



**VNiVERSiDAD
D SALAMANCA**

FACULTAD DE EDUCACIÓN

Departamento de Didáctica, Organización
y Métodos de Investigación

**EVALUACIÓN DEL IMPACTO DE UNA
METODOLOGÍA DOCENTE, BASADA EN EL
APRENDIZAJE ACTIVO DEL ESTUDIANTE, EN
COMPUTACIÓN EN INGENIERÍAS**

MATRIZ DE DATOS

Doctoranda

Ana Belén González Rogado

Directoras

Dra. D. ^ª M^ª José Rodríguez Conde y Dra. D. ^ª Susana Olmos Migueláñez

Salamanca, septiembre 2012

Identificación inicial

Identificación	Variables de datos identificación inicial							
	Código	Código_Asignatura	Año_academico	Grupo	Asignatura	Fecha	Titulación	Añonacimiento
1	12006	1	1	1	1	10-sep-2007	1	1.989
2	12006	1	1	1	1	10-sep-2007	1	1.989
3	12006	1	1	1	1	10-sep-2007	1	1.989
4	12006	1	1	1	1	10-sep-2007	1	1.985
5	12006	1	1	1	1	10-sep-2007	1	1.989
6	12006	1	1	1	1	10-sep-2007	1	1.985
7	12006	1	1	1	1	10-sep-2007	1	1.989
8	12006	1	1	1	1	10-sep-2007	1	1.988
9	12006	1	1	1	1	10-sep-2007	1	1.989
10	12006	1	1	1	1	10-sep-2007	1	1.989
11	12006	1	1	1	1	10-sep-2007	1	1.989
12	12006	1	1	1	1	10-sep-2007	1	1.989
13	12006	1	2	2	2	10-sep-2007	2	1.988
14	12006	1	2	2	2	10-sep-2007	2	1.987
15	12006	1	2	2	2	10-sep-2007	2	1.989
16	12006	1	2	2	2	10-sep-2007	2	1.989
17	12006	1	2	2	2	10-sep-2007	2	1.989
18	12006	1	2	2	2	10-sep-2007	2	1.989
19	12006	1	2	2	2	10-sep-2007	2	1.989
20	12006	1	2	2	2	10-sep-2007	2	1.989
21	12006	1	2	2	2	10-sep-2007	2	1.989
22	12006	1	2	2	2	10-sep-2007	2	1.989
23	12006	1	2	2	2	10-sep-2007	2	1.989
24	12006	1	2	2	2	10-sep-2007	2	1.986
25	12006	1	2	2	2	10-sep-2007	2	1.989
26	12006	1	2	2	2	10-sep-2007	2	1.984
27	12006	1	2	2	2	10-sep-2007	2	1.989
28	12006	1	2	2	2	10-sep-2007	2	1.987
29	12006	1	2	2	2	10-sep-2007	2	1.983
30	12006	1	2	2	2	10-sep-2007	2	1.989
31	12006	1	2	2	2	10-sep-2007	2	1.986
32	12006	1	2	2	2	10-sep-2007	2	1.988
33	12006	1	2	2	2	10-sep-2007	2	1.989
34	12006	1	2	2	2	10-sep-2007	2	1.985
35	12006	1	2	2	2	10-sep-2007	2	1.987
36	12006	1	2	2	2	10-sep-2007	2	1.986
37	16894	1	2	3	3	10-ene-2007	3	1.983
38	16894	1	2	3	3	10-ene-2007		1.989
39	16894	1	2	3	3	10-ene-2007	3	1.981
40	16894	1	2	3	3	10-ene-2007	3	1.988
41	16894	1	2	3	3	10-ene-2007	3	1.988
42	16894	1	2	3	3	10-ene-2007	3	1.989
43	16894	1	2	3	3	10-ene-2007	3	1.978
44	16894	1	2	3	3	10-ene-2007	3	1.986
45	16894	1	2	3	3	10-ene-2007	3	1.979
46	16894	1	2	3	3	10-ene-2007	3	1.989
47	16894	1	2	3	3	10-ene-2007	3	1.989
48	16894	1	2	3	3	10-ene-2007	3	1.989
49	16894	1	2	3	3	10-ene-2007	3	1.989
50	16894	1	2	3	3	10-ene-2007	3	1.982
51	16894	1	2	3	3	10-ene-2007	3	1.989
52	12206	1	1	4	4	10-oct-2007	4	1.988
53	12206	1	1	4	4	10-oct-2007	4	1.985
54	12206	1	1	4	4	10-oct-2007	4	1.984
55	12206	1	1	4	4	10-oct-2007	4	1.981
56	12206	1	1	4	4	10-oct-2007	4	1.984

Identificación	Variables de datos identificación inicial						
	Código	Código_ Asignatura	Año_academico	Grupo	Asignatura	Fecha	Titulación
57	12206	1	1	4	10-oct-2007	4	1.989
58	12206	1	1	4	10-oct-2007	4	1.989
59	12206	1	1	4	10-oct-2007	4	1.989
60	12206	1	1	4	10-oct-2007	4	1.975
61	12206	1	1	4	10-oct-2007	4	1.986
62	12206	1	1	4	10-oct-2007	4	1.989
63	12206	1	1	4	10-oct-2007	4	1.987
64	12206	1	1	4	10-oct-2007	4	1.989
65	12206	1	1	4	10-oct-2007	4	1.989
66	12206	1	1	4	10-oct-2007	4	
67	12206	1	1	4	10-oct-2007	4	1.989
68	12206	1	1	4	10-oct-2007	4	1.985
69	12206	1	1	4	10-oct-2007	4	1.978
70	12206	1	1	4	10-oct-2007	4	1.976
71	12206	1	1	4	10-oct-2007	4	1.984
72	12206	1	1	4	10-oct-2007	4	1.989
73	12206	1	1	4	10-oct-2007	4	1.989
74	12206	1	1	4	10-oct-2007	4	1.988
75	12206	1	1	4	10-oct-2007	4	1.987
76	12206	1	1	4	10-oct-2007	4	1.986
77	12206	1	1	4	10-oct-2007	4	1.964
78	12206	1	1	4	10-oct-2007	4	1.987
79	12206	1	1	4	10-oct-2007	4	1.989
80	12206	1	1	4	10-oct-2007	4	1.987
81	12206	1	1	4	10-oct-2007	4	1.984
82	12206	1	1	4	10-oct-2007	4	1.985
83	12206	1	1	4	10-oct-2007	4	1.989
84	12206	1	1	4	10-oct-2007	4	1.980
85	12206	1	1	4	10-oct-2007	4	1.989
86	12206	1	1	4	10-oct-2007	4	1.989
87	12206	1	1	4	10-oct-2007	4	1.989
88	12206	1	1	4	10-oct-2007	4	1.989
89	12206	1	1	4	10-oct-2007	4	1.989
90	12206	1	1	4	10-oct-2007	4	1.989
91	12206	1	1	4	10-oct-2007	4	1.989
92	12206	1	1	4	10-oct-2007	4	1.989
93	12206	1	1	4	10-oct-2007	4	1.989
94	12206	1	1	4	10-oct-2007	4	1.989
95	12206	1	1	4	10-oct-2007	4	1.989
96	12206	1	1	4	10-oct-2007	4	1.989
97	12206	1	1	4	10-oct-2007	4	1.989
98	12206	1	1	4	10-oct-2007	4	1.984
99	12206	1	1	4	10-oct-2007	4	1.986
100	12109	1	2	5	10-oct-2008	5	1.989
101	12109	1	2	5	10-oct-2008	5	1.989
102	12109	1	2	5	10-oct-2008	5	1.989
103	12109	1	2	5	10-oct-2008	5	1.989
104	12109	1	2	5	10-oct-2008	5	1.981
105	12109	1	2	5	10-oct-2008	5	1.989
106	12109	1	2	5	10-oct-2008	5	1.989
107	12109	1	2	5	10-oct-2008	5	1.989
108	12109	1	2	5	10-oct-2008	5	1.988
109	12109	1	2	5	10-oct-2008	5	1.987
110	12109	1	2	5	10-oct-2008	5	1.989
111	12109	1	2	5	10-oct-2008	5	1.989
112	12109	1	2	5	10-oct-2008	5	1.989

Identificación	Variables de datos identificación inicial						
	Código	Código_ Asignatura	Año_ academico	Grupo	Asignatura	Fecha	Titulación
113	12109	1	2	5	10-oct-2008	5	1.989
114	12109	1	2	5	10-oct-2008	5	1.989
115	12109	1	2	5	10-oct-2008	5	1.989
116	12109	1	2	5	10-oct-2008	5	1.970
117	12109	1	2	5	10-oct-2008	5	1.988
118	16894	2	2	3	10-oct-2008	6	1.986
119	16894	2	2	3	29-sep-2008	6	1.987
120	16894	2	2	3	29-sep-2008	6	1.989
121	16894	2	2	3	29-sep-2008	6	1.990
122	16894	2	2	3	29-sep-2008	6	1.987
123	16894	2	2	3	29-sep-2008	6	1.987
124	16894	2	2	3	29-sep-2008	6	1.987
125	16894	2	2	3	29-sep-2008	6	1.990
126	16894	2	2	3	29-sep-2008	6	1.987
127	16894	2	2	3	29-sep-2008	6	1.989
128	16894	2	2	3	29-sep-2008	6	1.989
129	16894	2	2	3	29-sep-2008	6	1.989
130	16894	2	2	3	29-sep-2008	6	1.981
131	16894	2	2	3	29-sep-2008	6	1.986
132	16894	2	2	3	29-sep-2008	6	1.990
133	12006	2	2	2	06-oct-2008	7	1.989
134	12006	2	2	2	06-oct-2008	7	1.978
135	12006	2	2	2	06-oct-2008	7	1.989
136	12006	2	2	2	06-oct-2008	7	1.989
137	12006	2	2	2	06-oct-2008	7	1.990
138	12006	2	2	2	06-oct-2008	7	1.990
139	12006	2	2	2	06-oct-2008	7	1.990
140	12006	2	2	2	06-oct-2008	7	1.988
141	12006	2	2	2	06-oct-2008	7	1.989
142	12006	2	2	2	06-oct-2008	7	1.990
143	12006	2	2	2	06-oct-2008	7	1.988
144	12006	2	2	2	06-oct-2008	7	1.990
145	12006	2	2	2	06-oct-2008	7	1.986
146	12006	2	2	2	06-oct-2008	7	1.985
147	12006	2	1	1	07-oct-2008	8	1.989
148	12006	2	1	1	07-oct-2008	8	1.990
149	12006	2	1	1	07-oct-2008	8	1.990
150	12006	2	1	1	07-oct-2008	8	1.990
151	12006	2	1	1	07-oct-2008	8	1.990
152	12006	2	1	1	07-oct-2008	8	1.990
153	12006	2	1	1	07-oct-2008	8	1.984
154	12006	2	1	1	07-oct-2008	8	1.989
155	12006	2	1	1	07-oct-2008	8	1.989
156	12006	2	1	1	07-oct-2008	8	1.990
157	12006	2	1	1	07-oct-2008	8	1.990
158	12006	2	1	1	07-oct-2008	8	1.990
159	12006	2	1	1	07-oct-2008	8	1.989
160	12006	2	1	1	07-oct-2008	8	1.986
161	12006	2	1	1	07-oct-2008	8	1.990
162	12006	2	1	1	07-oct-2008	8	1.990
163	12006	2	1	1	07-oct-2008	8	1.989
164	12006	2	1	1	07-oct-2008	8	1.990
165	12006	2	1	1	07-oct-2008	8	1.990
166	12206	2	1	4	06-oct-2008	9	1.990
167	12206	2	1	4	06-oct-2008	9	1.990
168	12206	2	1	4	06-oct-2008	9	1.985

Identificación	Variables de datos identificación inicial						
	Código	Código_ Asignatura	Año_academico	Grupo	Asignatura	Fecha	Titulación
169	12206	2	1	4	06-oct-2008	9	1.990
170	12206	2	1	4	06-oct-2008	9	1.987
171	12206	2	1	4	06-oct-2008	9	1.990
172	12206	2	1	4	06-oct-2008	9	1.990
173	12206	2	1	4	06-oct-2008	9	1.985
174	12206	2	1	4	06-oct-2008	9	1.990
175	12206	2	1	4	06-oct-2008	9	1.989
176	12206	2	1	4	06-oct-2008	9	1.990
177	12206	2	1	4	06-oct-2008	9	1.987
178	12206	2	1	4	06-oct-2008	9	1.990
179	12206	2	1	4	06-oct-2008	9	1.990
180	12206	2	1	4	06-oct-2008	9	1.990
181	12206	2	1	4	06-oct-2008	9	1.989
182	12206	2	1	4	06-oct-2008	9	
183	12206	2	1	4	06-oct-2008	9	1.971
184	12206	2	1	4	06-oct-2008	9	1.990
185	12206	2	1	4	06-oct-2008	9	1.990
186	12206	2	1	4	06-oct-2008	9	1.990
187	12206	2	1	4	06-oct-2008	9	1.986
188	12206	2	1	4	06-oct-2008	9	1.990
189	12206	2	1	4	06-oct-2008	9	1.988
190	12206	2	1	4	06-oct-2008	9	1.989
191	12206	2	1	4	06-oct-2008	9	1.990
192	12206	2	1	4	06-oct-2008	9	1.988
193	12206	2	1	4	06-oct-2008	9	1.990
194	12206	2	1	4	06-oct-2008	9	1.988
195	12206	2	1	4	06-oct-2008	9	1.990
196	12206	2	1	4	06-oct-2008	9	
197	12206	2	1	4	06-oct-2008	9	
198	12206	2	1	4	06-oct-2008	9	
199	12206	2	1	4	06-oct-2008	9	
200	12206	2	1	4	06-oct-2008	9	
201	12206	2	1	4	06-oct-2008	9	
202	12206	2	1	4	06-oct-2008	9	
203	12206	2	1	4	06-oct-2008	9	
204	12206	2	1	4	06-oct-2008	9	
205	12109	2	2	5	02-abr-2009	10	1.990
206	12109	2	2	5	02-abr-2009	10	1.990
207	12109	2	2	5	02-abr-2009	10	1.986
208	12109	2	2	5	02-abr-2009	10	1.990
209	12109	2	2	5	02-abr-2009	10	1.990
210	12109	2	2	5	02-abr-2009	10	1.990
211	12109	2	2	5	02-abr-2009	10	1.990
212	12109	2	2	5	02-abr-2009	10	1.988
213	12109	2	2	5	02-abr-2009	10	1.990
214	12109	2	2	5	02-abr-2009	10	1.990
215	12109	2	2	5	02-abr-2009	10	1.990
216	12109	2	2	5	02-abr-2009	10	1.990
217	12109	2	2	5	02-abr-2009	10	1.990
218	12109	2	2	5	02-abr-2009	10	1.990

Fase pretest

Identificación	Variables características académicas previas		Variables motivación hacia los estudios de Ingeniería y Arquitectura									Variables de la prueba objetiva inicial (pretest)					
	Código	NumeroVeces Matriculado	Notaacceso	OpciónIngeniería	Motivación_01	Motivación_02	Motivación_03	Motivación_04	Motivación_05	Motivación_06	Motivación_06CUAL	CORRECTAS_ PRETEST	INCORRECTAS_ PRETEST	OMISIONES_ PRETEST	PUNT_SIN_ PENALIZAR_ PRETEST	PENALIZACIÓN_ PRETEST	PUNTUACIÓN_ PRETEST
1	1	6,67	1	2	2	2	2	2	1	2	2	5	23	0,67	0,42	0,25	
2	1	6,20	1	2	1	2	2	2	1	2	2	8	19	1,00	0,67	0,33	
3	1	6,64	1	2	1	2	2	2	2	2	2	11	13	2,00	0,92	1,08	
4	2	5,00	1	2	1	2	2	2	2	2	2	8	17	1,67	0,67	1,00	
5	1	5,00	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	26	0,67	0,17	0,50	
6	1		1	2	2	2	2	2	1	2	2	17	8	1,67	1,42	0,25	
7	1	6,28	1	2	1	2	2	2	2	2	2	5	20	1,67	0,42	1,25	
8	1	5,63	1	1	1	2	2	2	1	2	2	6	19	1,67	0,50	1,17	
9	1	8,08	1	2	1	2	2	2	2	2	2	6	15	3,00	0,50	2,50	
10	1	6,36	1	2	1	2	2	2	1	2	2	4	22	1,33	0,33	1,00	
11	1	6,50	1	2	1	2	2	2	2	2	2	3	22	1,67	0,25	1,42	
12	1	6,19	1	2	2	2	2	2	1	2	2	3	25	0,67	0,25	0,42	
13	1	5,78	1	2	1	2	2	2	2	2	2	4	21	1,67	0,33	1,33	
14	1	5,54	1	2	1	2	2	2	2	2	2	7	17	2,00	0,58	1,42	
15	1	6,07	1	2	1	2	2	2	2	2	2	4	24	0,67	0,33	0,33	
16	1	5,66	1	2	1	2	2	2	2	2	2	5	24	0,33	0,42	-0,08	
17	1	5,02	1	2	1	2	2	2	2	2	2	3	24	1,00	0,25	0,75	
18	1	6,01	2	2	1	2	2	2	2	2	2	3	24	1,00	0,25	0,75	
19	1	5,65	2	2	1	2	2	2	2	2	2	6	23	0,33	0,50	-0,17	
20	1	5,46	1	2	1	2	2	2	2	2	2	4	19	1,33	0,58	0,75	
21	1	7,45	1	2	2	2	2	2	1	2	2	1	26	1,00	0,08	0,92	
22	1	5,78	1	1	1	2	2	2	2	2	2	5	20	1,67	0,42	1,25	
23	1	5,86	1	2	1	2	2	2	2	2	2	6	18	2,00	0,50	1,50	
24	1	5,25	1	2	1	2	2	2	2	2	2	4	20	1,33	0,50	0,83	
25	1	6,00	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	24	0,67	0,33	0,33	
26	1		1	2	1	2	2	2	2	2	2	4	18	1,33	0,67	0,67	
27	1	5,66	1	2	1	2	2	2	2	2	2	4	20	1,33	0,50	0,83	
28	1		1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	28	0,67	0,00	0,67	
29	1	6,40	1	2	1	2	2	2	2	2	2	1	27	0,33	0,17	0,17	
30	1	5,80	1	2	1	2	2	2	1	2	2	6	20	2,00	0,33	1,67	
31	1	7,90	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	21	0,33	0,67	-0,33	
32	1	5,19	1	2	1	2	2	2	2	2	2	1	26	0,33	0,25	0,08	
33	1	5,90	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	24	0,67	0,33	0,33	
34	1	5,87	1	2	1	2	2	2	2	2	2	3	24	1,00	0,25	0,75	
35	1	7,30	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	24	0,67	0,33	0,33	
36	1	5,00	1	2	1	2	2	2	2	2	2	7	12	2,33	0,92	1,42	
37	3		2	1	2	2	2	2	2	2	2	10	16	3,33	0,33	3,00	
38	1		1	2	1	2	2	2	1	2	2	9	19	3,00	1,58	1,42	
39	3	7,00	1	2	2	2	2	2	2	2	2	13	0	4,33	1,42	2,92	
40	1	5,74	2	2	2	2	2	2	1	2	2	6	19	2,00	0,42	1,58	
41	2	5,80		2	1	2	2	2	2	2	2	10	14	3,33	0,50	2,83	
42	1	7,99	1	2	1	2	2	2	1	2	2	13	10	4,33	0,58	3,75	
43	1	5,21	1	2	2	2	2	2	2	1	2	12	13	4,00	0,42	3,58	
44	1		1	2	2	2	2	2	2	2	2	7	15	2,33	0,67	1,67	
45	1	6,68	1	2	1	2	2	2	2	2	2	13	8	4,33	0,75	3,58	
46	1	6,43	2	1	2	2	2	2	2	2	2	6	12	2,00	1,00	1,00	
47	1	5,60	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	22	0,67	0,50	0,17	
48	1	5,76	1	2	1	2	2	2	2	2	2	6	16	2,00	0,67	1,33	
49	1	6,93	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	26	0,67	0,17	0,50	
50	1	6,90	1	2	1	2	2	2	2	2	2	8	21	2,67	0,08	2,58	
51	1	6,28	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	25	0,67	0,25	0,42	
52	1	5,70	1	2	1	2	2	2	2	2	2	6	14	2,00	0,83	1,17	
53	1	5,69	1	2	2	2	2	2	1		Es muy bonita y entretenida y el tema económico	1	7	22	0,33	0,58	-0,25
54	1	7,10	1	2	1	2	2	2	1	2		3	4	23	1,00	0,33	0,67
55	2	6,08	1	2	2	2	2	2	1	2		2	7	21	0,67	0,58	0,08
56	2	5,18	2	2	2	1	2	2	2	2		4	11	15	1,33	0,92	0,42
57	1	6,30	1	2	1	2	2	2	1	2		7	23	0	2,33	1,92	0,42
58	1	5,75	1	2	1	2	2	2	2	2		5	11	14	1,67	0,92	0,75
59	1	5,74	1	2	2	2	2	2	1	2		5	17	8	1,67	1,42	0,25
60	1	7,50	1	2	1	2	2	2	2	2		11	19	0	3,67	1,58	2,08

Identificación		Variables características académicas previas		Variables motivación hacia los estudios de Ingeniería y Arquitectura							Variables de la prueba objetiva inicial (pretest)					
Código	NumeroVeces Matriculado	Notaacceso	OpciónIngeniería	Motivación_01	Motivación_02	Motivación_03	Motivación_04	Motivación_05	Motivación_06	Motivación_06CUAL	CORRECTAS_ PRETEST	INCORRECTAS_ PRETEST	OMISIONES_ PRETEST	PUNT_SIN_ PENALIZAR_ PRETEST	PENALIZACIÓN_ PRETEST	PUNTUACIÓN_ PRETEST
61	1	7,80	1	2	2	2	2	2	1	Tras finalizar Ciclo Formativo Delineación y aspirar a más	8	4	18	2,67	0,33	2,33
62	1	5,80	2	2	1	2	2	2	2		3	6	21	1,00	0,50	0,50
63	1	7,50	1	2	1	2	2	2	2		8	4	18	2,67	0,33	2,33
64	1	6,50	2	2	2	2	2	2	1		0	1	29	0,00	0,08	-0,08
65	1	6,40	1	2	2	2	2	2	1		6	10	14	2,00	0,83	1,17
66	1	6,35	1	2	1	2	2	2	2		5	16	9	1,67	1,33	0,33
67	1	6,60	1	2	1	2	2	2	2		6	6	18	2,00	0,50	1,50
68	2	6,90	2	2	1	2	2	2	2		10	9	11	3,33	0,75	2,58
69	1	7,10	1	2	1	2	2	1	1	Conocer la profesión de cerca, tras trabajar en obra.	2	4	24	0,67	0,33	0,33
70	2		1	2	1	2	2	2	2		8	8	14	2,67	0,67	2,00
71	2	6,30	1	2	1	2	2	2	2		16	11	3	5,33	0,92	4,42
72	1	7,09	2	2	1	2	2	2	2		7	11	12	2,33	0,92	1,42
73	1	7,06	2	2	2	2	2	1	2		4	13	13	1,33	1,08	0,25
74	1	5,93	1	2	1	2	2	2	2		3	20	7	1,00	1,67	-0,67
75	1	8,30	1	2	1	2	2	1	2		3	2	25	1,00	0,17	0,83
76	1		1	2	1	2	2	1	2		3	2	25	1,00	0,17	0,83
77	1	5,55	1	2	1	2	2	2	2		3	3	24	1,00	0,25	0,75
78	1	5,73	1	2	1	2	2	1	2		5	11	14	1,67	0,92	0,75
79	1	8,28	1	2	1	2	2	2	2		5	5	20	1,67	0,42	1,25
80	1	5,47	2	2	1	2	2	2	2		4	14	12	1,33	1,17	0,17
81	1	5,90	1	2	1	2	2	2	2		3	13	14	1,00	1,08	-0,08
82	1	5,90	1	2	2	2	2	1	2		4	7	19	1,33	0,58	0,75
83	1	5,88	2	2	1	2	2	2	2		7	15	8	2,33	1,25	1,08
84	1	6,40	1	2	1	2	2	2	2		9	20	1	3,00	1,67	1,33
85	1	6,58	1	2	1	2	2	2	2		8	15	7	2,67	1,25	1,42
86	1	6,49	1	2	1	2	2	2	2		6	11	13	2,00	0,92	1,08
87	1	5,70	3	2	2	2	2	2	1		0	7	23	0,00	0,58	-0,58
88	1	5,52	1	2	1	2	2	1	2		9	21	0	3,00	1,75	1,25
89	1	6,28	1	2	2	2	2	1	2		7	10	13	2,33	0,83	1,50
90	1	7,10	1	2	1	2	2	2	2		6	7	17	2,00	0,58	1,42
91	1	5,86	2	2	2	2	2	1	2		5	12	13	1,67	1,00	0,67
92	1	7,91	1	2	1	2	2	1	2		6	7	17	2,00	0,58	1,42
93	1	6,30	1	2	1	2	2	1	2		0	7	23	0,00	0,58	-0,58
94	1	6,10	1	2	1	2	2	1	2		6	9	15	2,00	0,75	1,25
95	1	6,34	1	2	1	2	2	2	2		10	5	15	3,33	0,42	2,92
96	1	7,31	1	2	1	2	2	1	2		8	4	18	2,67	0,33	2,33
97	1	6,50	1	2	1	2	2	1	2		5	6	19	1,67	0,50	1,17
98	1	6,56	1	2	1	2	2	2	2		8	13	9	2,67	1,08	1,58
99	1		1	2	2	2	2	1	2		8	9	13	2,67	0,75	1,92
100	1	7,67	1	2	1	2	2	2	2							
101	1	6,40	1	2	1	2	2	1	2							
102	1	6,00	1	2	1	2	2	2	2							
103	1	6,46	1	2	1	2	2	1	2							
104	2	5,50	1	2	1	2	2	2	2							
105	1	6,50	1	2	1	2	2	1	2							
106	1	5,86	1	2	1	2	2	2	2							
107	1	6,75	1	2	1	2	2	2	2							
108	1	5,90	1	2	2	2	2	1	2							
109	2		1	2	1	2	2	2	2							
110	1	6,04	1	2	1	2	2	2	2							
111	1	5,45	1	2	2	2	2	1	2							
112	1	5,73	2	2	1	2	2	2	2							
113	1	6,68	1	2	1	2	2	2	2							
114	1	6,32	1	2	1	2	2	2	2							
115	1	6,13	2	2	1	2	2	2	2							
116	1	5,90	1	2	2	2	2	1	2							
117	1	5,54	1	2	2	2	2	1	2							
118	1	7,10	1	2	1	2	2	2	2		8	11	11	2,67	0,92	1,75

Identificación	Variables características académicas previas		Variables motivación hacia los estudios de Ingeniería y Arquitectura								Variables de la prueba objetiva inicial (pretest)						
	Código	NumeroVeces Matriculado	Notaacceso	OpciónIngenieria	Motivación_01	Motivación_02	Motivación_03	Motivación_04	Motivación_05	Motivación_06	Motivación_06CUAL	CORRECTAS_ PRETEST	INCORRECTAS_ PRETEST	OMISIONES_ PRETEST	PUNT_SIN_ PENALIZAR_ PRETEST	PENALIZACIÓN_ PRETEST	PUNTAJÓN_ PRETEST
119	1	5,90	1	2	1	2	2	2	2	2		15	14	1	5,00	1,17	3,83
120	1	7,06	1	2	1	2	2	2	2	2		4	2	24	1,33	0,17	1,17
121	1	6,62	1	2	2	2	2	2	2	1	Me parecia interesante	5	6	19	1,67	0,50	1,17
122	1		1	2	2	2	2	2	1	2		7	14	9	2,33	1,17	1,17
123	1	6,00	1	2	1	2	2	2	2	2		9	10	11	3,00	0,83	2,17
124	1	7,10	1	2	1	2	2	2	2	2		11	8	11	3,67	0,67	3,00
125	1	6,31	1	2	1	2	2	2	1	2		1	1	28	0,33	0,08	0,25
126	1	7,78	1	2	1	2	2	2	2	2		4	14	12	1,33	1,17	0,17
127	1	5,29	2	2	1	2	2	2	2	2		3	10	17	1,00	0,83	0,17
128	1	5,40	1	2	1	2	2	2	2	2		6	8	16	2,00	0,67	1,33
129	1	5,10	1	2	1	2	2	2	2	2		4	10	16	1,33	0,83	0,50
130	1	5,88	1	2	1	2	2	2	2	2		6	11	13	2,00	0,92	1,08
131	1	5,80	1	2	1	2	2	2	2	2		8	19	3	2,67	1,58	1,08
132	1	6,38	2	2	2	1	2	2	2	2		3	7	20	1,00	0,58	0,42
133	1	6,90	1	2	1	2	2	2	1	2		2	5	23	0,67	0,42	0,25
134	2	5,00	1	2	1	2	2	2	2	2		5	5	20	1,67	0,42	1,25
135	1		1	2	1	2	2	2	1	2		2	2	26	0,67	0,17	0,50
136	1	5,50	1	2	1	2	2	2	2	2		7	10	13	2,33	0,83	1,50
137	1		1	2	1	2	2	2	2	2		8	22	0	2,67	1,83	0,83
138	1	7,34	1	2	1	2	2	2	1	2		1	6	23	0,33	0,50	-0,17
139	1	6,20	1	1	1	2	2	2	2	2		7	5	18	2,33	0,42	1,92
140	1		1	2	1	2	2	2	2	2		7	10	13	2,33	0,83	1,50
141	1	5,31	1	2	1	2	2	2	1	2		3	5	22	1,00	0,42	0,58
142	1	5,20	1	2	1	2	2	2	2	2		4	0	26	1,33	0,00	1,33
143	1	6,00	1	2	1	2	2	2	2	2		7	6	17	2,33	0,50	1,83
144	1	6,02	1	2	1	2	2	2	1	2		2	6	22	0,67	0,50	0,17
145	1		1	2	1	2	2	2	2	2		1	7	22	0,33	0,58	-0,25
146	1		1	2	1	2	2	2	2	2		14	11	5	4,67	0,92	3,75
147	1	6,60	1	2	2	2	2	2	1	2		7	23	0	2,33	1,92	0,42
148	1	7,12	1	2	1	2	2	2	2	2		7	6	17	2,33	0,50	1,83
149	1	6,70	1	2	1	2	2	2	1	2		4	7	19	1,33	0,58	0,75
150	1	6,18	1	2	2	2	2	2	1	2		7	23	0	2,33	1,92	0,42
151	1	5,80	1	2	1	2	2	2	1	2		6	24	0	2,00	2,00	0,00
152	1	5,66	1	2	1	2	2	2	2	2		9	10	11	3,00	0,83	2,17
153	3		1	2	1	2	2	2	2	2		7	7	16	2,33	0,58	1,75
154	3	6,00	1	2	1	2	2	2	2	2		5	11	14	1,67	0,92	0,75
155	1	5,30	1	2	1	2	2	2	2	2		5	5	20	1,67	0,42	1,25
156	1	6,81	1	2	2	2	2	2	1	2		8	9	13	2,67	0,75	1,92
157	1	6,00	1	2	2	2	2	2	1	2		6	17	7	2,00	1,42	0,58
158	1	7,40	1	2	2	2	2	2	2	1	Acceso a escalas	11	7	12	3,67	0,58	3,08
159	1	5,43	1	2	1	2	2	2	2	2		11	19	0	3,67	1,58	2,08
160	1	6,00	1	2	1	2	2	2	2	2		8	12	10	2,67	1,00	1,67
161	3	6,00	1	2	2	2	2	2	2	1	Me animó mi tío	4	7	19	1,33	0,58	0,75
162	1	6,68	1	2	1	2	2	2	2	2		4	10	16	1,33	0,83	0,50
163	1	5,46	1	2	1	2	2	2	2	2		8	20	2	2,67	1,67	1,00
164	1	5,50	1	2	1	2	2	2	1	2		7	21	2	2,33	1,75	0,58
165	1	6,24	1	2	1	2	2	2	2	2		10	20	0	3,33	1,67	1,67
166	1	6,07	2	2	1	2	2	2	1	2		4	7	19	1,33	0,58	0,75
167	1	6,14	1	2	1	2	2	2	2	2		4	11	15	1,33	0,92	0,42
168	1	5,00	3	2	2	1	2	2	1		Quería cambiarme de carrera y esta es la mas similar						
169	1	6,10	1	2	1	2	2	1	2	2		12	7	11	4,00	0,58	3,42
170	2		1	2	1	2	2	2	2	2							
171	1	7,37	1	2	1	2	2	2	2	2		1	9	20	0,33	0,75	-0,42
172	1	6,02	1	2	1	2	2	2	2	2		2	4	24	0,67	0,33	0,33
173	1	5,00	1	2	1	2	2	2	2	2							
174	1	6,13	1	1	2	2	2	1	2	2		2	8	20	0,67	0,67	0,00
175	1	5,64	1	2	1	2	2	2	2	2							
176	1	6,11	1	2	1	2	2	2	2	2		2	5	23	0,67	0,42	0,25
177	1	5,60	1	2	1	2	2	2	2	2	Delineación	3	4	23	1,00	0,33	0,67
178	1	6,08	1	2	1	2	2	2	2	2		2	7	21	0,67	0,58	0,08

Identificación	Variables características académicas previas		Variables motivación hacia los estudios de Ingeniería y Arquitectura								Variables de la prueba objetiva inicial (pretest)					
Código	NumeroVeces Matriculado	Notaacceso	OpciónIngeniería	Motivación_01	Motivación_02	Motivación_03	Motivación_04	Motivación_05	Motivación_06	Motivación_06CUAL	CORRECTAS_ PRETEST	INCORRECTAS_ PRETEST	OMISIONES_ PRETEST	PUNT_SIN_ PENALIZAR_ PRETEST	PENALIZACIÓN_ PRETEST	PUNTUACIÓN_ PRETEST
179	1	5,42	1	2	1	2	2	2	1	2						
180	1	6,43	1	2	2	2	2	2	1	2						
181	1	5,50	1	2	1	2	2	2	2	2	1	1	28	0,33	0,08	0,25
182	1		1	1	1	2	2	2	2	2	3	9	18	1,00	0,75	0,25
183	1	7,00	1	2	1	2	2	2	2	2	8	17	5	2,67	1,42	1,25
184	1	5,45	1	2	1	2	2	2	1	2						
185	1	6,59	1	2	2	2	2	2	1	2	7	6	19	1,67	0,50	1,17
186	1	5,67	1	2	1	2	2	2	2	2	7	5	18	2,33	0,42	1,92
187	1	7,00	1	1	1	2	2	1	2	2	4	8	18	1,33	0,67	0,67
188	1	5,63	1	2	1	2	2	2	2	2	5	4	21	1,67	0,33	1,33
189	1	5,09	1	2	1	2	2	1	2	2	7	14	9	2,33	1,17	1,17
190	1	6,28	1	2	1	2	2	2	2	2	4	3	23	1,33	0,25	1,08
191	1	7,21	1	2	1	2	2	2	2	2	4	7	19	1,33	0,58	0,75
192	1	5,96	1	2	1	2	2	2	2	2	5	5	20	1,67	0,42	1,25
193	1	7,04	1	2	1	2	2	2	2	2	3	11	16	1,00	0,92	0,08
194	1	6,07	1	2	1	2	2	2	2	2	3	3	24	1,00	0,25	0,75
195	1	5,86	1	2	1	2	2	2	2	2	9	17	4	3,00	1,42	1,58
196											10	11	9	3,33	0,92	2,42
197											4	6	20	1,33	0,50	0,83
198											1	8	21	0,33	0,67	-0,33
199											7	13	10	2,33	1,08	1,25
200											5	7	18	1,67	0,58	1,08
201											2	12	16	0,67	1,00	-0,33
202											4	8	18	1,33	0,67	0,67
203											3	8	19	1,00	0,67	0,33
204											2	6	22	0,67	0,50	0,17
205	1	6,00	1	2	1	2	2	2	2	2	3	10	17	1,00	0,83	0,17
206	1	6,50	1	2	1	2	2	2	1	2	4	6	20	1,33	0,50	0,83
207	1	7,13	2	2	2	2	2	2	1	2 ^a carrera complementaria	4	4	22	1,33	0,33	1,00
208	1	7,88	1	2	1	2	2	2	2	2	6	6	18	2,00	0,50	1,50
209	1	6,49	2	2	1	2	2	2	1	2	5	9	16	1,67	0,75	0,92
210	1	8,94	1	2	2	2	2	1	2	2	2	1	27	0,67	0,08	0,58
211	1	6,19	1	2	1	1	2	2	2	2	1	2	27	0,33	0,17	0,17
212	1		1	2	1	2	2	1	2	2	9	21	0	3,00	1,75	1,25
213	1	6,75	1	2	1	2	2	2	2	2	6	6	18	2,00	0,50	1,50
214	1	5,30	2	2	2	2	2	1	2	2	4	6	20	1,33	0,50	0,83
215	1	9,00	1	2	2	2	2	1	2	2	4	3	23	1,33	0,25	1,08
216	1	5,90	2	2	1	2	2	2	2	2	1	1	28	0,33	0,08	0,25
217	1	6,30	1	2	1	2	2	1	2	2	10	20	0	3,33	1,67	1,67
218	1	5,40	1	2	2	2	2	1	2	2	1	12	17	0,33	1,00	-0,67

Valoración por los estudiantes del proceso de aprendizaje

Identificación	Variables estimación de horas de dedicación del estudiante																		POSITIVOS	NEGATIVOS	SUGERENCIAS			
	Código	horas_33	horas_34	horas_35	horas_36	horas_37	horas_38	horas_39	horas_40	horas_41	horas_42	horas_43	horas_44	horas_45	horasprácticas_46	horasprácticas_47	horasprácticas_48	horasprácticas_49				horasprácticas_50	horasprácticas_51	
1																							Creo que sería mejor elaborar un horario en el que no coincidan dos horas seguidas de una misma asignatura porque puede resultar monótono.	
2																							Hacer trabajos pero no en grupos porque sino siempre hay algún componente que pasa del trabajo.	
3																								
4																								
5																					Nos han explicado la teoría con ejemplos prácticos y esto es un buen método para estudiar.			
6																					Las prácticas de Excel, así como de ejercicios, son muy útiles porque nos permiten adquirir conocimientos de programas que exigen algunas empresas. Y en cuanto a las prácticas de ejercicios esta bien su asistencia proque entiendes mejor la forma de hacer los problemas.	Para la defensa del trabajo hecho en clase y por grupos, se nos ha facilitado la opción de hacer una presentación en Power Point, pero hay algunas personas que no lo manejamos, y por eso creo que sería de gran ayuda, dar unos conceptos sobre el mismo.	Sería de gran ayuda para nuestra vida profesional y social, aprender a formatear un ordenador y a instalar los programas básicos de Windows.	
7																					Enseñar y dejar ver más de cerca los objetos mientras se están estudiando (explicando).			
8																						Excel		
9																					Disponibilidad de los apuntes fácilmente.	La enseñanza de excel se ha limitado a hacer ejercicios prácticos.	Esquematizar los contenidos (sobre todo en excel) y actualizar apuntes.	
10																						Excel		
11																					Disponer de los apuntes	Excel se ha explicado poco, sobre todo los enunciados de los ejercicios	Resumir temario	
12																							Sería conveniente separar las horas de clase teórica, porque dos horas seguidas a veces resultan cansadas.	
13	18			8	10	6	8	3	6	1	4	1		26					8					
14	14	1	0	4	4	4	2	2	1	1	1	0		18	1	0	6	1		La metodología es buena, es una buena manera de intentar dar la asignatura y la forma de llevarla también está bien.	Debería tener en cuenta que hay a gente que se le da mal esto de la informática	Explicar como si se lo estuvieran enumerando a gente que desconoce de lo que le están hablando.		
15	18	1		3	2	3	0	2	0	2				4			2			Tener los apuntes, trabajos, horarios en internet. Poder realizar trabajos en lugar de estudiar la teoría	Exposición en público de los trabajos. Las dos horas seguidas de las primeras clases de teoría se hacen muy largas.			
16	18	1		4	3	2	3	1	2	1	2			8			2	1		Las exposiciones en grupo han sido muy positivas	Las primeras clases se hacían algo largas y un poco aburridas.	Que las clases teóricas sean más amenas.		
17	18			10	10	4	4	2	5	1	3			26	2		10	2						
18	18	1	1	2	3	1	2	1	0	0	0			8			1	2		La metodología y los objetivos son realmente positivos y didácticos, ya que la asignatura no sólo busca la enseñanza y el aprendizaje sino también el trabajo en grupo y el contacto con el profesor (cuyo interés y dedicación ha permitido un bien estar tanto en grupo como individualmente).	Aunque los objetivos de la asignatura sean muy positivos, los trabajos en grupo no son siempre agradables y muchas veces por uno pagan todos (lo cual no debería ser así).			
19	18	1	1	5	6	1	3	2	3	2	3	1	0	24	1	1	6	2	0	Hacer los trabajos en grupo e intentar comprenderlos y que lo comprendan los demás.	Metodología buena	La exposición de los trabajos no hacerlas en público sino con otros métodos.		
20	18	1	1	5	6	6	8	2	1	1	2	0		24	1	1	6	0						
21	18	4	1	1	3	1	4	1	2	1	2	0		10	4	0	6	1		Aprendizaje de los programas como excel, etc.		Tener en cuenta la involucración de cada miembro de los grupos de trabajo.		
22																								
23	16	1	2	4	5	6	7	2	5	1	4			24			2			Forma de comunicación vía internet.	Los temas de codificación no son muy útiles en esta carrera.	Manejar distintos programas a parte de excel.		
24	18	2	2	1	3	210	1	1	0	1	0			20	0	0	7			Se ha tratado de temas informáticos con aplicaciones actuales y que generan curiosidad y motivan a aprender sobre estos temas.	en los grupos no se trabaja en igualdad			
25																								
26																								
27	16	1	2	5	4	5	6	2	1	0	2	1		24	1	3	3	1		Este método de trabajo en clase es bueno porque nos ayuda a acostumbrarnos y saber actuar en este tipo de exposiciones, aunque de esta forma descuidamos más la teoría de los compañeros.	La insistencia en las normas de presentación de los trabajos.	Profundizar más en los temas que no le corresponden a cada grupo, una explicación del profesor a parte de la de los compañeros.		
28																								
29	18	2	2	9	12	7	9	6	7	2	6	1		24	0	0	8	2		Trato con el resto de compañeros del grupo.				
30	18	2	1	6	3	2	3	1	4	1	2	1		24	1	1	4	0		Me parece correcta la metodología de esta asignatura ya que nos ayuda a sabermos defender al buscarnos la vida para la búsqueda del material para la realización de los trabajos.	Manera de explicar los ejercicios de excel, ya que creo que algunos que no hemos utilizado excel nunca deberíamos ...			
31	18	3	2	3	3	1	4	1	2	1	2	1		26	2		10	5		Muy buena estructuración y metodología por parte del profesor en cuanto a su página web, tutorías, etc.				
32	18	2	1	6	3	2	3	1	4	1	1	1		20	2	1	3	0						
33																								
34	18			3	6	3	5	2	6	1	3			26			3	2		Correo y Eudored es un aspecto positivo, ya que la gente que no puede ir a Zamora por situarse en otra provincia, puede hacerlo a través de este soporte.		Desmontar un ordenador para comprender su funcionamiento interno.		
35	18	4	5	10	2	4	5	5	3	2	4	2		26	4	5	3	2		Ha sido muy positiva la forma de plantear la asignatura durante el cuatrimestre.	Enhorabuena.			
36	10	2	1	5	3	2	6	0	1	1	1	0		26	0	0	12			Introducción a la programación	Sólo Excel.			

Identificación		Variables estimación de horas de dedicación del estudiante																		POSITIVOS	NEGATIVOS	SUGERENCIAS	
Código	horas_33	horas_34	horas_35	horas_36	horas_37	horas_38	horas_39	horas_40	horas_41	horas_42	horas_43	horas_44	horas_45	horasprácticas_46	horasprácticas_47	horasprácticas_48	horasprácticas_49	horasprácticas_50	horasprácticas_51				
37	18	20	0	1	2	5	20	1	3	1	5	1		20	0	0	10	5		Motivación de los alumnos. Interés del profesor por la asignatura. Seguimiento continuo evolución del alumno. Uso de las nuevas tecnologías. Fácil y rápido contactar "virtual" con el profesor. Cercanía del profesor al alumno. Libertad para que el alumno decida el contenido de los trabajos.	El alumno puede aprobar sin saber más allá que su temática de trabajos correspondiente. El trabajo de las revistas opino que es poco/ nada útil. Formación del profesor para impartir la asignatura insuficiente. Horario/disponibilidad del profesor "físicamente" escasa. Extrama estructuración del trabajo principal de la asignatura, tanto en forma como en estilo.	Hacer mayor hincapié en que todos los alumnos tengan contacto con todos los temas de la asignatura. Reorientar el enfoque del trabajo de las revistas. Mayor preparación/dedicación del profesor a los contenidos de la asignatura. Mayor libertad de forma en los trabajos.	
38	18	1	1	10	3	2	5		2		2	1		26	2		5			Forma de llevar la asignatura mediante trabajos y su exposición	Creo que tendríamos que haber recibido alguna clase teórica del tema tratado en las prácticas.		
39	15	0	0	1	3	3	16	5	3	1	2	1		10	0	0	8			Libertad a la hora de investigar sobre diversos temas. Se escogen temas de actualidad en los que se intenta plasmar un poco de todo. El método de aprendizaje es bastante positivo porque es una manera de buscar y leer la información	En ocasiones, mala especificación de los contenidos a realizar en los trabajos. Sigo pensando que el ejercicio de las revistas no es muy útil.		
40	18	2	1	3	2		6	2	5	2	3	1		26	2	4	5				Los debates no parecen tener especial incidencia y se podía eludir.	No clasificar a los compañeros y suprimir los debates en la presentación de los trabajos.	
41	18	2	0	3	4	1	5	1	6	1	2	1		26	0	0	3	0					
42	18	2	1	10	4	3	12	3	2	1	2	1		26	0	0	5	0		Metodología de aprendizaje. Parte teórica del temario medianet trabajos y parte práctica mediante la realización de ejercicios de codificación y shell scripts	Realización de guiones: debería cubrir más aspectos (funciones, ficheros, mañices...). Escaso manejo de Linux y Windows	Un mayor manejo de los S. O.Windows y Linux en todos sus aspectos.	
43	18	1	0	2	1	1	15	5	1	1	1	0		26	0	0	2	0					
44	18	1	0	1	1	1	16	4	3	1	2	1		22	0	0	2	0		Se hace poco pesada, no son muchas horas semanales, y da tiempo de sobra para hacer las tareas mandadas	Hay que dejarle claro a los alumnos que no se limiten a leer literalmente las presentaciones, y que intenten hacer la presentación más amena.		
45	18	1	1	10	3	1	5	2	2	1	1			26	1	9	4			Que la parte teórica es por trabajos	Tenia que haber clases teóricas de Linux.		
46	18	1	1	1	5	6	1	7	1	4	1	3		26	0	0	3	0		La forma de conducir la asignatura me ha parecido adecuada y novedosa, por lo que estoy satisfecho	Los trabajos son interesantes y lucrativos pero, se pierde mucho tiempo en su elaboración.		
47	18	2	1	5	6	1	7	1	4	1	3			26	0	0	3	0		Es verdadero e implica trabajar día a día sin necesidad de prisa, lo que hace que aprendas las cosas y no se te olviden y además le dediquen en definitiva más y mejor el tiempo.	Quizás fuera mejor hacer trabajos como el segundo más cotros pero de todos los temas, porque del que haces aprendes mucho más que del que hacen los compañeros.	Grupos de dos personas que se aprende igual a trabajar en grupo y tienes la ventaja de no estar solo y no tiene los inconvenientes de ponerse tan de acuerdo, ya que con dos es más fácil ponerse de acuerdo y trabajar más por horario y demás.	
48	18	2	1		1	0	9	2	2	0	1	0		26	0	0	4	0					
49	18	2	0	7	4	0	6	1	6	1	1	0		26	1	0	4	0					
50	18	1	1	4	2	0	6	3	6	2	1	1		26	0	0							
51	18	1	0	4	2	1	6	3	0	2	2	1		18	0	0							
52																							
53																							
54																					La explicación mediante ejemplos reales es buena para comprender el contenido.	El contenido es de dificultad media para su comprensión. No es una asignatura de fácil explicación.	
55																							
56																							
57																							
58																							
59																							
60																							
61																							
62																					Las prácticas con el ordenador.	La informática siempre está avanzando y no se puede estudiar al mismo ritmo que avanza.	
63																							
64																							
65																					Hay apuntes donde consultar lo explicado por el profesor y algunos ejercicios sobre los temas.	Se explican cosas a un nivel más alto del nuestro y del nivel de los apuntes.	Explicar los contenidos que vienen en los apuntes sin ampliar tanto el tema.
66																							
67																							
68																							
69																							
70																							
71																					El saber no ocupa lugar.	He tenido la sensación que esta asignatura está precedida por otra.	
72																					Atención personalizada en clases prácticas. La metodología es muy buena en la práctica, pero no en la teoría ya que no debería ser tan hablado y se deberían mostrar las cosas explicadas.	clases teóricas muy aburridas y clases prácticas sin un ritmo claro.	
73																							
74																							
75																							
76																							
77																							
78																							
79																					He conseguido tener un cierto nivel en excel, programa que jamás había utilizado y que me parece muy útil.	Algunos contenidos demasiados complicados.	Más horas de prácticas de informática donde se nos enseñe a utilizar más programas prácticos en nuestra futura vida laboral.
80																							
81																							
82																							
83																							
84																							
85																					Las prácticas que ayudan a comprender la materia, los diferentes ejercicios realizados en clase	Poco tiempo para aprender en profundidad y para explicar los contenidos.	No extenderse mucho en la explicación de los temas. Hacer más problemas que ayuden a comprender la asignatura.
86																							
87																							

Identificación	Variables estimación de horas de dedicación del estudiante															POSITIVOS	NEGATIVOS	SUGERENCIAS						
	Código	horas_33	horas_34	horas_35	horas_36	horas_37	horas_38	horas_39	horas_40	horas_41	horas_42	horas_43	horas_44	horas_45	horasprácticas_46				horasprácticas_47	horasprácticas_48	horasprácticas_49	horasprácticas_50	horasprácticas_51	
88																					Clase bien argumentada y el tiempo para explicar los contenidos de la asignatura han estado bien repartidos.	Los ejercicios de codificación y diagramas de flujo explicados más despacio		
89																								
90																								
91																								
92																						Las clases teóricas ayudan a comprender las aplicaciones correctamente y las clases prácticas bien aprovechadas facilitan el estudio		Abordar la parte teórica de cara al examen.
93																								
94																						Apuntes de fácil acceso. Ritmo adecuado de las clases.	Difícil comprensión de algunos ejercicios prácticos	Que se centre mucho más la asignatura a la A.T.
95																						Apuntes en fotocopias muy completos y ajustados a las clases.	Demasiado excel en las prácticas.	Variar más el temario de prácticas.
96																						Las clases teóricas se hacen monótonas.	Demasiado temario para sólo dos clases teóricas	Las clases teóricas más amenas y participativas.
97																						Las clases prácticas están bien diseñadas	Las clases teóricas se hacen un poco pesadas	Dejar fotocopias de la teoría más resumidas.
98																						Las clases prácticas y las teóricas son muy útiles	Mayor participación en clase proponiendo ejercicios de examen métodos de resolución de problemas y esquemas.	
99																								
100	18	6	3	2	1	6	3	1	2	0	5	0		26	3	0	3	0			Aprendizaje del programa de excel y sus funciones, aprendizaje del sistema de codificación	La defensa de algunos trabajos es complicada por ser trabajos muy largos		
101	18	8	0	5	10	3	15	5	5	2	4	0		26	3	0	3	2			aprender a trabajar en grupo y exponer tu trabajo en público		Más contenido	
102	18		5	2	2	2	10	5	4			3		26	0	0	3				Gran cantidad de temas en los que hemos atendido, en los trabajos hemos hablado de varios temas importantes	Tiempo, quita muchas horas		
103	18		1	15	12	2	5	16	2	1	2			26		1	10				Nos permite conocer algo más de las nuevas tecnologías, aprendizaje de excel, trabajo en equipo, coordinación		Las demás asignaturas tendrían que tener un esquema parecido	
104																								
105	18	2		3	4	4	10	2	3	2	3			26	1		15				La realización de trabajo durante el cuatrimestre para repartir de forma continua el trabajo			
106																								
107	16		0	4	8	3	6	2	4	1	4	0		26	0	0	5	0			Trabajar con excel, metodología buena, trabajo en grupo	dificultad para trabajar en grupo	trabajo individual	
108	17	3	0	1	3	3	10	4	2	1	1			26	0	0	3				El método positivo de estudio, el temario amplio que ayuda a tener un conocimiento global en informática	Bastantes horas de dedicación a la semana	ESta todo bien, pero reducir las exposiciones en clases	
109	16	4	0	3	8	5	6	1	3					24			4	1			Este tipo de metodología ayuda a saber trabajar en grupo y a perder el miedo a exponer en público	quita demasiado tiempo		
110	18	6	1	2	3	1	10	5	2	0	5			26	6	0	1				Campus virtual es un aspecto muy positivo que ayuda a conseguir apuntes y trabajos de manera eficiente. las defensas de los trabajos sirven para coger confianza a la hora de estar delante de gente y exponer el trabajo que has realizado			
111	18	6	1	2	4	2	6	2	3	1	4	0		26	1	0	3				Aprendizaje bueno, con buena metodología sobre todo cuando explica con profundidad en la pizarra. En prácticas la metodología sí me parece buena y amena	Un poco monótonas las proyecciones		
112	16	4	1	3	3	1	5	1	2	0	2	0		23	0	0	3				Ayuda a trabajar en equipo y al exponer los trabajos a perder el miedo escénico	Pierde mucho tiempo	Mandar menos trabajos o exposiciones	
113	15	3	1	2	3	2	5	4	2	1	2	0		24	0	0	4				Horas de prácticas muy útiles para aprender a hacer los ejercicios	Mucho tiempo en hacer los trabajos		
114	18	4	0	4	8	4	6	2	4	1	4	0		26	0	0	5				Aprendizaje más sencillo.	Horas teóricas más dinámicas		
115	14	4	0	3	6	2	12	2	3					22			2							
116																								
117																								
118	18	2	1	5	3	1	6	2	2	0	2	1		26	0	0	0	0			Temario bastante explicativo y comprensible. Ejercicios hechos y corregidos. Dinamismo en clase		Más horas para prácticas y ejercicios	
119																						La posibilidad de trabajar en grupo con mis compañeros hace que la asignatura sea llevadera y amena y más agradable que las que implican un estudio individual	Pocas horas semanales implican poco profundizaje en temas que resultan bastante interesantes	Trabajos como el de investigación en IEEE a mi personalmente no me gustó demasiado. Quizás porque al traducir básicamente jerga técnica del inglés a un dudoso rigor técnico en español no me quedó muy claro en que consistía el tema en cuestión.
120	18	2	1	2	2	1	4	1	3	1	2	1		26	2	1	3				Realización de bastantes trabajos que te ayudan a profundizar en el tema de una manera más amena	Poca profundidad en ciertos temas	Dedicarse más para explicar cosas en clase que no salen en las diapositivas	
121	18	3	0		6		20	5	10	1	11	0		26	0	0	2				Con los trabajos y ejercicios es más fácil de entender los contenidos de la asignatura	Las exposiciones no son de mi agrado	Menos exposiciones	
122	18	2	1	5	3	1	6	2	2	0	2	1		22	0	0	0				Utilización de proyectos y de diferentes componentes para la explicación en clase	Poco tiempo para la realización de los trabajos	Que todos los trabajos deberían tener más o menos la misma dificultad	
123	18	3	3	3	4	2	10	4	3	1	7	3		26	2	1	5				Buena metodología	Pocos ejercicios	Realizar más ejercicios	
124	18	2	1	5	3	1	6	2	2	0	2	1		14	0	0	0				Preparación de los ejercicios	Falta de preparación de las exposiciones. Es decir, como debe hacerse una exposición	Ayudar a mejorar las exposiciones	
125	18	3	0	2	12	0	9	1	3	1	6	0		26	0	0	0				Una evaluación continua ayuda a mejorar el aprendizaje ya que mantiene al alumno en constante contacto con la materia	Quizás alguno de los trabajos tenía temas áridos	En las clases teóricas mayor contacto con los aparatos que forman un ordenador	
126	18	2	1	2	3		15	5	2	1	5	1		24	0	0	0	0			La exposición del trabajo ayuda a entender mejor la materia y a la hora de tener que preguntar sobre los otros, el tener que enterarse de los demás trabajos	Algunos ejercicios no aparecían explícitamente en la teoría		
127	18	2	1	5	3	6	2	2	0	2	1			26	1	0	3							

Identificación	Variables estimación de horas de dedicación del estudiante															POSITIVOS	NEGATIVOS	SUGERENCIAS					
	Código	horas_33	horas_34	horas_35	horas_36	horas_37	horas_38	horas_39	horas_40	horas_41	horas_42	horas_43	horas_44	horas_45	horasprácticas_46				horasprácticas_47	horasprácticas_48	horasprácticas_49	horasprácticas_50	horasprácticas_51
128	18	2	3	2	2	1	8	6	4	12	8	2		26	2	1	16	1		Utilización y conocimiento de nuevas tecnologías no conocidas	Falta entrar en profundidad en temas relacionados con la carrera	No poner nota a los compañeros, crea enemistades y problemas	
129	18	3	3	3	5	2	11	4	3	1	7	2		26	2	1	4			Utilización de recursos web, libros y material visual	Poco tiempo para la elaboración de los trabajos	que todos los trabajos tengan más o menos la misma dificultad	
130	16	2	1	10	2	0	7	2	3	1	5	0		24	1	1	8	0		Es una introducción necesaria al sistema de estudio de la informática. El trabajo individual y de grupo facilita y provoca dedicación, sino diaria, si semanal del temario	La necesidad excesiva de una conexión a internet con un ancho de banda que facilite el acceso de tantos contenidos online	En general, me gustó	
131	14	2	1	2	3	0	8	2	3	1	5	0		24	0	0	3	0		La forma de hacer los trabajos mediante la búsqueda de información en la red y bibliografía, hacia mucho más fácil la comprensión de los temas a tratar la excepción de alguno que me pareció de difícil comprensión	A la hora de organizarse dentro de los grupos de trabajo, en ocasiones resulta caótica		
132																							
133	18	1	1	4	8	3	10	3	3	1	2	1		24	2	0	12	2		Los trabajos que hacen que te esfuerces día a día			
134	18	1	1	5	5	2	15	5	5	1	2			26		1	10						
135	18	4	1	10	8	5	30	5	10	5	2	1		26	2	1	20	3					
136	16				4	2	6	2	1	1	2			26						La ayuda de las tecnologías hace que la clase sea más llevadera			
137	18	2	0	10	10	0	10	10	10	10	10	10		26	26	0	24	1					
138	18	3	2	5	5	4	7	4	5	2	2	1		26	3	2	6	3		Es mucho más sencilla gracias a los trabajos			
139	16	3	2	6	2	2	3	2	2	1	3	2		18	3	2	3	2		Trabajo en equipo, exposiciones de trabajos		Mayor uso de internet en las clases	
140	18	3	2	8	6	2	4	2	0	1	4	1		22	3	2	10	2					
141	18	2	2	4	5	2	10	3	5	1	4	1		26	0	0	2	5		La realización de trabajos hace que la parte teórica sea más fácil de estudiar			
142	18	2		5	3	2	2	2	2	2	3	2		26	1	0	5			Me parece positivo que de todo lo que nos ha enseñado hemos aprendido, porque hace las clases para que nos enteremos	No me gusta la exposición oral, porque creo que nos enteramos de menos		
143	18	1	1	3	2	1	3	1	2	1	1	1		26	0	0	3	2		Fácil y sencillo método para recopilar información mediante trabajos y la exposición de estos para un mejor aprendizaje		Ninguno	
144	18	2	0	6	7	2	8	1	7	1	3	1		24	0	0	5						
145	14	1	1	10	3	3	15	3	10	1	3	1		24	1	1	3	2		El trabajo de equipo y las clases de prácticas			
146	14	1	2	8	3	1	10	5	5	2	2	1		20	1	1	10			Trabajo en grupo. Evaluación continua. Tutoría rápida y eficaz			
147																							
148																							
149																				Las diapositivas power point ayudan a comprender los ejercicios y contenidos de la asignatura	Quizás la teoría es un poco pesada, las fotocopias de apuntes son un poco densas y no están actualizadas.	Dar más apuntes de excel, e ir un poco más despacio	
150																						En la clase de teoría más participación del grupo	
151																				Diapositivas, clases prácticas	Ejercicios	Asustar a la gente con la complicación de la asignatura para que estudian sino se confían	
152																				Me ha gustado, las clases se hacen más amenas y no tan pesadas como llegar y leer teoría	Creo que se le puede facilitar más ayuda al alumno, más consejos y no dejarlo todo de nuestra mano	Un poco más de información, es difícil llevar todo al día por falta de información	
153																							
154																				La introducción de nuevas tecnologías como método para la enseñanza	Demasiado temario difícil de entender	Hacer la clase teórica más amena	
155																				Se entiende más o menos bien	Hay temas muy pesados	Ninguna	
156																				Es una asignatura que se le ve que tiene sentido y que lo que hemos aprendido nos servirá en el futuro	Las clases teóricas eran poco amenas		
157																				Es muy buena su metodología de enseñanza y su forma de evaluar			
158																				Uso de las nuevas tecnologías acordes con lo abordado en la materia	Mal horario, relación casi inexistente entre horas teóricas y prácticas		
159																				Al haber más cosas que evaluar que un simple examen es mucho mejor para el alumno	Temario aburrido y con muchos términos complejos		
160																				Clases prácticas que permiten uso de ordenadores	Apuntes que se han quedado antiguos	La metodologías es la correcta	
161																				Clases amenas y de fácil comprensión gracias a las diapositivas.			
162																							
163																				El trabajo ayuda a estudiar de forma más fácil y de manera más llevadera			
164																							
165																				Me ha gustado la utilización de studium			
166																							
167																							
168																							
169																							
170																							
171																							
172																							
173																							
174																							
175																							
176																							
177																							
178																							
179																							
180																							
181																							
182																							
183																							
184																							
185																							
186																							

Variables estimación de horas de dedicación del estudiante																								
Identificación	Código	horas_33	horas_34	horas_35	horas_36	horas_37	horas_38	horas_39	horas_40	horas_41	horas_42	horas_43	horas_44	horas_45	horasprácticas_46	horasprácticas_47	horasprácticas_48	horasprácticas_49	horasprácticas_50	horasprácticas_51	POSITIVOS	NEGATIVOS	SUGERENCIAS	
187																								
188																						Las prácticas de la asignatura		
189																								
190																								
191																								
192																								
193																								
194																								
195																								
196																						Están los apuntes colgados en internet y exámenes que ayudan	Explicación de los problemas, sobre todo los diagramas de flujo	Más tiempo en los diagramas de flujo
197																								
198																								
199																								
200																								
201																								
202																								
203																								
204																								
205	18	2	0	3	9		9	2	1	1	4	2		20	0	0	10	7			El trabajo en grupo, la utilización de diversos programas informáticos	El tiempo que lleva la realización de los trabajos	Menos trabajos	
206	17	5		5	1	4	6	2	8	0		0		26	0	0	0	1				Los trabajos ocupan demasiado tiempo y creo innecesario realizar las exposiciones		
207																								
208	17	5		10	3	6	4	2	4	2	3	1		23			8				El hecho de que haya que realizar trabajos en equipo y además llevar a cabo defensas en grupo e individuales, favorece tanto el trabajo en grupo como el individual. Además de ayudar a llevar un estudio constante y progresivo de la asignatura	Los trabajos en grupo, pueden ser en ocasiones trabajo de no todos los componentes del grupo		
209	17	5		5	1	4	6	0	8	2	1	0		26	0	0	3	1			Es amena la forma de enseñar	Se pierde bastante tiempo en defender los trabajos		
210	17	5	0	2	3	3			0	0	1	0		22	1	0	6	1			El método de realizar trabajos me parece muy bueno porque aprendes a buscar información, aprendes y todo de un modo ameno			
211				4	4	6	3	1																
212	18	4	0	16	4	1	10	1	3	0	6	0		2	4	0	10	1			El hecho de trabajar en equipo y repartirnos las tareas. La utilización de nuevas tecnologías para el aprendizaje	El tener muchos trabajos y muy acumulados, el tiempo que se tarda en preparar un trabajo	Menos trabajos que puntúen más.	
213	18	4	1	4	6	3	15	3	10	2	5	2		10	2	2	10	1			La metodología en general ha sido bastante buena	Las defensas me parecen un poco de más.		
214	15	1	0	2	2	2	5	1	3	2	2			20	1	0	4	1			Da ejercicios resueltos y para entregar			
215	18	2		2	2	2	5	1	7		2			24	1		1	1			La realización de trabajos nos obliga a profundizar en los temas de una forma entretenida y amena			
216	14	1	1		3	3	4	1	2	1	3	1												
217	17	3	0	10	2	2	2	2	2	1	1	0		12	3	0	5	1			Me gusta la metodología de trabajo		Continuar haciendo trabajos para aprobar	
218	18	5	1	10	1	6	3	4	8	0	2			26	0	0	5	1				Se necesita mucho tiempo para realizar los trabajos y creo que no debería calificarse la forma de exponer, no ha todo el mundo se le da bien ni actúa con naturalidad a la hora de exponerlos.		

Fase posttest

Identificación	Variables nivel de aprendizaje adquirido (postest)						Variables calificación final (Actas Académicas)			Satisfacción general en relación con la experiencia		
Código	CORRECTAS_POSTEST	INCORRECTAS_POSTEST	OMISIONES_POSTEST	PUNT_SIN_PEN_POSTEST	PENALIZACIÓN_POSTEST	PUNTUACIÓN_POSTEST	CALIFICACION_ACTAS_FEB_JUNIO	CALIFICACION_ACTAS_RECUPERACION_JULIO_SEPT	CALIFICACIÓN_ACTAS	satisfacción_17	satisfacción_18	satisfacción_19
1	16,00	14,00	0,00	5,33	1,17	4,17	3,90	5,00	5,00	4	4	3
2	10,00	11,00	9,00	3,33	0,92	2,42	7,30		7,30			
3	15,00	9,00	6,00	5,00	0,75	4,25	5,90		5,90	4	3	4
4	13,00	17,00	0,00	4,33	1,42	2,92	5,00		5,00			
5	19,00	11,00	0,00	6,33	0,92	5,42	7,70		7,70	4	5	5
6	15,00	11,00	4,00	5,00	0,92	4,08	3,90	5,00	5,00	4	5	4
7	3,00	6,00	21,00	1,00	0,50	0,50	7,30		7,30	4	5	5
8	14,00	13,00	3,00	4,67	1,08	3,58	6,20		6,20	4	3	2
9	20,00	5,00	5,00	6,67	0,42	6,25	9,10		9,10	4	3	3
10	12,00	18,00	0,00	4,00	1,50	2,50	7,30		7,30	3	2	3
11	20,00	10,00	0,00	6,67	0,83	5,83	8,60		8,60	4	3	3
12	16,00	6,00	8,00	5,33	0,50	4,83	5,30		5,30	4	3	3
13	15,00	12,00	3,00	5,00	1,00	4,00	4,00	5,90	5,90	4	4	4
14	7,00	17,00	6,00	2,33	1,42	0,92	4,00	5,50	5,50	5	3	5
15	12,00	14,00	4,00	4,00	1,17	2,83	4,00	6,90	6,90	4	3	4
16	11,00	19,00	0,00	3,67	1,58	2,08	5,60		5,60	4	5	5
17	16,00	14,00	0,00	5,33	1,17	4,17	4,00	6,40	6,40	5	5	5
18	14,00	15,00	1,00	4,67	1,25	3,42	4,00	7,80	7,80	4	4	5
19	8,00	14,00	8,00	2,67	1,17	1,50	4,00	5,40	5,40	5	1	5
20	11,00	10,00	9,00	3,67	0,83	2,83	6,20		6,20	4	5	4
21	12,00	18,00	0,00	4,00	1,50	2,50	7,00		7,00	3	2	3
22	0,00	0,00	30,00	0,00	0,00	0,00	5,00		5,00			
23	14,00	9,00	7,00	4,67	0,75	3,92	7,60		7,60	4	5	5
24	16,00	9,00	5,00	5,33	0,75	4,58	4,00	6,30	6,30	4	5	4
25	0,00	0,00	30,00	0,00	0,00	0,00						
26	0,00	0,00	30,00	0,00	0,00	0,00						
27	15,00	13,00	2,00	5,00	1,08	3,92				4	2	3
28	0,00	0,00	30,00	0,00	0,00	0,00	4,00		4,00			
29	10,00	17,00	3,00	3,33	1,42	1,92	5,10		5,10	4	5	4
30	11,00	10,00	9,00	3,67	0,83	2,83	6,40		6,40	4	4	4
31	6,00	17,00	7,00	2,00	1,42	0,58	4,00	5,10	5,10	3	4	3
32	12,00	12,00	6,00	4,00	1,00	3,00	5,60		5,60	4	5	4
33	0,00	0,00	30,00	0,00	0,00	0,00						
34	18,00	11,00	1,00	6,00	0,92	5,08	9,00		9,00	5	3	5
35	13,00	10,00	7,00	4,33	0,83	3,50	7,50		7,50	5	5	5
36	15,00	14,00	1,00	5,00	1,17	3,83	8,20		8,20	4	4	4
37	13,00	17,00	0,00	4,33	1,42	2,92	5,80		5,80	5	3	5
38	4,00	10,00	16,00	1,33	0,83	0,50	2,60	5,30	5,30	4	5	5
39	12,00	10,00	8,00	4,00	0,83	3,17	4,40	6,50	6,50	3	5	5
40	13,00	12,00	5,00	4,33	1,00	3,33	3,70	5,20	5,20	4	4	5
41	16,00	11,00	3,00	5,33	0,92	4,42	6,30		6,30	4	5	4
42	18,00	9,00	3,00	6,00	0,75	5,25	8,50		8,50	4	5	5
43	24,00	5,00	1,00	8,00	0,42	7,58	9,00		9,00	5	5	3
44	9,00	8,00	13,00	3,00	0,67	2,33	4,20	7,50	7,50	4	4	3
45	0,00	0,00	30,00	0,00	0,00	0,00						
46	10,00	17,00	3,00	3,33	1,42	1,92	5,90		5,90	3	4	5
47	11,00	13,00	6,00	3,67	1,08	2,58	3,40	6,70	6,70	4	3	3
48	12,00	10,00	8,00	4,00	0,83	3,17	6,60		6,60	5	5	5
49	11,00	3,00	16,00	3,67	0,25	3,42	6,80		6,80	5	5	3
50	22,00	1,00	7,00	7,33	0,08	7,25	7,50		7,50	3	3	1
51	0,00	0,00	30,00	0,00	0,00	0,00	2,90		2,90	4	4	4
52	0,00	0,00	30,00	0,00	0,00	0,00	7,70		7,70			

Identificación	Variables nivel de aprendizaje adquirido (postest)						Variables calificación final (Actas Académicas)			Satisfacción general en relación con la experiencia		
Código	CORRECTAS_ POSTEST	INCORRECTAS_ POSTEST	OMISIONES_ POSTEST	PUNT_SIN_ PEN_POSTEST	PENALIZACIÓN_ POSTEST	PUNTUACIÓN_ POSTEST	CALIFICACION_ ACTAS_FEB_JUNIO	CALIFICACION_ACTAS_ RECUPERACION_JULIO_SEPT	CALIFICACIÓN_ ACTAS	satisfacción_17	satisfacción_18	satisfacción_19
53	0,00	0,00	30,00	0,00	0,00	0,00	6,60		6,60			
54	0,00	0,00	30,00	0,00	0,00	0,00	6,00		6,00	1	3	3
55	0,00	0,00	30,00	0,00	0,00	0,00		5,20	5,20			
56	0,00	0,00	30,00	0,00	0,00	0,00	2,30		2,30			
57	0,00	0,00	30,00	0,00	0,00	0,00	8,00		8,00			
58	0,00	0,00	30,00	0,00	0,00	0,00	7,70		7,70			
59	10,00	13,00	7,00	3,33	1,08	2,25	2,70	6,80	6,80			
60												
61								7,10	7,10			
62							7,60		7,60	3	2	
63								5,40	5,40			
64							6,00		6,00			
65	12,00	18,00	0,00	4,00	1,50	2,50	6,20		6,20	4	5	2
66	13,00	16,00	1,00	4,33	1,33	3,00	7,10		7,10			
67	11,00	13,00	6,00	3,67	1,08	2,58	6,80		6,80			
68	19,00	8,00	3,00	6,33	0,67	5,67	8,30		8,30			
69							6,40		6,40	1	5	3
70												
71							7,50		7,50			
72	19,00	10,00	1,00	6,33	0,83	5,50	8,00		8,00	3	2	3
73	7,00	20,00	3,00	2,33	1,67	0,67	7,50		7,50	3	3	5
74	10,00	18,00	2,00	3,33	1,50	1,83	8,80		8,80	3	4	
75							8,10		8,10			
76												
77	7,00	12,00	11,00	2,33	1,00	1,33	2,00		2,00			
78							6,50		6,50			
79							9,60		9,60	3	3	
80	9,00	21,00	0,00	3,00	1,75	1,25	6,80		6,80			
81	3,00	4,00	23,00	1,00	0,33	0,67	4,10		4,10			
82	17,00	8,00	5,00	5,67	0,67	5,00	8,50		8,50			
83								6,20	6,20			
84							1,40		1,40			
85							5,20		5,20	3	4	3
86	17,00	12,00	1,00	5,67	1,00	4,67	6,60		6,60			
87							6,30		6,30			
88	12,00	14,00	4,00	4,00	1,17	2,83	8,70		8,70	3	5	
89							6,40		6,40			
90	21,00	9,00	0,00	7,00	0,75	6,25	8,30		8,30			
91								5,50	5,50			
92	13,00	17,00	0,00	4,33	1,42	2,92	8,40		8,40	4	3	3
93							1,60	5,00	5,00			
94	9,00	11,00	10,00	3,00	0,92	2,08	7,80		7,80	3	4	
95	18,00	7,00	5,00	6,00	0,58	5,42	9,40		9,40	4	5	3
96	17,00	13,00	0,00	5,67	1,08	4,58	9,70		9,70	2	2	3
97	6,00	5,00	19,00	2,00	0,42	1,58	2,10		2,10	3	4	4
98	8,00	5,00	17,00	2,67	0,42	2,25	8,70		8,70	3	4	3
99							8,30		8,30			
100	15,00	9,00	6,00	5,00	0,75	4,25	7,00		7,00	4	5	2
101	13,00	11,00	6,00	4,33	0,92	3,42	9,40		9,40	4	4	4
102	0,00	0,00	30,00	0,00	0,00	0,00	6,70		6,70	4	3	3
103	9,00	9,00	12,00	3,00	0,75	2,25	9,10		9,10	3	4	4
104	2,00	7,00	21,00	0,67	0,58	0,08	5,70		5,70			

Identificación	Variables nivel de aprendizaje adquirido (postest)						Variables calificación final (Actas Académicas)			Satisfacción general en relación con la experiencia		
Código	CORRECTAS_POSTEST	INCORRECTAS_POSTEST	OMISIONES_POSTEST	PUNT_SIN_PEN_POSTEST	PENALIZACIÓN_POSTEST	PUNTUACIÓN_POSTEST	CALIFICACION_ACTAS_FEB_JUNIO	CALIFICACION_ACTAS_RECUPERACION_JULIO_SEPT	CALIFICACIÓN_ACTAS	satisfacción_17	satisfacción_18	satisfacción_19
105	13,00	14,00	3,00	4,33	1,17	3,17	7,30		7,30	5	4	4
106	1,00	3,00	26,00	0,33	0,25	0,08	7,50		7,50			
107	10,00	11,00	9,00	3,33	0,92	2,42	8,00		8,00	4	4	3
108	10,00	14,00	6,00	3,33	1,17	2,17	6,30		6,30	4	4	5
109	5,00	7,00	18,00	1,67	0,58	1,08	6,00		6,00	3	3	4
110	12,00	10,00	8,00	4,00	0,83	3,17	6,70		6,70	5	5	4
111	10,00	11,00	9,00	3,33	0,92	2,42	5,70		5,70	3	4	3
112	9,00	19,00	2,00	3,00	1,58	1,42	6,00		6,00	4	3	3
113	15,00	14,00	1,00	5,00	1,17	3,83	8,50		8,50	4	5	3
114	9,00	11,00	10,00	3,00	0,92	2,08	9,10		9,10	3	4	4
115	7,00	4,00	19,00	2,33	0,33	2,00	7,20		7,20	4	5	5
116	3,00	1,00	26,00	1,00	0,08	0,92						
117	1,00	8,00	21,00	0,33	0,67	-0,33	9,30		9,30			
118	16,00	8,00	6,00	5,33	0,67	4,67	5,40		5,40	5	5	5
119	18,00	9,00	3,00	6,00	0,75	5,25	7,20		7,20	5	5	5
120												
121	21,00	8,00	1,00	7,00	0,67	6,33	3,70	7,10	7,10			
122	9,00	3,00	18,00	3,00	0,25	2,75	8,00	8,00	8,00	3	4	4
123	12,00	8,00	10,00	4,00	0,67	3,33	8,20		8,20	4	3	3
124	22,00	4,00	4,00	7,33	0,33	7,00	8,50		8,50	4	5	5
125	11,00	9,00	10,00	3,67	0,75	2,92	7,30		7,30	3	4	3
126	17,00	11,00	2,00	5,67	0,92	4,75	7,50		7,50	4	5	5
127	16,00	8,00	6,00	5,33	0,67	4,67	3,50		3,50	4	4	5
128	16,00	9,00	5,00	5,33	0,75	4,58	7,60		7,60	3	4	3
129	10,00	10,00	10,00	3,33	0,83	2,50	7,60		7,60	3	4	3
130	13,00	15,00	2,00	4,33	1,25	3,08	7,50		7,50	4	4	3
131							2,50	4,20	4,20	4	5	4
132												
133	9,00	9,00	12,00	3,00	0,75	2,25	6,50		6,50	3	4	4
134	15,00	11,00	4,00	5,00	0,92	4,08	9,50		9,50	4	3	4
135	7,00	13,00	10,00	2,33	1,08	1,25	6,40		6,40	5	5	5
136	11,00	16,00	3,00	3,67	1,33	2,33	8,20		8,20	5	5	5
137	10,00	11,00	9,00	3,33	0,92	2,42	6,10		6,10	4	4	3
138	7,00	9,00	14,00	2,33	0,75	1,58	8,50		8,50	5	5	5
139	10,00	12,00	8,00	3,33	1,00	2,33	5,00		5,00	4	5	4
140	12,00	13,00	5,00	4,00	1,08	2,92	6,80		6,80	4	5	5
141	17,00	13,00	0,00	5,67	1,08	4,58	7,80		7,80	2	2	3
142	9,00	18,00	3,00	3,00	1,50	1,50	4,00	7,20	7,20	4	5	5
143	13,00	16,00	1,00	4,33	1,33	3,00	6,30		6,30	5	5	5
144	10,00	15,00	5,00	3,33	1,25	2,08	7,10		7,10	3	4	3
145	17,00	9,00	4,00	5,67	0,75	4,92				5	4	5
146	18,00	9,00	3,00	6,00	0,75	5,25				5	5	5
147							7,00		7,00	4	2	3
148							5,90		5,90	4	5	4
149							6,00		6,00	4	3	4
150							5,60		5,60	4	3	3
151	9,00	21,00	0,00	3,00	1,75	1,25	4,20		4,20	4	5	3
152							4,40		4,40	3	4	3
153												
154	8,00	13,00	9,00	2,67	1,08	1,58	6,00		6,00	3	4	3
155	8,00	15,00	7,00	2,67	1,25	1,42	5,00		5,00	3	3	3
156	14,00	7,00	9,00	4,67	0,58	4,08	5,60		5,60	4	2	3

Identificación	Variables nivel de aprendizaje adquirido (postest)						Variables calificación final (Actas Académicas)			Satisfacción general en relación con la experiencia		
Código	CORRECTAS_POSTEST	INCORRECTAS_POSTEST	OMISIONES_POSTEST	PUNT_SIN_PEN_POSTEST	PENALIZACIÓN_POSTEST	PUNTUACIÓN_POSTEST	CALIFICACION_ACTAS_FEB_JUNIO	CALIFICACION_ACTAS_RECUPERACION_JULIO_SEPT	CALIFICACIÓN_ACTAS	satisfacción_17	satisfacción_18	satisfacción_19
157							5,60		5,60	3	4	4
158							7,00		7,00	3	3	2
159							5,90		5,90	4	4	4
160							6,40		6,40	4	4	4
161							7,00		7,00	3	4	4
162												
163							4,50		4,50	3	2	2
164							3,50		3,50	3	4	4
165	14,00	15,00	1,00	4,67	1,25	3,42	3,60		3,60	3	4	4
166							7,60		7,60			
167							0,50	6,50	6,50			
168								3,30	3,30			
169							0,50	2,30	2,30			
170												
171	14,00	11,00	5,00	4,67	0,92	3,75	7,80		7,80	3	1	3
172	6,00	10,00	14,00	2,00	0,83	1,17	4,60	8,00	8,00	2	4	3
173												
174	13,00	17,00	0,00	4,33	1,42	2,92	5,00		5,00	3	3	3
175							4,30	6,20	6,20			
176	10,00	12,00	8,00	3,33	1,00	2,33	5,60		5,60	3	4	3
177	7,00	10,00	13,00	2,33	0,83	1,50	3,30	6,30	6,30	1	4	
178	3,00	7,00	20,00	1,00	0,58	0,42	5,30		5,30	4	4	3
179								1,80	1,80			
180								6,10	6,10			
181	7,00	19,00	4,00	2,33	1,58	0,75	1,50	5,00	5,00	3	4	3
182							0,50	2,50	2,50			
183							5,80		5,80			
184							3,80	4,20	4,20			
185							3,00	8,00	8,00			
186							4,40	8,40	8,40			
187							7,00		7,00			
188	8,00	7,00	15,00	2,67	0,58	2,08	4,70	5,50	5,50	2	3	2
189							1,90		1,90			
190	7,00	10,00	13,00	2,33	0,83	1,50	6,10		6,10	3	4	3
191							7,20		7,20			
192												
193							5,30		5,30			
194							8,40		8,40			
195							6,80		6,80	3	3	3
196	14,00	16,00	0,00	4,67	1,33	3,33		3,60	3,60	4	4	3
197												
198	5,00	4,00	21,00	1,67	0,33	1,33	5,60		5,60	3	4	3
199	9,00	10,00	11,00	3,00	0,83	2,17	1,90	7,80	7,80	3	2	3
200	11,00	19,00	0,00	3,67	1,58	2,08	5,90		5,90	4	4	3
201							6,60		6,60			
202												
203												
204	5,00	23,00	2,00	1,67	1,92	-0,25	2,80		2,80	2	3	3
205	7,00	23,00	0,00	2,33	1,92	0,42	5,20		5,20	4	4	3
206							8,20		8,20	3	3	3
207							8,50		8,50			
208	9,00	10,00	11,00	3,00	0,83	2,17	7,00		7,00	4	4	4

Identificación	Variables nivel de aprendizaje adquirido (postest)						Variables calificación final (Actas Académicas)			Satisfacción general en relación con la experiencia		
Código	CORRECTAS_ POSTEST	INCORRECTAS_ POSTEST	OMISIONES_ POSTEST	PUNT_SIN_ PEN_POSTEST	PENALIZACIÓN_ POSTEST	PUNTUACIÓN_ POSTEST	CALIFICACION_ ACTAS_FEB_JUNIO	CALIFICACION_ACTAS_RECUPERACION_JULIO_SEPT	CALIFICACIÓN_ ACTAS	satisfacción_17	satisfacción_18	satisfacción_19
209							8,30		8,30	4	4	5
210							9,00		9,00	4	4	4
211	7,00	9,00	14,00	2,33	0,75	1,58	5,30		5,30	4	2	3
212	11,00	19,00	0,00	3,67	1,58	2,08	5,10		5,10	4	3	3
213	10,00	19,00	1,00	3,33	1,58	1,75	8,00		8,00	4	2	3
214	10,00	12,00	8,00	3,33	1,00	2,33	4,00	6,40	6,40	4	4	4
215	10,00	10,00	10,00	3,33	0,83	2,50	9,80		9,80	5	5	5
216	3,00	5,00	22,00	1,00	0,42	0,58	3,00	6,30	6,30	3	3	4
217	11,00	18,00	1,00	3,67	1,50	2,17	5,70		5,70	4	4	5
218	11,00	10,00	9,00	3,67	0,83	2,83	8,00		8,00	4	4	3