 Ghz
DDR3	DDR3 dos módulos
Intel DH55PJ	Gateway
Intel H55 express	
lector Samsung 48x	DVD 16X
No	No
Sata II Seagate	Sata II
7200	7200
250	320
Intel HD graphics	Intel GMA X4500
compartida	compartida
Intel 5 Series/3400	Intel HD Audio
delante y detrás	delante y detrás
Intel 82578DC 10/100/1000	Nextreme BCM5764M Gigabit
sobremesa slim	SFF
cable de seguridad	silencioso
Samsung LED 21.5" LED	Gateway MW22VM TFT
21.5" FullHD	22" (1680x1050)
regulable en inclinación	regulable en altura e inclinación
en teclado	en teclado
USB	USB
USB	USB
	Certificación ambiental
	puerto e-Sata
Cómodo (TTL)	Gateway D551
i7 2600 4 cores con HT	i5 2300 4 cores sin HT
3,40 Ghz	2,80 Ghz
DDR3	DDR3 dos módulos
12	8
Intel DH55TC	Gateway
LG GH22NS0 22X	DVD SuperMulti 16x
Sata II Seagate	Sata III
7200	7200
500	320
Sapphire HD5670	Nvidia 405
1024	512
Intel 5 Series/3400	
Intel 82578DC 10/100/1000	
mini torre	SFF
Samsung S23A55H LED	Gateway MW22VM TFT
23" FullHD	22" (1680x1050)
sin regulación	regulable en altura e inclinación
en teclado	en teclado
USB	USB
Windows 7 profesional OEM	USB
OEM	Windows 7 profesional OEM



UNIVERSIDAD
DE
CORDOBA

Anexo 4: Puntuaciones técnicas finales

Resultados de la Ordenación

Problema: [51/2007] - Renting equipamiento informático

Método de Ordenación: Puntuaciones Normalizadas por Pesos Normalizados: **Topsis [Métrica Euclídea]**
Fracción del Ideal [Umbrales calculados]
Asignación directa

Alternativas	Descripción	Puntuación Técnica		I.B.C. (Lineal)	
		Orden	Puntuación	Orden	Puntuación
Std 2 (NV)	Banco de Santander S.A. (Variante 2: Novasoft)	1	100,0000	-	-
TeknoServi	TecnoService S.L.	2	81,7938	-	-
Telefónica	Telefónica Soluciones S.A.	3	81,7204	-	-
BBVA 1(MC)	BBVA Renting (Variante 1: MC)	4	79,6852	-	-
Std 1 (MC)	Banco de Santander S. A. (Variante 1: MC)	4	79,6852	-	-
BBVA 2(MC)	BBVA Renting (Variante 2: MC)	6	79,4375	-	-
Aconsa	Aconsa, Asesoría y Consultoría S.A.U.	7	77,9657	-	-
IECISA2	informática El Corte Inglés (Variante 2)	8	77,2054	-	-
IECISA1	informática El Corte Inglés (Variante 1)	9	74,2428	-	-
Popular	Popular de Renting Variante 2 (MC)	10	74,1978	-	-
HP	Hewlett-Packard Española S.L.	11	73,2892	-	-
APD	Algoritmos Procesos y Diseños	12	44,2576	-	-
Magtel	Magtel Sistemas S.A.U.	13	28,9687	-	-

