



UNIVERSIDAD  
DE GRANADA

**Aquatics Lab**

Laboratorio Piscina  
Facultad de Ciencias del Deporte



INFORME 04/2018

04/02/2018 Clasificatorias

## Análisis de la Competición Trofeo Internacional: Granada Ciudad Universitaria Primer Circuito Luso-Andaluz de Natación

Grupo de Investigación: CTS-527 Actividad Física y Deportiva en el Medio Acuático

Autores:

Raúl Arellano, Gracia López, Esther Morales, Francisco Cuenca, Ana Gay, Pedro Bilbao y Francisco Lorente

### FINANCIACIÓN:

**SWIM:** MEDIDAS ESPECÍFICAS E INNOVADORAS EN EL AGUA APLICADAS AL DESARROLLO DE NADADORES INTERNACIONALES EN PRUEBAS DE CORTA DISTANCIA (50 Y 100M). DEP2014-59707-P - PROYECTO I + D (MINISTERIO DE ECONOMÍA Y COMPETITIVIDAD)  
CONVOCATORIA DE INFRAESTRUCTURAS DE UNIVERSIDADES ANDALUZAS INF-2011-57161 - JUNTA DE ANDALUCÍA



UNIVERSIDAD  
DE GRANADA

**Aquatics Lab**  
Laboratorio Piscina  
Facultad de Ciencias del Deporte



FACULTAD DE CIENCIAS DEL DEPORTE  
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN FÍSICA Y DEPORTIVA

**INFORME DE COMPETICIÓN**

FECHA: 4/2/18  
PISCINA: FACULTAD DE CIENCIAS DEL DEPORTE  
DISTANCIA: 50  
ESTILO: Butterfly Mariposa  
Sexo: Female Femenino  
Serie: 1  
Competición: I TROFEO INTERNACIONAL DE NATACIÓN  
GRANADA CIUDAD UNIVERSITARIA

<b>Financiado por:</b>
SWIM: Medidas Específicas e Innovadoras en el Agua aplicadas al desarrollo de nadadores internacionales en pruebas de corta distancia (50 y 100m)
DEP2014-59707-P - Proyecto I + D (Ministerio de Economía y Competitividad)
Convocatoria de Infraestructuras de Universidades Andaluzas
INF-2011-57161 - Junta de Andalucía
Grupo de invest.: Actividad Física y Deportiva en el Medio Acuático [CTS-527]

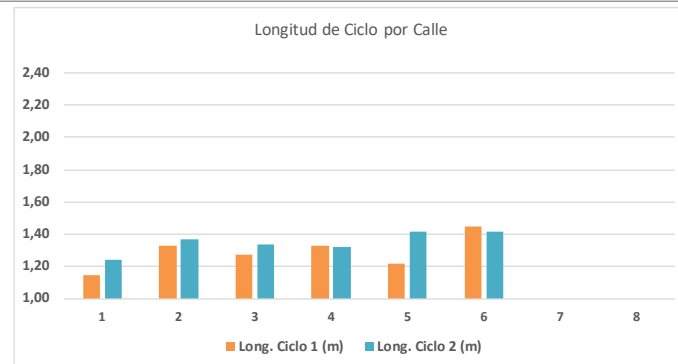
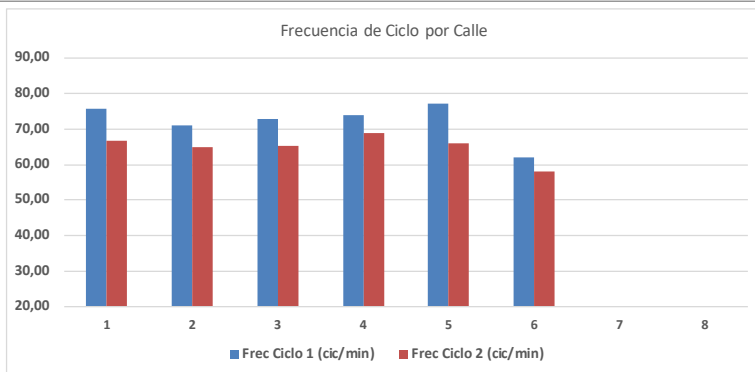
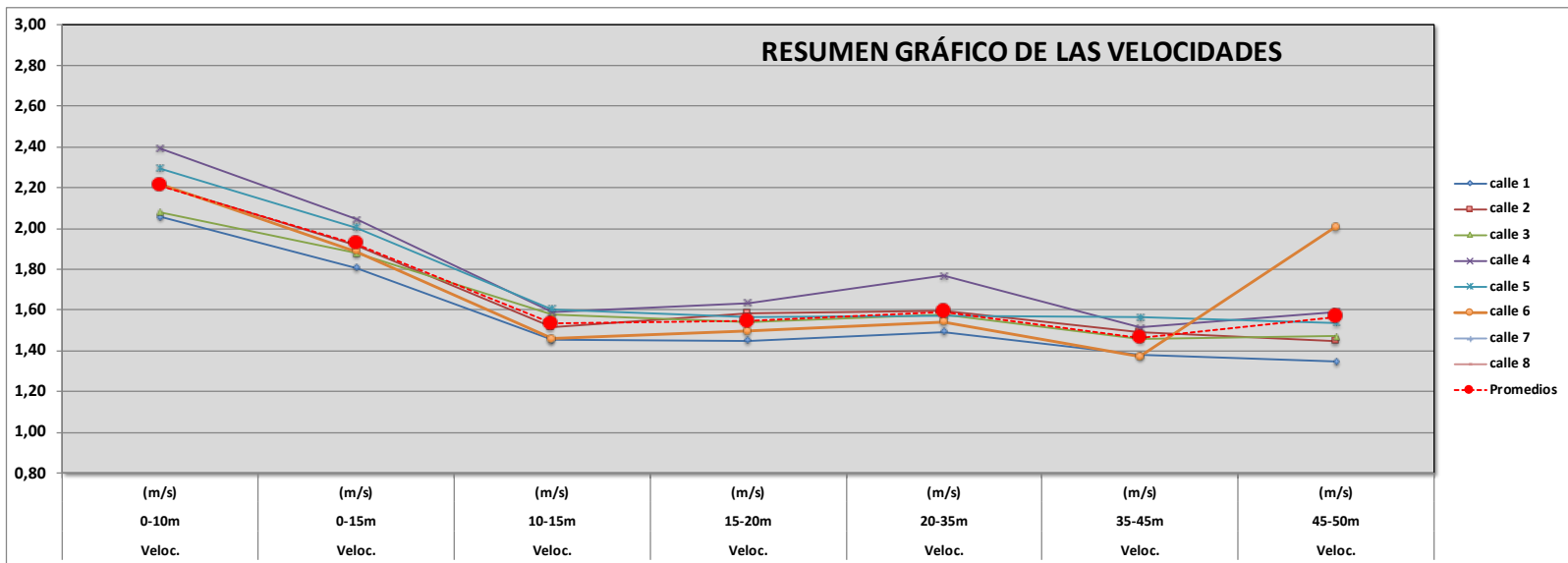
ASPA (AUTOMATIC SWIMMING PERFORMANCE ANALYSIS)

**ANÁLISIS VIDEOGRÁFICO DE LA COMPETICIÓN**

DATOS DE RESULTADOS OFICIALES					TIEMPOS DE PASO (s)									
Calle	Nadador	Año	CLUB	Tiempo	T5	T10	T15	T20	T25	T30	T35	T40	T45	T50
1	FAJARDO MONTEJO MARIA	2000	R.C. NAUTICO DE MOTRIL	32,62	1,88	4,86	8,30	11,75	14,86	18,40	21,80	25,55	29,05	32,39
2	GONZALEZ TRABALON MARTINA	2001	C.D.U. GRANADA	30,49	1,68	4,52	7,82	10,98	13,97	17,21	20,39	23,77	27,11	30,22
3	MENDES MARIANA SEBASTIAO	2001	ANALGARVE	30,94	1,90	4,81	7,98	11,22	14,28	17,40	20,72	24,17	27,58	30,64
4	MELENDO ROMERO ANDREA	2000	C.N. MAIRENA ALJARAFE	28,44	1,79	4,18	7,33	10,39	13,07	16,08	18,88	22,27	25,48	28,31
5	HANGANU ROXANA ALEXANDRA	2000	C.D.ANTA NATACION	29,84	1,78	4,36	7,48	10,67	13,43	16,99	20,21	23,35	26,60	29,53
6	CARCALHO MARIA JOAO	2002	ANALGARVE	31,75	1,92	4,51	7,94	11,28	14,42	17,54	21,01	24,62	28,30	30,54
7	MORAGA MORENO CARMEN ALEJAN	2001	C.D.ANTA NATACION	BAJA										
8														
<i>Promedios</i>				30,68	1,83	4,54	7,81	11,05	14,01	17,27	20,50	23,96	27,35	30,27

DATOS DE RESULTADOS OFICIALES					TIEMPOS - DISTANCIAS FASES ACÍCLICAS									
Calle	Nadador	Año	CLUB	Tiempo	Tiempo Poyete (s)	Tiempo Salida 10m (s)	Tiempo Salida 15m (s)	Dist. Emersión (m)	Tiempo Emersión (s)	Tiempo Viraje 5+10m	Tiempo Viraje 5+15m	Dist. Emersión (m)	Tiempo Emersión (s)	Tiempo Llegada 5m
1	FAJARDO MONTEJO MARIA	2000	R.C. NAUTICO DE MOTRIL	32,62		4,86	8,30	9,24	4,55	10,05	13,80	5,30	3,69	3,34
2	GONZALEZ TRABALON MARTINA	2001	C.D.U. GRANADA	30,49		4,52	7,82	9,00	4,02	9,41	12,79	6,19	3,90	3,11
3	MENDES MARIANA SEBASTIAO	2001	ANALGARVE	30,94		4,81	7,98	10,10	4,96	9,50	12,95	6,70	4,25	3,06
4	MELENDO ROMERO ANDREA	2000	C.N. MAIRENA ALJARAFE	28,44		4,18	7,33	13,92	6,64	8,49	11,88	12,73	7,82	2,83
5	HANGANU ROXANA ALEXANDRA	2000	C.D.ANTA NATACION	29,84		4,36	7,48	12,43	5,92	9,54	12,68	9,84	6,72	2,93
6	CARCALHO MARIA JOAO	2002	ANALGARVE	31,75		4,51	7,94	10,82	5,17	9,73	13,34	7,66	5,09	2,24
7	MORAGA MORENO CARMEN ALEJAN	2001	C.D.ANTA NATACION	BAJA										
8														
<i>Promedios</i>						4,54	7,81	10,92	5,21	9,45	12,91	8,07	5,25	2,92

DATOS DE RESULTADOS OFICIALES					VELOCIDADES Y FASES CÍCLICAS													
Calle	Nadador	Año	CLUB	Tiempo	Veloc. 0-10m (m/s)	Veloc. 0-15m (m/s)	Veloc. 10-15m (m/s)	Veloc. 15-20m (m/s)	Veloc. 20-35m (m/s)	Veloc. 35-45m (m/s)	Veloc. 45-50m (m/s)	Frec. Ciclo 1 (cic/min)	Long. Ciclo 1 (m)	Frec. Ciclo 2 (cic/min)	Long. Ciclo 2 (m)	Frec. Promedio (cic/min)	LC Promedio (cic/min)	
1	FAJARDO MONTEJO MARIA	2000	R.C. NAUTICO DE MOTRIL	32,62	calle 1	2,06	1,81	1,45	1,45	1,49	1,38	1,35	75,60	1,15	66,71	1,24	71,2	1,20
2	GONZALEZ TRABALON MARTINA	2001	C.D.U. GRANADA	30,49	calle 2	2,21	1,92	1,52	1,58	1,59	1,49	1,45	71,19	1,33	65,05	1,37	68,1	1,35
3	MENDES MARIANA SEBASTIAO	2001	ANALGARVE	30,94	calle 3	2,08	1,88	1,58	1,54	1,58	1,46	1,47	72,75	1,27	65,21	1,34	69,0	1,31
4	MELENDI ROMERO ANDREA	2000	C.N. MAIRENA ALJARAFE	28,44	calle 4	2,39	2,05	1,59	1,63	1,77	1,52	1,59	73,89	1,33	68,81	1,32	71,4	1,32
5	HANGANU ROXANA ALEXANDRA	2000	C.D.ANTA NATACION	29,84	calle 5	2,29	2,01	1,60	1,57	1,57	1,56	1,54	77,32	1,22	66,16	1,42	71,7	1,32
6	CARCALHO MARIA JOAO	2002	ANALGARVE	31,75	calle 6	2,22	1,89	1,46	1,50	1,54	1,37	2,01	61,88	1,45	58,24	1,41	60,1	1,43
7	MORAGA MORENO CARMEN ALEJAN	2001	C.D.ANTA NATACION	BAJA	calle 7													
8					calle 8													
					Promedios	2,21	1,92	1,53	1,55	1,59	1,46	1,57	72,11	1,29	65,03	1,35	68,57	1,32





UNIVERSIDAD  
DE GRANADA

**Aquatics Lab**  
Laboratorio Piscina  
Facultad de Ciencias del Deporte



FACULTAD DE CIENCIAS DEL DEPORTE  
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN FÍSICA Y DEPORTIVA

**INFORME DE COMPETICIÓN**

FECHA: 4/2/18  
PISCINA: FACULTAD DE CIENCIAS DEL DEPORTE  
DISTANCIA: 50  
ESTILO: Butterfly  Mariposa  
Sexo: Male  Masculino  
Serie: 2  
Competición: I TROFEO INTERNACIONAL DE NATACIÓN  
GRANADA CIUDAD UNIVERSITARIA

<b>Financiado por:</b>
SWIM: Medidas Específicas e Innovadoras en el Agua aplicadas al desarrollo de nadadores internacionales en pruebas de corta distancia (50 y 100m)
DEP2014-59707-P - Proyecto I + D (Ministerio de Economía y Competitividad)
Convocatoria de Infraestructuras de Universidades Andaluzas
INF-2011-57161 - Junta de Andalucía
Grupo de invest.: Actividad Física y Deportiva en el Medio Acuático [CTS-527]

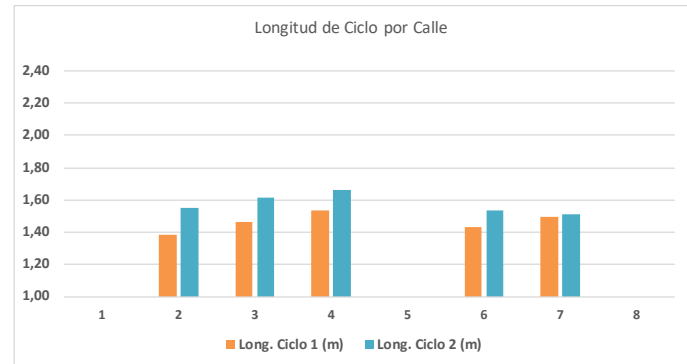
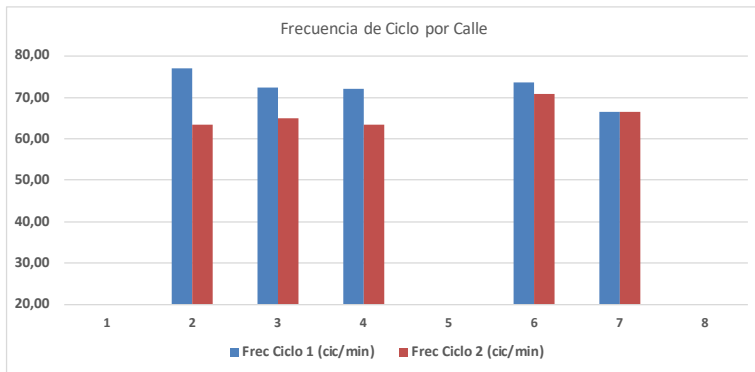
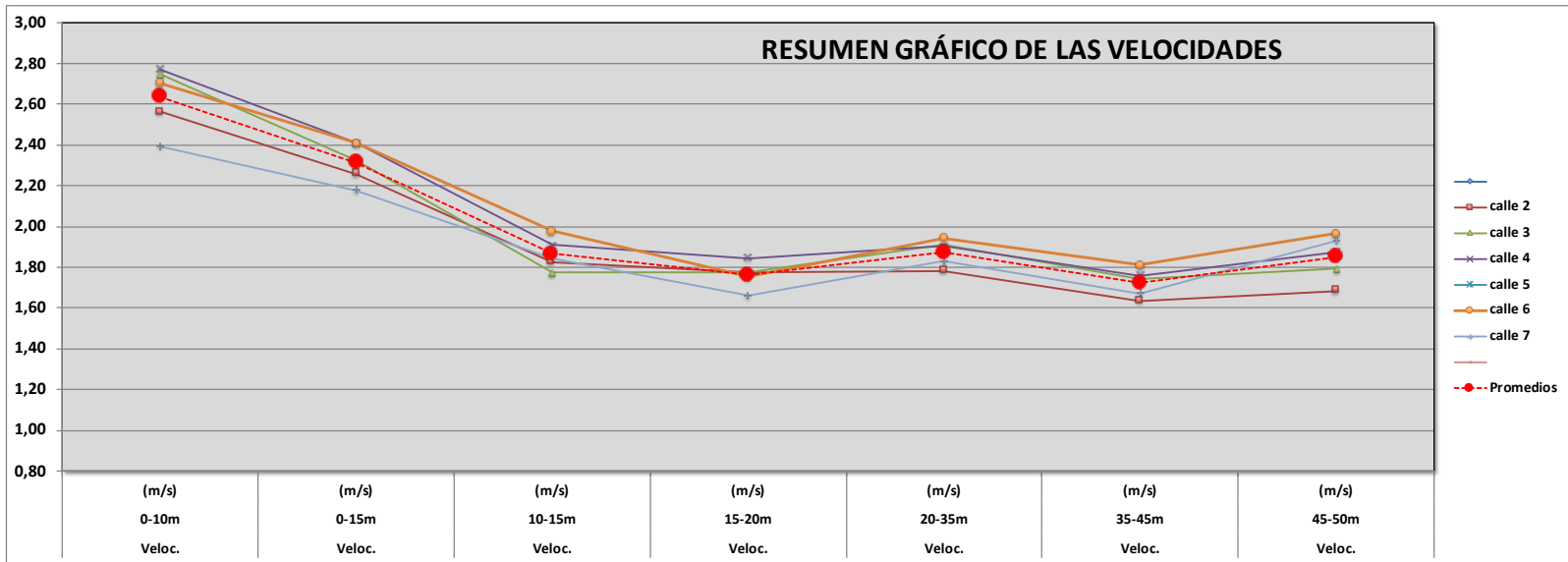
ASPA (AUTOMATIC SWIMMING PERFORMANCE ANALYSIS)

**ANÁLISIS VIDEOGRÁFICO DE LA COMPETICIÓN**

DATOS DE RESULTADOS OFICIALES				TIEMPOS DE PASO (s)										
Calle	Nadador	Año	CLUB	Tiempo	T5	T10	T15	T20	T25	T30	T35	T40	T45	T50
1	NOGALES ANGEL FRANCISCO	1991	R.C. NAUTICO DE MOTRIL BAJA											
2	ORTEGA LIÑAN MARIO	1999	C.D. H2O EL EJIDO	26,78	1,57	3,90	6,64	9,46	12,24	14,90	17,87	20,99	23,99	26,66
3	NICASIO RUIZ FERNANDO J.	1998	C.N. CHURRIANA	25,63	1,48	3,64	6,46	9,28	11,60	14,26	17,14	19,99	22,88	25,39
4	GARCIA GARCIA RAFAEL PABLO	1999	C.N. MAIRENA ALJARAFE	25,12	1,64	3,61	6,23	8,94	11,99	14,44	16,82	19,69	22,51	24,91
5	VARGAS HERNANDEZ MIGUEL ANGE	1996	C.D.ANTA NATACION BAJA											
6	ARROYO GARCIA MIGUEL ANGEL	1999	C.N. MAIRENA ALJARAFE	24,90	1,49	3,70	6,23	9,08	11,59	14,22	16,80	19,52	22,32	24,61
7	MOYANO LAZO JAIME	1999	C.N. BAENA	26,84	1,54	4,18	6,89	9,90	12,35	15,17	18,10	21,10	24,08	26,41
8	GARCIA LOPEZ ALBERTO	1998	C.D.U. GRANADA	26,60										
<i>Promedios</i>				25,98	1,54	3,81	6,49	9,33	11,95	14,60	17,35	20,26	23,16	25,60

DATOS DE RESULTADOS OFICIALES				TIEMPOS - DISTANCIAS FASES ACÍCLICAS										
Calle	Nadador	Año	CLUB	Tiempo	Tiempo Poyete (s)	Tiempo Salida 10m (s)	Tiempo Salida 15m (s)	Dist. Emersión (m)	Tiempo Emersión (s)	Tiempo Viraje 5+10m	Tiempo Viraje 5+15m	Dist. Emersión (m)	Tiempo Emersión (s)	Tiempo Llegada 5m
1														
2	ORTEGA LIÑAN MARIO	1999	C.D. H2O EL EJIDO	26,78		3,90	6,64	10,62	4,32	8,41	11,53	6,33	3,44	2,67
3	NICASIO RUIZ FERNANDO J.	1998	C.N. CHURRIANA	25,63		3,64	6,46	12,61	5,27	7,86	10,71	8,41	4,78	2,51
4	GARCIA GARCIA RAFAEL PABLO	1999	C.N. MAIRENA ALJARAFE	25,12		3,61	6,23	15,31	6,38	7,88	10,75	12,67	6,21	2,40
5	VARGAS HERNANDEZ MIGUEL ANGE	1996	C.D.ANTA NATACION BAJA											
6	ARROYO GARCIA MIGUEL ANGEL	1999	C.N. MAIRENA ALJARAFE	24,90		3,70	6,23	13,56	5,59	7,72	10,44	12,59	6,61	2,29
7	MOYANO LAZO JAIME	1999	C.N. BAENA	26,84		4,18	6,89	8,19	3,16	8,20	11,20	5,89	3,42	2,33
8														
<i>Promedios</i>						3,81	6,49	12,06	4,94	8,01	10,93	9,18	4,89	2,44

DATOS DE RESULTADOS OFICIALES				VELOCIDADES Y FASES CÍCLICAS														
Calle	Nadador	Año	CLUB	Tiempo	Veloc. 0-10m (m/s)	Veloc. 0-15m (m/s)	Veloc. 10-15m (m/s)	Veloc. 15-20m (m/s)	Veloc. 20-35m (m/s)	Veloc. 35-45m (m/s)	Veloc. 45-50m (m/s)	Frec. Ciclo 1 (cic/min)	Long. Ciclo 1 (m)	Frec. Ciclo 2 (cic/min)	Long. Ciclo 2 (m)	Frec. Promedio (cic/min)	LC Promedio (cic/min)	
1																		
2	ORTEGA LIÑAN MARIO	1999	C.D. HZO EL EJIDO	26,78	calle 2	2,56	2,26	1,82	1,77	1,78	1,63	1,69	76,92	1,38	63,30	1,55	70,1	1,47
3	NICASIO RUIZ FERNANDO J.	1998	C.N. CHURRIANA	25,63	calle 3	2,75	2,32	1,77	1,77	1,91	1,74	1,79	72,46	1,47	64,84	1,61	68,7	1,54
4	GARCIA GARCIA RAFAEL PABLO	1999	C.N. MAIRENA ALJARAFE	25,12	calle 4	2,77	2,41	1,91	1,85	1,90	1,76	1,88	72,00	1,54	63,56	1,66	67,8	1,60
5	VARGAS HERNANDEZ MIGUEL ANGE	1996	C.D. ANTA NATACION BAJA		calle 5													
6	ARROYO GARCIA MIGUEL ANGEL	1999	C.N. MAIRENA ALJARAFE	24,9	calle 6	2,70	2,41	1,98	1,75	1,94	1,81	1,97	73,53	1,43	70,75	1,54	72,1	1,48
7	MOYANO LAZO JAIME	1999	C.N. BAENA	26,84	calle 7	2,39	2,18	1,85	1,66	1,83	1,67	1,93	66,60	1,50	66,41	1,51	66,5	1,50
8																		
Promedios					2,64	2,31	1,87	1,76	1,87	1,72	1,85	72,30	1,46	65,77	1,57	69,04	1,52	





UNIVERSIDAD  
DE GRANADA

**Aquatics Lab**  
Laboratorio Piscina  
Facultad de Ciencias del Deporte



FACULTAD DE CIENCIAS DEL DEPORTE  
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN FÍSICA Y DEPORTIVA

**INFORME DE COMPETICIÓN**

FECHA: 4/2/18  
PISCINA: FACULTAD DE CIENCIAS DEL DEPORTE  
DISTANCIA: 50  
ESTILO: Butterfly Mariposa  
Sexo: Female Femenino  
Serie: 1  
Competición: I TROFEO INTERNACIONAL DE NATACIÓN  
GRANADA CIUDAD UNIVERSITARIA

<b>Financiado por:</b>
SWIM: Medidas Específicas e Innovadoras en el Agua aplicadas al desarrollo de nadadores internacionales en pruebas de corta distancia (50 y 100m)
DEP2014-59707-P - Proyecto I + D (Ministerio de Economía y Competitividad)
Convocatoria de Infraestructuras de Universidades Andaluzas
INF-2011-57161 - Junta de Andalucía
Grupo de invest.: Actividad Física y Deportiva en el Medio Acuático [CTS-527]

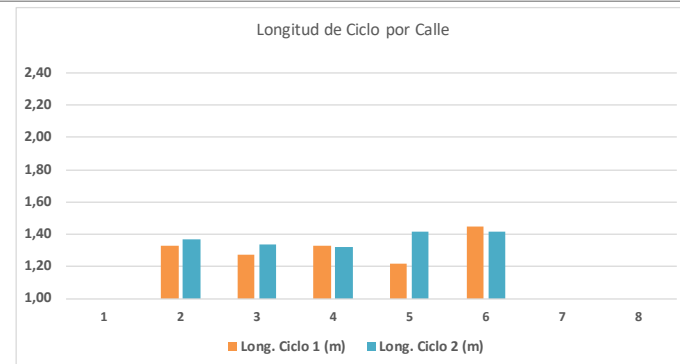
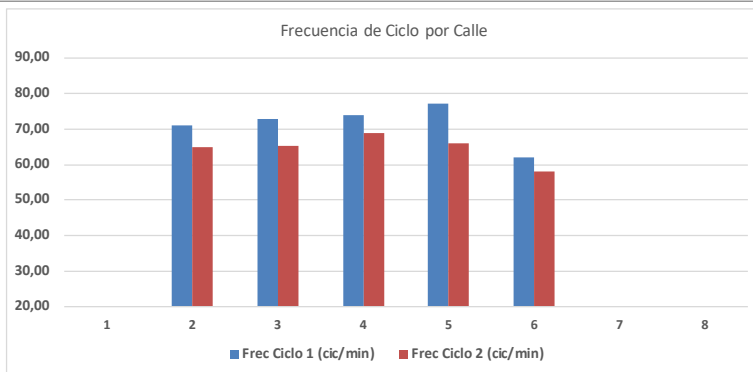
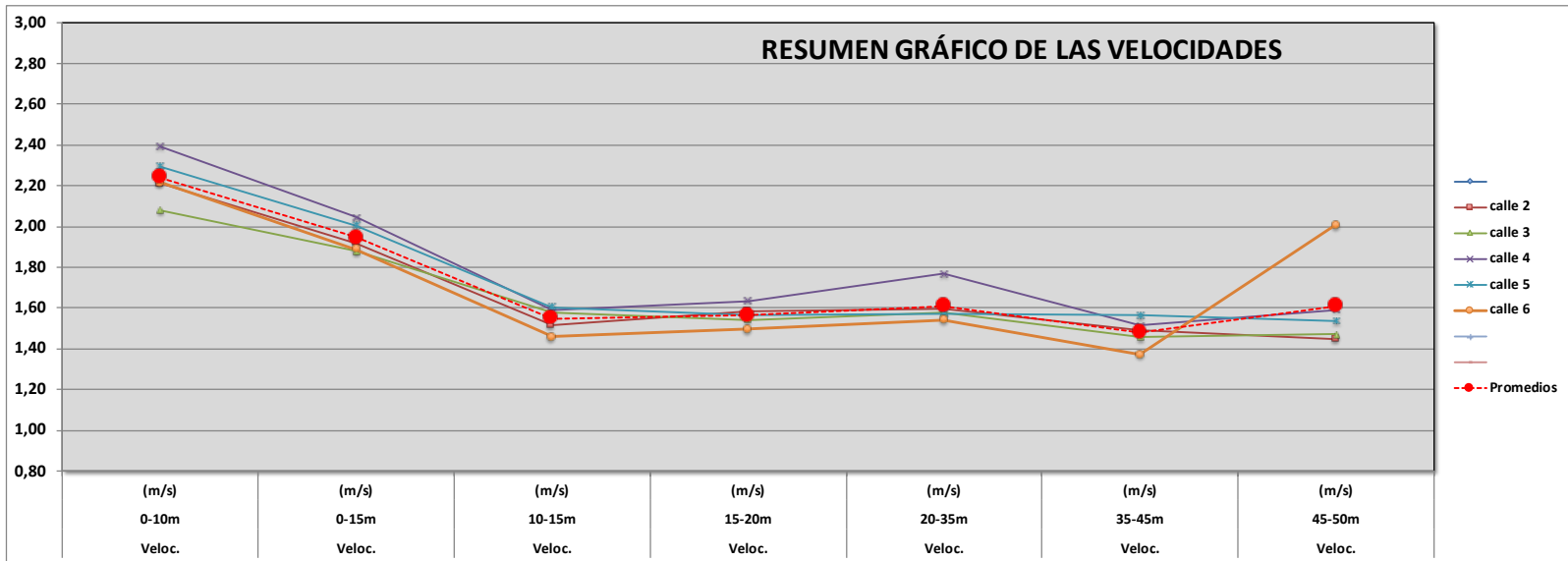
ASPA (AUTOMATIC SWIMMING PERFORMANCE ANALYSIS)

**ANÁLISIS VIDEOGRÁFICO DE LA COMPETICIÓN**

DATOS DE RESULTADOS OFICIALES					TIEMPOS DE PASO (s)									
Calle	Nadador	Año	CLUB	Tiempo	T5	T10	T15	T20	T25	T30	T35	T40	T45	T50
1	FAJARDO MONTEJO MARIA	2000	R.C. NAUTICO DE MOTRIL	32,62	1,88	4,86	8,30	11,75	14,86	18,40	21,80	25,55	29,05	32,39
2	GONZALEZ TRABALON MARTINA	2001	C.D.U. GRANADA	30,49	1,68	4,52	7,82	10,98	13,97	17,21	20,39	23,77	27,11	30,22
3	MENDES MARIANA SEBASTIAO	2001	ANALGARVE	30,94	1,90	4,81	7,98	11,22	14,28	17,40	20,72	24,17	27,58	30,64
4	MELENDO ROMERO ANDREA	2000	C.N. MAIRENA ALJARAFE	28,44	1,79	4,18	7,33	10,39	13,07	16,08	18,88	22,27	25,48	28,31
5	HANGANU ROXANA ALEXANDRA	2000	C.D.ANTA NATACION	29,84	1,78	4,36	7,48	10,67	13,43	16,99	20,21	23,35	26,60	29,53
6	CARCALHO MARIA JOAO	2002	ANALGARVE	31,75	1,92	4,51	7,94	11,28	14,42	17,54	21,01	24,62	28,30	30,54
7														
8														
<i>Promedios</i>				30,68	1,83	4,54	7,81	11,05	14,01	17,27	20,50	23,96	27,35	30,27

DATOS DE RESULTADOS OFICIALES					TIEMPOS - DISTANCIAS FASES ACÍCLICAS									
Calle	Nadador	Año	CLUB	Tiempo	Tiempo Poyete (s)	Tiempo Salida 10m (s)	Tiempo Salida 15m (s)	Dist. Emersión (m)	Tiempo Emersión (s)	Tiempo Viraje 5+10m	Tiempo Viraje 5+15m	Dist. Emersión (m)	Tiempo Emersión (s)	Tiempo Llegada 5m
1	FAJARDO MONTEJO MARIA	2000	R.C. NAUTICO DE MOTRIL	32,62		4,86	8,30	9,24	4,55	10,05	13,80	5,30	3,69	3,34
2	GONZALEZ TRABALON MARTINA	2001	C.D.U. GRANADA	30,49		4,52	7,82	9,00	4,02	9,41	12,79	6,19	3,90	3,11
3	MENDES MARIANA SEBASTIAO	2001	ANALGARVE	30,94		4,81	7,98	10,10	4,96	9,50	12,95	6,70	4,25	3,06
4	MELENDO ROMERO ANDREA	2000	C.N. MAIRENA ALJARAFE	28,44		4,18	7,33	13,92	6,64	8,49	11,88	12,73	7,82	2,83
5	HANGANU ROXANA ALEXANDRA	2000	C.D.ANTA NATACION	29,84		4,36	7,48	12,43	5,92	9,54	12,68	9,84	6,72	2,93
6	CARCALHO MARIA JOAO	2002	ANALGARVE	31,75		4,51	7,94	10,82	5,17	9,73	13,34	7,66	5,09	2,24
7														
8														
<i>Promedios</i>						4,54	7,81	10,92	5,21	9,45	12,91	8,07	5,25	2,92

DATOS DE RESULTADOS OFICIALES					VELOCIDADES Y FASES CÍCLICAS													
Calle	Nadador	Año	CLUB	Tiempo	Veloc. 0-10m (m/s)	Veloc. 0-15m (m/s)	Veloc. 10-15m (m/s)	Veloc. 15-20m (m/s)	Veloc. 20-35m (m/s)	Veloc. 35-45m (m/s)	Veloc. 45-50m (m/s)	Frec. Ciclo 1 (cic/min)	Long. Ciclo 1 (m)	Frec. Ciclo 2 (cic/min)	Long. Ciclo 2 (m)	Frec. Promedio (cic/min)	LC Promedio (cic/min)	
1	FAJARDO MONTEJO MARIA	2000	R.C. NAUTICO DE MOTRIL	32,62														
2	GONZALEZ TRABALON MARTINA	2001	C.D.U. GRANADA	30,49	calle 2	2,21	1,92	1,52	1,58	1,59	1,49	1,45	71,19	1,33	65,05	1,37	68,1	1,35
3	MENDES MARIANA SEBASTIAO	2001	ANALGARVE	30,94	calle 3	2,08	1,88	1,58	1,54	1,58	1,46	1,47	72,75	1,27	65,21	1,34	69,0	1,31
4	MELENDO ROMERO ANDREA	2000	C.N. MAIRENA ALJARAFE	28,44	calle 4	2,39	2,05	1,59	1,63	1,77	1,52	1,59	73,89	1,33	68,81	1,32	71,4	1,32
5	HANGANU ROXANA ALEXANDRA	2000	C.D.ANTA NATACION	29,84	calle 5	2,29	2,01	1,60	1,57	1,57	1,56	1,54	77,32	1,22	66,16	1,42	71,7	1,32
6	CARCALHO MARIA JOAO	2002	ANALGARVE	31,75	calle 6	2,22	1,89	1,46	1,50	1,54	1,37	2,01	61,88	1,45	58,24	1,41	60,1	1,43
7																		
8																		
					Promedios	2,24	1,95	1,55	1,56	1,61	1,48	1,61	71,41	1,32	64,69	1,37	68,05	1,35





**INFORME DE COMPETICIÓN**

FECHA: 4/2/18  
PISCINA: FACULTAD DE CIENCIAS DEL DEPORTE  
DISTANCIA: 50  
ESTILO: Freestyle Libre  
Sexo: Male Masculino  
Serie: 1  
Competición: I TROFEO INTERNACIONAL DE NATACIÓN  
GRANADA CIUDAD UNIVERSITARIA

Financiado por:

SWIM: Medidas Específicas e Innovadoras en el Agua aplicadas al desarrollo de nadadores internacionales en pruebas de corta distancia (50 y 100m)  
DEP2014-59707-P - Proyecto I + D (Ministerio de Economía y Competitividad)  
Convocatoria de Infraestructuras de Universidades Andaluzas  
INF-2011-57161 - Junta de Andalucía  
Grupo de Invest.: Actividad Física y Deportiva en el Medio Acuático [CTS-527]

ASPA (AUTOMATIC SWIMMING PERFORMANCE ANALYSIS)

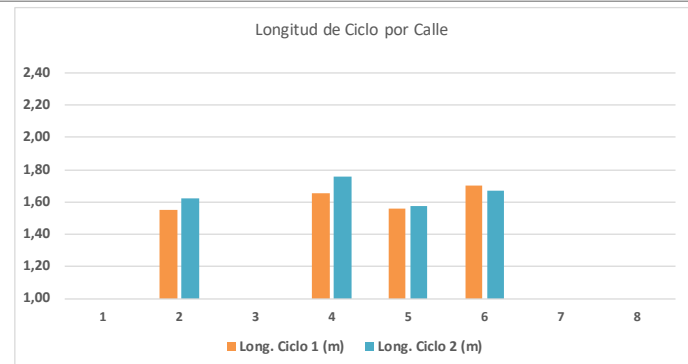
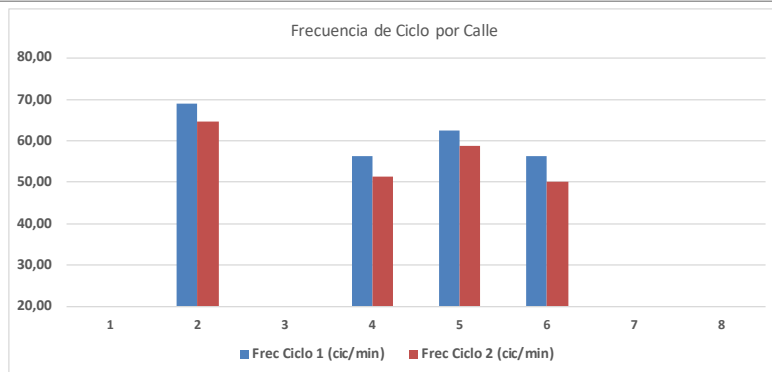
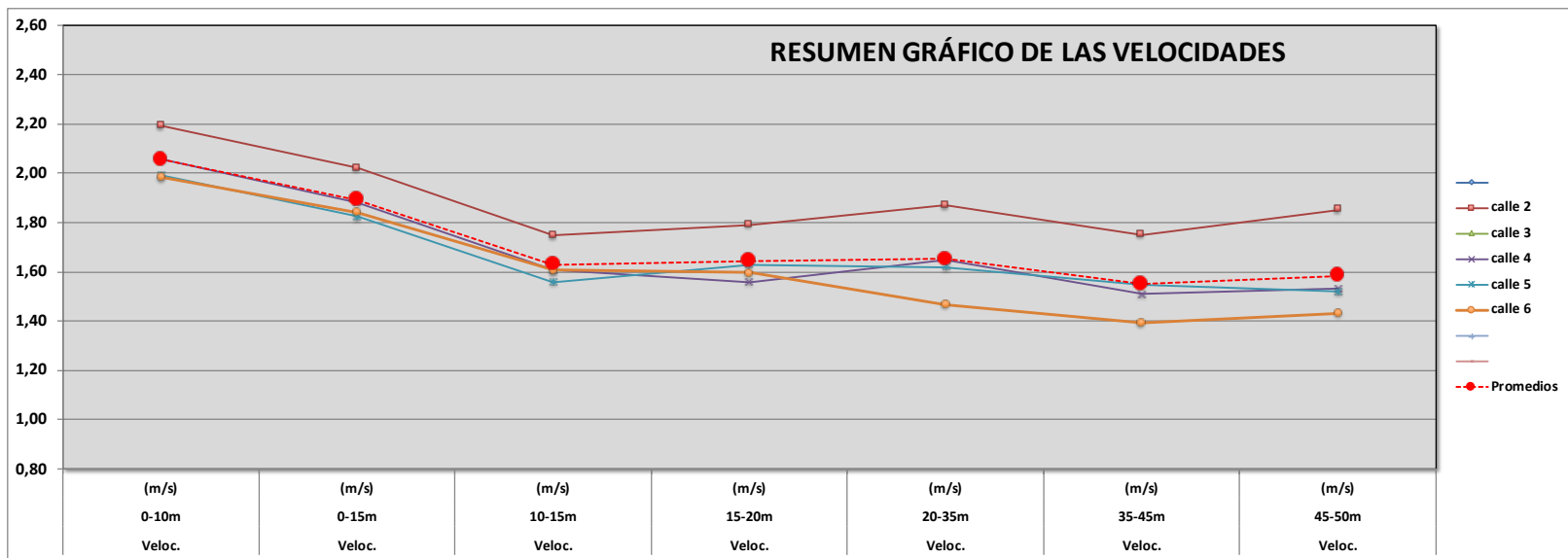
**ANÁLISIS VIDEOGRÁFICO DE LA COMPETICIÓN**

DATOS DE RESULTADOS OFICIALES					TIEMPOS DE PASO (s)												
Calle																	
1																	
2	SUAREZ HERRERO EMILIO	1982	R.C. NAUTICO DE MOTRIL	26,56	1,67	4,56	7,42	10,21	13,15	15,38	18,24	21,17	23,95	26,38			
3	LUQUE CABEZAS MIGUEL JESUS	2001	C.N. BAENA	baja													
4	JIMENEZ MARTIN IVAN	2003	C.N. CHURRIANA	30,17	1,87	4,86	7,97	11,18	14,83	16,91	20,27	23,56	26,89	29,83			
5	MORALES AGUILERA IGNACIO	2001	C.N. BAENA	30,26	1,79	5,02	8,23	11,30	14,64	17,30	20,56	23,75	27,02	29,98			
6	GALLEGO ARAZO ALEJANDRO	2002	C.N. COLOMBINO	32,07	1,60	5,04	8,15	11,28	14,77	18,11	21,50	25,03	28,68	31,82			
7																	
8																	
	<b>Promedios</b>			29,77	1,73	4,87	7,94	10,99	14,35	16,93	20,14	23,38	26,64	29,50			

TIEMPOS - DISTANCIAS FASES ACÍCLICAS														
Calle	Nadador	Club	Año	Tiempo	Tiempo Poyete (s)	Tiempo Salida 10m (s)	Tiempo Salida 15m (s)	Dist. Emersión (m)	Tiempo Emersión (s)	Tiempo Viraje 5+10m	Tiempo Viraje 5+15m	Dist. Emersión (m)	Tiempo Emersión (s)	Tiempo Llegada 5m
1														
2	SUAREZ HERRERO EMILIO	1982	R.C. NAUTICO DE MOTRIL	26,56		4,56	7,42	9,90	4,57	8,03	10,96	5,50	2,50	2,43
3	LUQUE CABEZAS MIGUEL JESUS	2001	C.N. BAENA	baja										
4	JIMENEZ MARTIN IVAN	2003	C.N. CHURRIANA	30,17		4,86	7,97	7,85	3,53	9,09	12,38	4,61	1,87	2,94
5	MORALES AGUILERA IGNACIO	2001	C.N. BAENA	30,26		5,02	8,23	6,50	2,96	9,26	12,45	3,98	1,91	2,96
6	GALLEGO ARAZO ALEJANDRO	2002	C.N. COLOMBINO	32,07		5,04	8,15	7,45	3,42	10,22	13,75	3,32	2,22	3,14
7														
8														
	<b>Promedios</b>					4,87	7,94	7,93	3,62	9,15	12,39	4,35	2,13	2,87



Calle	Nadador	Club	año	Tiempo	VELOCIDADES Y FASES CÍCLICAS													
					Veloc. 0-10m (m/s)	Veloc. 0-15m (m/s)	Veloc. 10-15m (m/s)	Veloc. 15-20m (m/s)	Veloc. 20-35m (m/s)	Veloc. 35-45m (m/s)	Veloc. 45-50m (m/s)	Frec Ciclo 1 (cic/min)	Long. Ciclo 1 (m)	Frec Ciclo 2 (cic/min)	Long. Ciclo 2 (m)	Frec Promedio (cic/min)	LC Promedio (cic/min)	
1																		
2	SUAREZ HERRERO EMILIO	1982	R.C. NAUTICO DE MOTRIL	26,56	calle 2	2,19	2,02	1,75	1,79	1,87	1,75	1,85	69,12	1,56	64,80	1,62	67,0	1,59
3	LUQUE CABEZAS MIGUEL JESUS	2001	C.N. BAENA	baja	calle 3													
4	JIMENEZ MARTIN IVAN	2003	C.N. CHURRIANA	30,17	calle 4	2,06	1,88	1,61	1,56	1,65	1,51	1,53	56,46	1,66	51,48	1,76	54,0	1,71
5	MORALES AGUILERA IGNACIO	2001	C.N. BAENA	30,26	calle 5	1,99	1,82	1,56	1,63	1,62	1,55	1,52	62,64	1,56	58,86	1,58	60,8	1,57
6	GALLEGO ARAZO ALEJANDRO	2002	C.N. COLOMBINO	32,07	calle 6	1,98	1,84	1,61	1,60	1,47	1,39	1,43	56,29	1,70	50,00	1,67	53,1	1,69
7																		
8																		
Promedios						2,06	1,89	1,63	1,64	1,65	1,55	1,58	61,13	1,62	56,29	1,66	58,71	1,64





UNIVERSIDAD  
DE GRANADA

**Aquatics Lab**  
Laboratorio Piscina  
Facultad de Ciencias del Deporte



FACULTAD DE CIENCIAS DEL DEPORTE  
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN FÍSICA Y DEPORTIVA

**INFORME DE COMPETICIÓN**

FECHA: 4/2/18  
PISCINA: FACULTAD DE CIENCIAS DEL DEPORTE  
DISTANCIA: 50  
ESTILO: Freestyle Libre  
Sexo: Male Masculino  
Serie: 2  
Competición: I TROFEO INTERNACIONAL DE NATACIÓN  
GRANADA CIUDAD UNIVERSITARIA

<b>Financiado por:</b>
SWIM: Medidas Específicas e Innovadoras en el Agua aplicadas al desarrollo de nadadores internacionales en pruebas de corta distancia (50 y 100m)
DEP2014-59707-P - Proyecto I + D (Ministerio de Economía y Competitividad)
Convocatoria de Infraestructuras de Universidades Andaluzas
INF-2011-57161 - Junta de Andalucía
Grupo de Invest.: Actividad Física y Deportiva en el Medio Acuático [CTS-527]

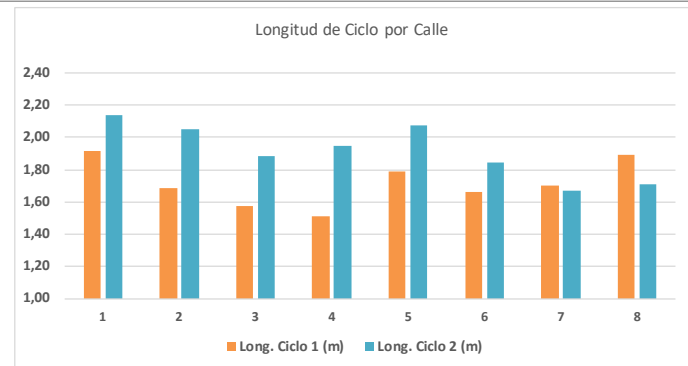
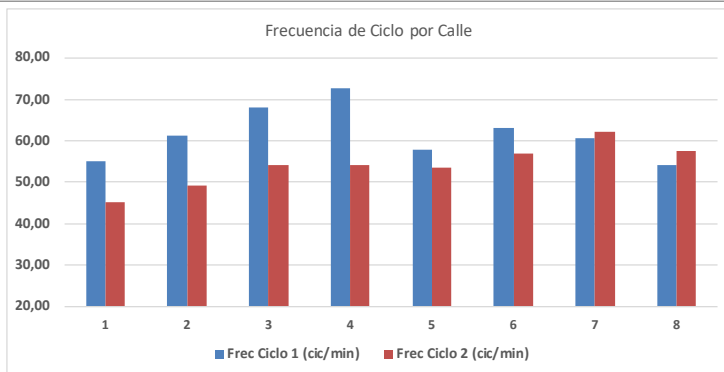
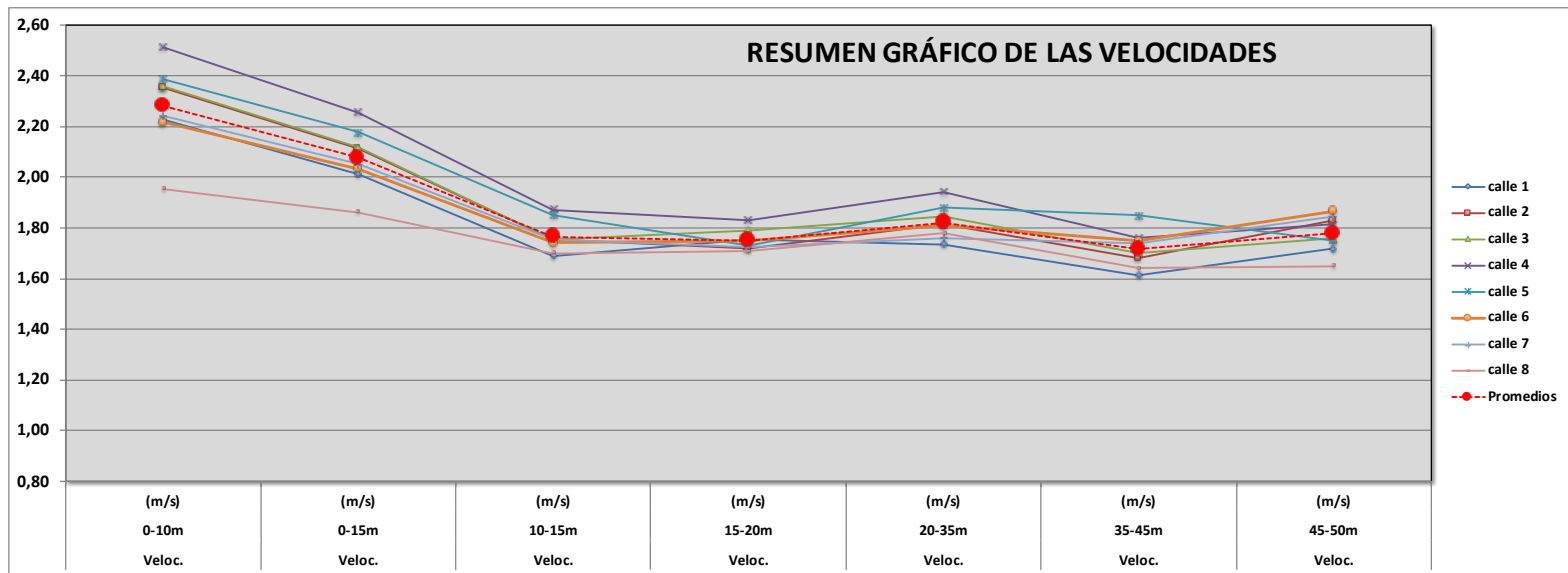
ASPA (AUTOMATIC SWIMMING PERFORMANCE ANALYSIS)

**ANÁLISIS VIDEOGRÁFICO DE LA COMPETICIÓN**

DATOS DE RESULTADOS OFICIALES					TIEMPOS DE PASO (s)									
Calle	Nadador	Año	Club	Tiempo	T5	T10	T15	T20	T25	T30	T35	T40	T45	T50
1	LABRADOR FERNÁNDEZ JAVIER	2001	C.N. MARBELLA	28,11	1,60	4,49	7,45	10,30	13,62	15,86	18,94	22,07	25,14	27,76
2	LAY PAREDES LUIS MARIA	2002	C.N. UTRERA	26,90	1,43	4,25	7,10	10,01	13,27	15,22	18,28	21,24	24,23	26,69
3	DE CORDOBA GOZALVEZ ALFREDO	2002	C.D.U. GRANADA	26,59	1,66	4,24	7,09	9,88	12,80	15,13	18,00	20,96	23,88	26,44
4	NAVARRO MATEOS JAVIER	1998	C.D.U. GRANADA	25,37	1,62	3,98	6,65	9,38	12,25	14,28	17,10	19,97	22,78	25,26
5	NARVAEZ OTERO SANTIAGO RAMON	2002	C.N. CHURRIANA	25,98	1,49	4,19	6,89	9,78	13,08	14,92	17,76	20,50	23,17	25,74
6	NURMINEN FERNANDEZ ALVARO	2003	C.N. LAS GABIAS	26,97	1,74	4,51	7,38	10,24	13,26	15,53	18,52	21,38	24,24	26,65
7	LAY PAREDES ANTONIO JESUS	2002	C.N. UTRERA	27,19	1,60	4,46	7,31	10,21	13,57	15,80	18,73	21,60	24,48	26,92
8	ROLDAN CALDERON ALBERTO	1999	C.N. BAENA	28,51	2,04	5,12	8,06	10,99	14,09	16,38	19,42	22,43	25,51	28,24
<i>Promedios</i>				26,95	1,65	4,41	7,24	10,10	13,24	15,39	18,34	21,27	24,18	26,71

DATOS DE RESULTADOS OFICIALES					TIEMPOS - DISTANCIAS FASES ACÍCLICAS									
Calle	Nadador	Año	Club	Tiempo	Tiempo Poyete (s)	Tiempo Salida 10m (s)	Tiempo Salida 15m (s)	Dist. Emersión (m)	Tiempo Emersión (s)	Tiempo Viraje 5+10m	Tiempo Viraje 5+15m	Dist. Emersión (m)	Tiempo Emersión (s)	Tiempo Llegada 5m
1	LABRADOR FERNÁNDEZ JAVIER	2001	C.N. MARBELLA	28,11	4,49	7,45	7,52	3,20	8,64	11,77	4,34	1,84	2,62	
2	LAY PAREDES LUIS MARIA	2002	C.N. UTRERA	26,9	4,25	7,10	7,71	3,02	8,27	11,23	3,96	1,23	2,46	
3	DE CORDOBA GOZALVEZ ALFREDO	2002	C.D.U. GRANADA	26,59	4,24	7,09	6,92	2,54	8,12	11,08	4,50	2,00	2,56	
4	NAVARRO MATEOS JAVIER	1998	C.D.U. GRANADA	25,37	3,98	6,65	10,01	4,04	7,72	10,59	6,47	2,92	2,48	
5	NARVAEZ OTERO SANTIAGO RAMON	2002	C.N. CHURRIANA	25,98	4,19	6,89	7,69	2,88	7,98	10,72	5,04	1,86	2,57	
6	NURMINEN FERNANDEZ ALVARO	2003	C.N. LAS GABIAS	26,97	4,51	7,38	8,63	3,72	8,28	11,14	5,01	2,28	2,41	
7	LAY PAREDES ANTONIO JESUS	2002	C.N. UTRERA	27,19	4,46	7,31	7,13	2,69	8,52	11,39	3,10	1,05	2,44	
8	ROLDAN CALDERON ALBERTO	1999	C.N. BAENA	28,51	5,12	8,06	6,61	2,99	8,43	11,44	4,35	1,93	2,73	
<i>Promedios</i>				26,95	4,41	7,24	7,78	3,14	8,25	11,17	4,60	1,89	2,53	

DATOS DE RESULTADOS OFICIALES					VELOCIDADES Y FASES CÍCLICAS													
Calle	Nadador	Año	Club	Tiempo	Veloc. 0-10m (m/s)	Veloc. 0-15m (m/s)	Veloc. 10-15m (m/s)	Veloc. 15-20m (m/s)	Veloc. 20-35m (m/s)	Veloc. 35-45m (m/s)	Veloc. 45-50m (m/s)	Frec. Ciclo 1 (cic/min)	Long. Ciclo 1 (m)	Frec. Ciclo 2 (cic/min)	Long. Ciclo 2 (m)	Frec. Promedio (cic/min)	LC Promedio (cic/min)	
1	LABRADOR FERNÁNDEZ JAVIER	2001	C.N. MARBELLA	28,11	calle 1	2,23	2,01	1,69	1,75	1,74	1,61	1,72	54,95	1,92	45,17	2,14	50,1	2,03
2	LAY PAREDES LUIS MARIA	2002	C.N. UTRERA	26,9	calle 2	2,35	2,11	1,75	1,72	1,81	1,68	1,83	61,26	1,68	49,10	2,05	55,2	1,87
3	DE CORDOBA GOZALVEZ ALFREDO	2002	C.D.U. GRANADA	26,59	calle 3	2,36	2,12	1,75	1,79	1,85	1,70	1,76	68,19	1,58	54,08	1,89	61,1	1,73
4	NAVARRO MATEOS JAVIER	1998	C.N. LAS GABIAS	25,37	calle 4	2,51	2,26	1,87	1,83	1,94	1,76	1,81	72,82	1,51	54,20	1,95	63,5	1,73
5	NARVAEZ OTERO SANTIAGO RAMON	2002	C.N. CHURRIANA	25,98	calle 5	2,39	2,18	1,85	1,73	1,88	1,85	1,75	58,03	1,79	53,46	2,07	55,7	1,93
6	NURMINEN FERNANDEZ ALVARO	2003	C.N. LAS GABIAS	26,97	calle 6	2,22	2,03	1,74	1,75	1,81	1,75	1,87	63,17	1,66	56,93	1,84	60,1	1,75
7	LAY PAREDES ANTONIO JESUS	2002	C.N. UTRERA	27,19	calle 7	2,24	2,05	1,75	1,72	1,76	1,74	1,84	60,78	1,70	62,35	1,67	61,6	1,69
8	ROLDAN CALDERON ALBERTO	1999	C.N. BAENA	28,51	calle 8	1,95	1,86	1,70	1,71	1,78	1,64	1,65	54,08	1,89	57,69	1,71	55,9	1,80
					Promedios	2,28	2,08	1,76	1,75	1,82	1,72	1,78	61,66	1,72	54,12	1,92	57,89	1,82





UNIVERSIDAD  
DE GRANADA

**Aquatics Lab**  
Laboratorio Piscina  
Facultad de Ciencias del Deporte



FACULTAD DE CIENCIAS DEL DEPORTE  
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN FÍSICA Y DEPORTIVA

**INFORME DE COMPETICIÓN**

FECHA: 4/2/18  
PISCINA: FACULTAD DE CIENCIAS DEL DEPORTE  
DISTANCIA: 50  
ESTILO: Freestyle Libre  
Sexo: Male Masculino  
Serie: 3  
Competición: I TROFEO INTERNACIONAL DE NATACIÓN  
GRANADA CIUDAD UNIVERSITARIA

<b>Financiado por:</b>
SWIM: Medidas Específicas e Innovadoras en el Agua aplicadas al desarrollo de nadadores internacionales en pruebas de corta distancia (50 y 100m)
DEP2014-59707-P - Proyecto I + D (Ministerio de Economía y Competitividad)
Convocatoria de Infraestructuras de Universidades Andaluzas
INF-2011-57161 - Junta de Andalucía
Grupo de Invest.: Actividad Física y Deportiva en el Medio Acuático [CTS-527]

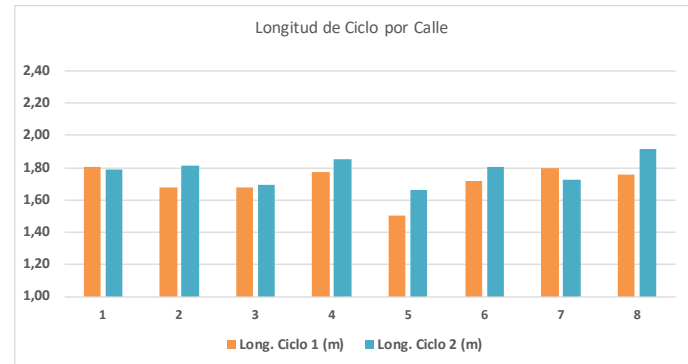
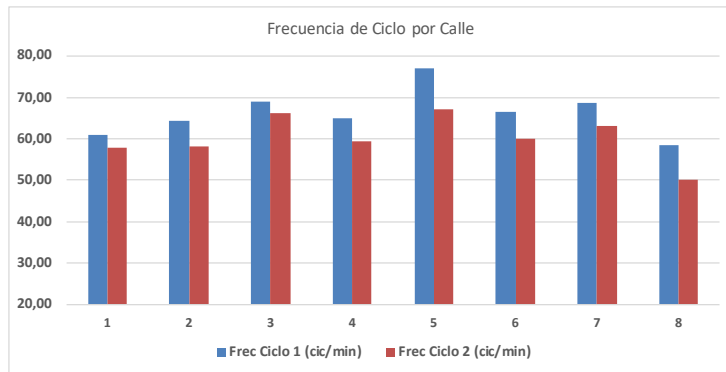
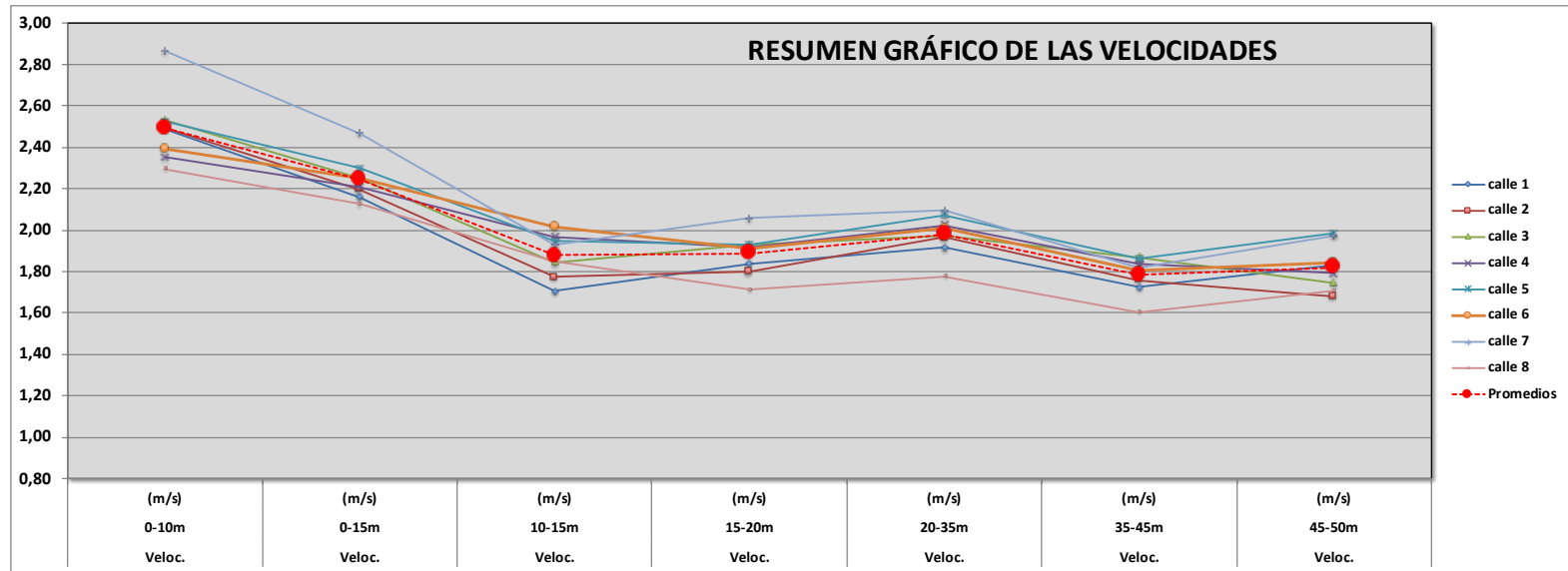
ASPA (AUTOMATIC SWIMMING PERFORMANCE ANALYSIS)

**ANÁLISIS VIDEOGRÁFICO DE LA COMPETICIÓN**

DATOS DE RESULTADOS OFICIALES					TIEMPOS DE PASO (s)										
Calle	Nadador	Año	Club	Tiempo	T5	T10	T15	T20	T25	T30	T35	T40	T45	T50	
1	FABREGAS MORENO RODRIGO	2000	C.N. CHURRIANA	25,90	1,48	4,02	6,95	9,67	12,49	14,52	17,50	20,50	23,30	25,76	
2	PRADO MUÑOZ SERGIO	2002	C.N. CHURRIANA	25,68	1,48	4,01	6,83	9,61	12,74	14,45	17,24	20,20	22,93	25,61	
3	BANDERA VIÑOLO JOSE LUIS	2001	C.D.U. GRANADA	24,77	1,54	3,95	6,66	9,25	12,10	14,16	16,85	19,49	22,20	24,78	
4	MOYANO LAZO JAIME	1999	C.N. BAENA	24,77	1,67	4,25	6,79	9,40	12,52	14,22	16,81	19,55	22,26	24,77	
5	GARCIA LOPEZ ALBERTO	1998	C.D.U. GRANADA	24,30	1,46	3,96	6,53	9,12	11,88	13,84	16,36	19,00	21,73	24,00	
6	RANCAÑO GAMBOA PABLO	2002	C.N. CHURRIANA	24,83	1,58	4,18	6,66	9,28	12,01	14,11	16,74	19,48	22,28	24,72	
7	MORENO BOLIVAR ERNESTO	1999	C.N. CHURRIANA	23,68	1,50	3,49	6,08	8,51	11,29	13,06	15,67	18,43	21,17	23,45	
8	GUERRERO MARTIN MIGUEL	2002	C.D. H2O EL EJIDO	27,66	1,73	4,36	7,06	9,98	13,06	15,49	18,42	21,59	24,66	27,30	
<i>Promedios</i>					25,20	1,56	4,03	6,70	9,35	12,26	14,23	16,95	19,78	22,57	25,05

DATOS DE RESULTADOS OFICIALES					TIEMPOS - DISTANCIAS FASES ACÍCLICAS									
Calle	Nadador	Año	Club	Tiempo	Tiempo Poyete (s)	Tiempo Salida 10m (s)	Tiempo Salida 15m (s)	Dist. Emersión (m)	Tiempo Emersión (s)	Tiempo Viraje 5+10m	Tiempo Viraje 5+15m	Dist. Emersión (m)	Tiempo Emersión (s)	Tiempo Llegada 5m
1	FABREGAS MORENO RODRIGO	2000	C.N. CHURRIANA	25,9		4,02	6,95	11,75	5,15	7,83	10,83	8,83	4,36	2,46
2	PRADO MUÑOZ SERGIO	2002	C.N. CHURRIANA	25,68		4,01	6,83	8,26	3,12	7,63	10,59	4,68	1,48	2,68
3	BANDERA VIÑOLO JOSE LUIS	2001	C.D.U. GRANADA	24,77		3,95	6,66	8,19	3,14	7,60	10,24	5,14	2,11	2,58
4	MOYANO LAZO JAIME	1999	C.N. BAENA	24,77		4,25	6,79	9,32	3,91	7,41	10,15	6,29	2,41	2,51
5	GARCIA LOPEZ ALBERTO	1998	C.D.U. GRANADA	24,3		3,96	6,53	9,08	3,50	7,24	9,88	5,49	2,21	2,27
6	RANCAÑO GAMBOA PABLO	2002	C.N. CHURRIANA	24,83		4,18	6,66	6,85	2,52	7,46	10,20	3,51	1,15	2,44
7	MORENO BOLIVAR ERNESTO	1999	C.N. CHURRIANA	23,68		3,49	6,08	11,43	4,16	7,16	9,92	7,51	3,10	2,28
8	GUERRERO MARTIN MIGUEL	2002	C.D. H2O EL EJIDO	27,66		4,36	7,06	8,76	3,72	8,44	11,61	5,54	2,80	2,64
<i>Promedios</i>						4,03	6,70	9,21	3,65	7,60	10,43	5,87	2,45	2,48

DATOS DE RESULTADOS OFICIALES					VELOCIDADES Y FASES CÍCLICAS													
Calle	Nadador	Año	Club	Tiempo	Veloc. 0-10m (m/s)	Veloc. 0-15m (m/s)	Veloc. 10-15m (m/s)	Veloc. 15-20m (m/s)	Veloc. 20-35m (m/s)	Veloc. 35-45m (m/s)	Veloc. 45-50m (m/s)	Frec. Ciclo 1 (cic/min)	Long. Ciclo 1 (m)	Frec. Ciclo 2 (cic/min)	Long. Ciclo 2 (m)	Frec. Promedio (cic/min)	LC Promedio (cic/min)	
1	FABREGAS MORENO RODRIGO	2000	C.N. CHURRIANA	25,9	calle 1	2,49	2,16	1,71	1,84	1,92	1,72	1,83	60,98	1,81	57,92	1,79	59,5	1,80
2	PRADO MUÑOZ SERGIO	2002	C.N. CHURRIANA	25,68	calle 2	2,49	2,20	1,77	1,80	1,97	1,76	1,68	64,31	1,68	58,25	1,81	61,3	1,74
3	BANDERA VIÑOLO JOSE LUIS	2001	C.D.U. GRANADA	24,77	calle 3	2,53	2,25	1,85	1,93	1,97	1,87	1,74	68,98	1,68	66,26	1,69	67,6	1,69
4	MOYANO LAZO JAIME	1999	C.N. BAENA	24,77	calle 4	2,35	2,21	1,97	1,92	2,02	1,83	1,79	64,94	1,77	59,31	1,86	62,1	1,81
5	GARCIA LOPEZ ALBERTO	1998	C.D.U. GRANADA	24,3	calle 5	2,53	2,30	1,95	1,93	2,07	1,86	1,98	76,93	1,51	67,18	1,66	72,1	1,58
6	RANCAÑO GAMBOA PABLO	2002	C.N. CHURRIANA	24,83	calle 6	2,39	2,25	2,02	1,91	2,01	1,81	1,84	66,52	1,72	60,02	1,80	63,3	1,76
7	MORENO BOLIVAR ERNESTO	1999	C.N. CHURRIANA	23,68	calle 7	2,87	2,47	1,93	2,06	2,09	1,82	1,97	68,81	1,79	63,22	1,73	66,0	1,76
8	GUERRERO MARTIN MIGUEL	2002	C.D. H2O EL EJIDO	27,66	calle 8	2,29	2,12	1,85	1,71	1,78	1,60	1,70	58,37	1,76	50,20	1,92	54,3	1,84
<b>Promedios</b>					<b>2,49</b>	<b>2,24</b>	<b>1,88</b>	<b>1,89</b>	<b>1,98</b>	<b>1,78</b>	<b>1,82</b>	<b>66,23</b>	<b>1,71</b>	<b>60,30</b>	<b>1,78</b>	<b>63,26</b>	<b>1,75</b>	





UNIVERSIDAD  
DE GRANADA

**Aquatics Lab**  
Laboratorio Piscina  
Facultad de Ciencias del Deporte



FACULTAD DE CIENCIAS DEL DEPORTE  
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN FÍSICA Y DEPORTIVA

**INFORME DE COMPETICIÓN**

FECHA: 4/2/18  
PISCINA: FACULTAD DE CIENCIAS DEL DEPORTE  
DISTANCIA: 50  
ESTILO: Freestyle Libre  
Sexo: Male Masculino  
Serie: 4  
Competición: I TROFEO INTERNACIONAL DE NATACIÓN  
GRANADA CIUDAD UNIVERSITARIA

<b>Financiado por:</b>
SWIM: Medidas Específicas e Innovadoras en el Agua aplicadas al desarrollo de nadadores internacionales en pruebas de corta distancia (50 y 100m)
DEP2014-59707-P - Proyecto I + D (Ministerio de Economía y Competitividad)
Convocatoria de Infraestructuras de Universidades Andaluzas
INF-2011-57161 - Junta de Andalucía
Grupo de Invest.: Actividad Física y Deportiva en el Medio Acuático [CTS-527]

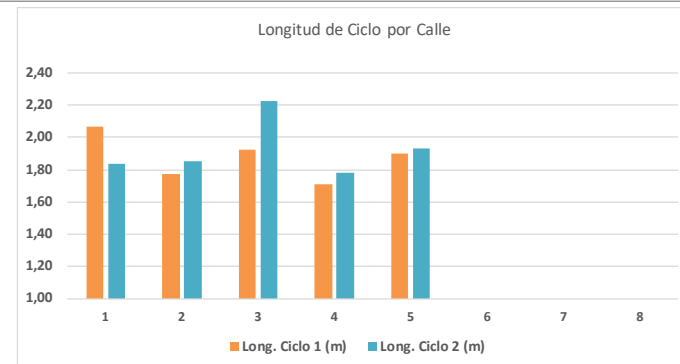
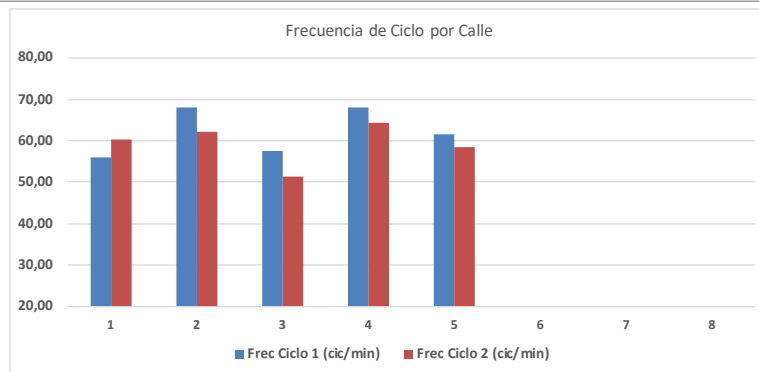
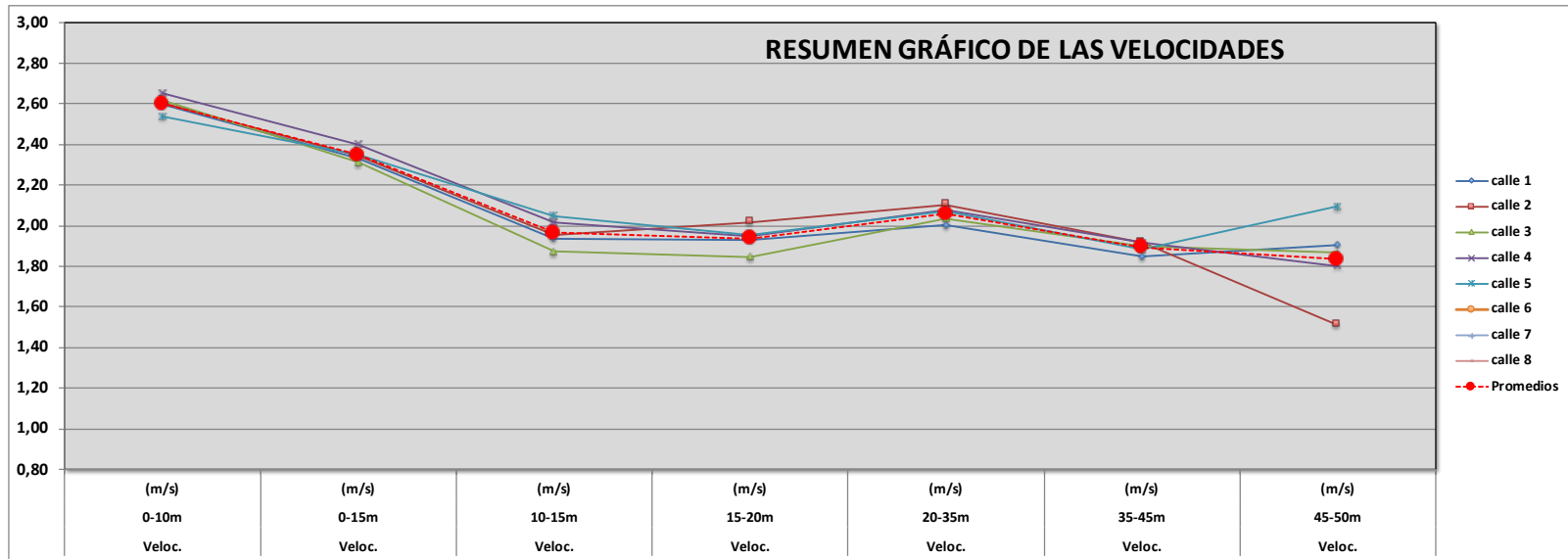
ASPA (AUTOMATIC SWIMMING PERFORMANCE ANALYSIS)

**ANÁLISIS VIDEOGRÁFICO DE LA COMPETICIÓN**

DATOS DE RESULTADOS OFICIALES					TIEMPOS DE PASO (s)									
Calle	Nadador	Año	Club	Tiempo	T5	T10	T15	T20	T25	T30	T35	T40	T45	T50
1	ACOSTA GARCÍA OCTAVIO	1998	C.N. MAIRENA ALJARAFE	24,37	1,61	3,85	6,43	9,02	11,75	13,74	16,51	19,21	21,92	24,28
2	ORTEGA LIÑAN MARIO	1999	C.D. H2O EL EJIDO	23,76	1,49	3,84	6,40	8,88	11,51	13,40	16,01	18,70	21,22	24,20
3	ESMERALDA RIVAS DANIEL	1994	C.N. MAIRENA ALJARAFE	24,18	1,49	3,82	6,49	9,20	11,94	13,90	16,57	19,26	21,83	24,24
4	TRUJILLO GÓMEZ ALEJANDRO	1997	C.N. MARBELLA	23,65	1,48	3,77	6,25	8,82	11,45	13,51	16,04	18,68	21,26	23,76
5	SANTOS JOAO DUARTE	1995	ANALGARVE	23,94	1,51	3,94	6,38	8,94	11,68	13,66	16,18	18,86	21,49	23,64
6	VARGAS HERNANDEZ MIGUEL ANGE	1996	C.D.ANTA NATACION baja											
7	NOGALES ANGEL FRANCISCO	1991	R.C. NAUTICO DE MOTRIL baja											
8	RUIZ NAVARRO JESUS JUAN	1995	C.D.U. GRANADA baja											
<i>Promedios</i>				23,98	1,52	3,84	6,39	8,97	11,67	13,64	16,26	18,94	21,54	24,02

DATOS DE RESULTADOS OFICIALES					TIEMPOS - DISTANCIAS FASES ACÍCLICAS									
Calle	Nadador	Año	Club	Tiempo	Tiempo Poyete (s)	Tiempo Salida 10m (s)	Tiempo Salida 15m (s)	Dist. Emersión (m)	Tiempo Emersión (s)	Tiempo Viraje 5+10m	Tiempo Viraje 5+15m	Dist. Emersión (m)	Tiempo Emersión (s)	Tiempo Llegada 5m
1	ACOSTA GARCÍA OCTAVIO	1998	C.N. MAIRENA ALJARAFE	24,37		3,85	6,43	10,11	4,01	7,49	10,19	6,27	2,72	2,36
2	ORTEGA LIÑAN MARIO	1999	C.D. H2O EL EJIDO	23,76		3,84	6,40	9,51	3,65	7,13	9,82	5,11	1,92	2,98
3	ESMERALDA RIVAS DANIEL	1994	C.N. MAIRENA ALJARAFE	24,18		3,82	6,49	9,45	3,60	7,37	10,06	5,36	2,10	2,41
4	TRUJILLO GÓMEZ ALEJANDRO	1997	C.N. MARBELLA	23,65		3,77	6,25	9,10	3,36	7,22	9,86	5,11	2,11	2,50
5	SANTOS JOAO DUARTE	1995	ANALGARVE	23,94		3,94	6,38	9,13	3,48	7,24	9,92	5,71	2,41	2,15
6	VARGAS HERNANDEZ MIGUEL ANGE	1996	C.D.ANTA NATACION baja											
7	NOGALES ANGEL FRANCISCO	1991	R.C. NAUTICO DE MOTRIL baja											
8	RUIZ NAVARRO JESUS JUAN	1995	C.D.U. GRANADA baja											
<i>Promedios</i>						3,84	6,39	9,46	3,62	7,29	9,97	5,51	2,25	2,48

DATOS DE RESULTADOS OFICIALES					VELOCIDADES Y FASES CÍCLICAS													
Calle	Nadador	Año	Club	Tiempo	Veloc. 0-10m (m/s)	Veloc. 0-15m (m/s)	Veloc. 10-15m (m/s)	Veloc. 15-20m (m/s)	Veloc. 20-35m (m/s)	Veloc. 35-45m (m/s)	Veloc. 45-50m (m/s)	Frec. Ciclo 1 (cic/min)	Long. Ciclo 1 (m)	Frec. Ciclo 2 (cic/min)	Long. Ciclo 2 (m)	Frec. Promedio (cic/min)	LC Promedio (cic/min)	
1	ACOSTA GARCÍA OCTAVIO	1998	C.N. MAIRENA ALJARAFE	24,37	calle 1	2,60	2,33	1,94	1,93	2,00	1,85	1,91	55,97	2,07	60,42	1,84	58,2	1,95
2	ORTEGA LIÑAN MARIO	1999	C.D. H2O EL EJIDO	23,76	calle 2	2,60	2,34	1,95	2,02	2,10	1,92	1,51	68,18	1,77	62,27	1,85	65,2	1,81
3	ESMERALDA RIVAS DANIEL	1994	C.N. MAIRENA ALJARAFE	24,18	calle 3	2,62	2,31	1,87	1,85	2,04	1,90	1,87	57,47	1,93	51,27	2,22	54,4	2,08
4	TRUJILLO GOMEZ ALEJANDRO	1997	C.N. MARBELLA	23,65	calle 4	2,65	2,40	2,02	1,95	2,08	1,92	1,80	68,18	1,71	64,52	1,78	66,4	1,75
5	SANTOS JOAO DUARTE	1995	ANALGARVE	23,94	calle 5	2,54	2,35	2,05	1,95	2,07	1,88	2,09	61,73	1,90	58,51	1,93	60,1	1,91
6	VARGAS HERNANDEZ MIGUEL ANGE	1996	C.D.ANTA NATACION	baja	calle 6													
7	NOGALES ANGEL FRANCISCO	1991	R.C. NAUTICO DE MOTRIL	baja	calle 7													
8	RUIZ NAVARRO JESUS JUAN	1995	C.D.U. GRANADA	baja	calle 8													
<b>Promedios</b>					2,60	2,35	1,97	1,94	2,06	1,89	1,84	62,31	1,88	59,40	1,92	60,85	1,90	





UNIVERSIDAD  
DE GRANADA

**Aquatics Lab**  
Laboratorio Piscina  
Facultad de Ciencias del Deporte



FACULTAD DE CIENCIAS DEL DEPORTE  
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN FÍSICA Y DEPORTIVA

**INFORME DE COMPETICIÓN**

FECHA: 4/2/18  
PISCINA: FACULTAD DE CIENCIAS DEL DEPORTE  
DISTANCIA: 50  
ESTILO: Freestyle Libre  
Sexo: Female Femenino  
Serie: 1  
Competición: I TROFEO INTERNACIONAL DE NATACIÓN  
GRANADA CIUDAD UNIVERSITARIA

<b>Financiado por:</b>
SWIM: Medidas Específicas e Innovadoras en el Agua aplicadas al desarrollo de nadadores internacionales en pruebas de corta distancia (50 y 100m)
DEP2014-59707-P - Proyecto I + D (Ministerio de Economía y Competitividad)
Convocatoria de Infraestructuras de Universidades Andaluzas
INF-2011-57161 - Junta de Andalucía
Grupo de Invest.: Actividad Física y Deportiva en el Medio Acuático [CTS-527]

ASPA (AUTOMATIC SWIMMING PERFORMANCE ANALYSIS)

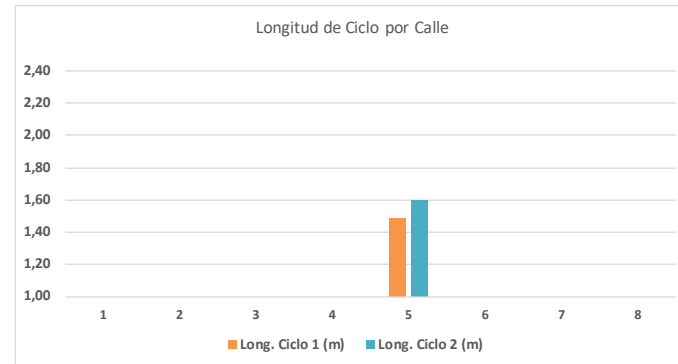
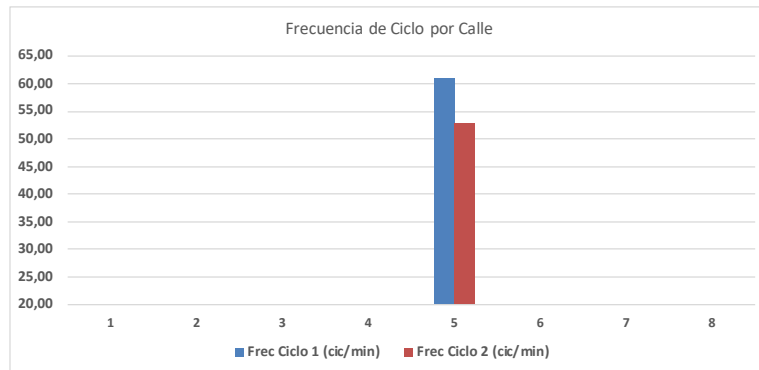
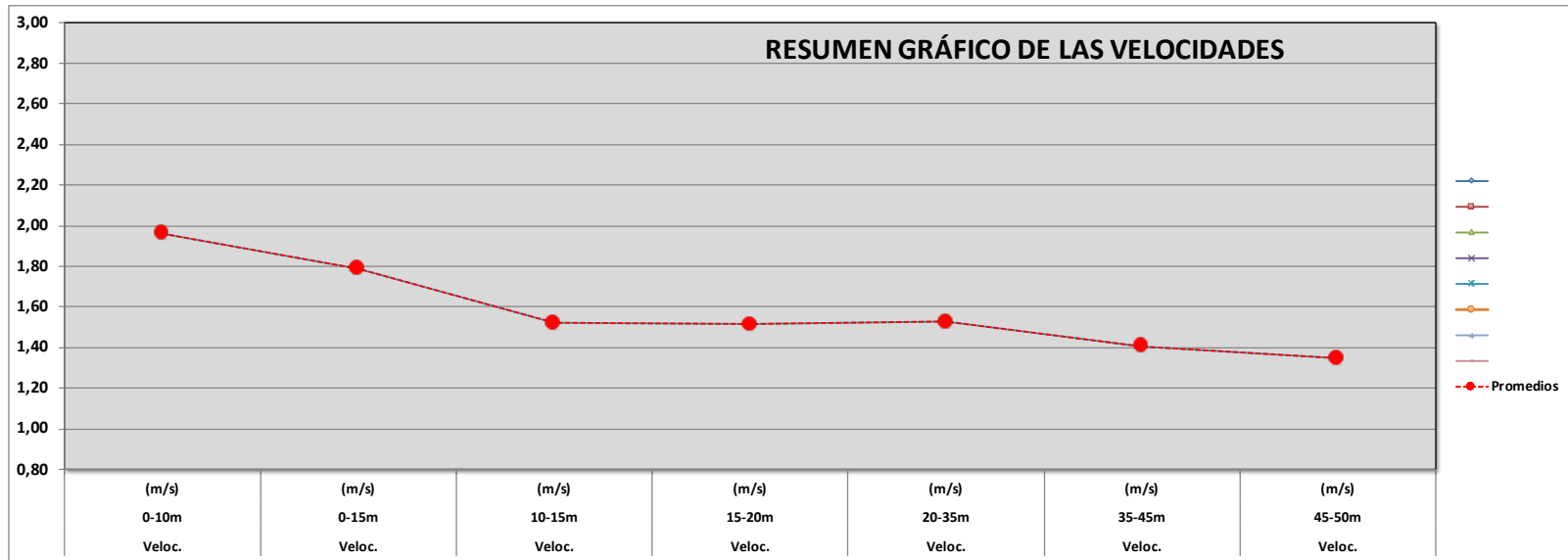
**ANÁLISIS VIDEOGRÁFICO DE LA COMPETICIÓN**

DATOS DE RESULTADOS OFICIALES					TIEMPOS DE PASO (s)										
Calle	Nadador	Año	Club	Tiempo	T5	T10	T15	T20	T25	T30	T35	T40	T45	T50	
1															
2															
3															
4															
5	BANDERA VIÑOLO ANDREA	2004	C.D.U. GRANADA	32,25	1,85	5,10	8,39	11,69	15,32	18,06	21,52	25,15	28,63	31,97	
6															
7															
8															
				<i>Promedios</i>	32,25	1,85	5,10	8,39	11,69	15,32	18,06	21,52	25,15	28,63	31,97

DATOS DE RESULTADOS OFICIALES					TIEMPOS - DISTANCIAS FASES ACÍCLICAS									
Calle	Nadador	Año	Club	Tiempo	Tiempo Poyete (s)	Tiempo Salida 10m (s)	Tiempo Salida 15m (s)	Dist. Emersión (m)	Tiempo Emersión (s)	Tiempo Viraje 5+10m	Tiempo Viraje 5+15m	Dist. Emersión (m)	Tiempo Emersión (s)	Tiempo Llegada 5m
1														
2														
3														
4														
5	BANDERA VIÑOLO ANDREA	2004	C.D.U. GRANADA	32,25		5,10	8,39	8,13	3,84	9,83	13,46	4,39	2,26	3,34
6														
7														
8														
				<i>Promedios</i>		5,10	8,39	8,13	3,84	9,83	13,46	4,39	2,26	3,34



DATOS DE RESULTADOS OFICIALES					VELOCIDADES Y FASES CÍCLICAS												
Calle	Nadador	Año	Club	Tiempo	Veloc. 0-10m (m/s)	Veloc. 0-15m (m/s)	Veloc. 10-15m (m/s)	Veloc. 15-20m (m/s)	Veloc. 20-35m (m/s)	Veloc. 35-45m (m/s)	Veloc. 45-50m (m/s)	Frec Ciclo 1 (cic/min)	Long. Ciclo 1 (m)	Frec Ciclo 2 (cic/min)	Long. Ciclo 2 (m)	Frec Promedio (cic/min)	LC Promedio (cic/min)
1																	
2																	
3																	
4																	
5	BANDERA VIÑOLO ANDREA	2004	C.D.U. GRANADA	32,25	1,96	1,79	1,52	1,52	1,53	1,41	1,35	60,98	1,49	52,73	1,60	56,9	1,55
6																	
7																	
8																	
<b>Promedios</b>					1,96	1,79	1,52	1,52	1,53	1,41	1,35	60,98	1,49	52,73	1,60	56,86	1,55





UNIVERSIDAD  
DE GRANADA

**Aquatics Lab**  
Laboratorio Piscina  
Facultad de Ciencias del Deporte



FACULTAD DE CIENCIAS DEL DEPORTE  
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN FÍSICA Y DEPORTIVA

**INFORME DE COMPETICIÓN**

FECHA: 4/2/18  
PISCINA: FACULTAD DE CIENCIAS DEL DEPORTE  
DISTANCIA: 50  
ESTILO: Freestyle Libre  
Sexo: Female Femenino  
Serie: 2  
Competición: I TROFEO INTERNACIONAL DE NATACIÓN  
GRANADA CIUDAD UNIVERSITARIA

<b>Financiado por:</b>
SWIM: Medidas Especificas e Innovadoras en el Agua aplicadas al desarrollo de nadadores internacionales en pruebas de corta distancia (50 y 100m)
DEP2014-59707-P - Proyecto I + D (Ministerio de Economía y Competitividad)
Convocatoria de Infraestructuras de Universidades Andaluzas
INF-2011-57161 - Junta de Andalucía
Grupo de Invest.: Actividad Física y Deportiva en el Medio Acuático [CTS-527]

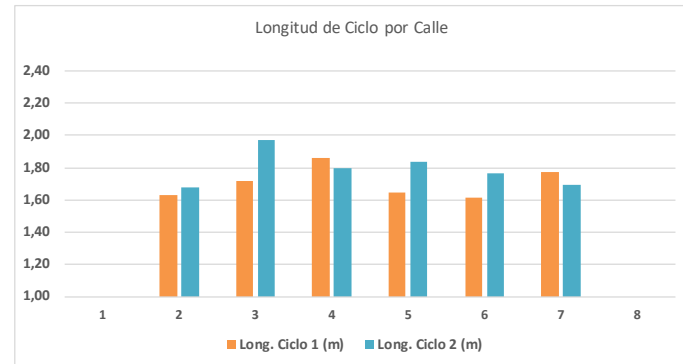
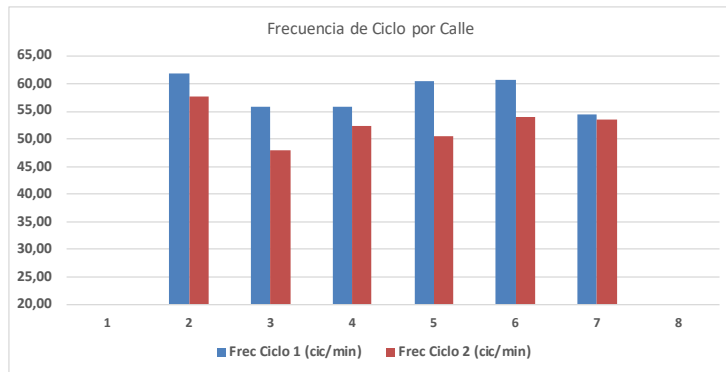
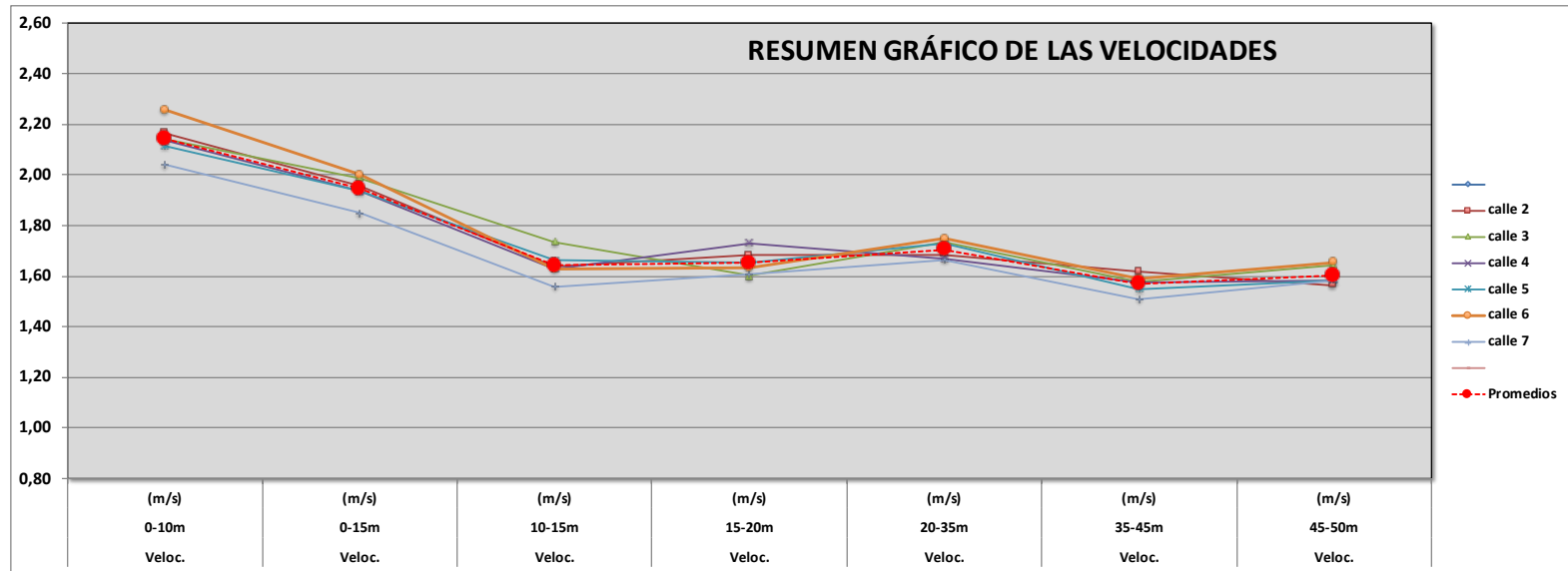
ASPA (AUTOMATIC SWIMMING PERFORMANCE ANALYSIS)

**ANÁLISIS VIDEOGRÁFICO DE LA COMPETICIÓN**

DATOS DE RESULTADOS OFICIALES					TIEMPOS DE PASO (s)									
Calle	Nadador	Año	Club	Tiempo	T5	T10	T15	T20	T25	T30	T35	T40	T45	T50
1														
2	MOYA GONZALEZ PAULA	2002	C.N. CHURRIANA	28,85	1,85	4,62	7,67	10,64	14,04	16,42	19,54	22,63	25,73	28,61
3	HERRERO CENTURIÓN LOURDES M	2002	C.N. AXARQUIA	28,63	1,76	4,67	7,55	10,67	14,02	16,20	19,32	22,51	25,66	28,40
4	INFANTE TORRES LAURA	2001	C.N. ALCALA	29,00	1,69	4,68	7,75	10,64	14,02	16,49	19,63	22,84	25,98	28,82
5	FUENTES ESTRADA PATRICIA	1999	C.N. MAIRENA ALJAF	28,98	1,82	4,73	7,74	10,76	14,06	16,43	19,44	22,74	25,90	28,74
6	HANGANU ROXANA ALEXANDRA	2000	C.D.ANTA NATACION	28,46	1,76	4,43	7,50	10,56	13,70	15,96	19,14	22,33	25,43	28,15
7	LUQUE VIGO Mª JOSE	2002	C.N. CHURRIANA	30,08	1,80	4,90	8,11	11,22	14,63	16,96	20,23	23,60	26,86	29,70
8														
			Promedios	29,00	1,78	4,67	7,72	10,75	14,08	16,41	19,55	22,78	25,93	28,74

DATOS DE RESULTADOS OFICIALES					TIEMPOS - DISTANCIAS FASES ACÍCLICAS									
Calle	Nadador	Año	Club	Tiempo	Tiempo Poyete (s)	Tiempo Salida 10m (s)	Tiempo Salida 15m (s)	Dist. Emersión (m)	Tiempo Emersión (s)	Tiempo Viraje 5+10m	Tiempo Viraje 5+15m	Dist. Emersión (m)	Tiempo Emersión (s)	Tiempo Llegada 5m
1														
2	MOYA GONZALEZ PAULA	2002	C.N. CHURRIANA	28,85		4,62	7,67	8,22	3,67	8,90	11,99	4,97	2,30	2,88
3	HERRERO CENTURIÓN LOURDES M	2002	C.N. AXARQUIA	28,63		4,67	7,55	7,66	3,23	8,65	11,84	3,86	1,57	2,74
4	INFANTE TORRES LAURA	2001	C.N. ALCALA	29		4,68	7,75	9,25	4,30	8,99	12,20	3,92	1,71	2,84
5	FUENTES ESTRADA PATRICIA	1999	C.N. MAIRENA ALJAF	28,98		4,73	7,74	8,23	3,70	8,68	11,98	5,20	2,49	2,84
6	HANGANU ROXANA ALEXANDRA	2000	C.D.ANTA NATACION	28,46		4,43	7,50	11,37	5,26	8,58	11,77	7,75	4,12	2,72
7	LUQUE VIGO Mª JOSE	2002	C.N. CHURRIANA	30,08		4,90	8,11	8,26	3,74	9,01	12,38	4,27	1,83	2,84
8														
			Promedios			4,67	7,72	8,83	3,98	8,80	12,03	5,00	2,34	2,81

DATOS DE RESULTADOS OFICIALES				VELOCIDADES Y FASES CÍCLICAS														
Calle	Nadador	Año	Club	Tiempo	Veloc. 0-10m (m/s)	Veloc. 0-15m (m/s)	Veloc. 10-15m (m/s)	Veloc. 15-20m (m/s)	Veloc. 20-35m (m/s)	Veloc. 35-45m (m/s)	Veloc. 45-50m (m/s)	Frec. Ciclo 1 (cic/min)	Long. Ciclo 1 (m)	Frec. Ciclo 2 (cic/min)	Long. Ciclo 2 (m)	Frec. Promedio (cic/min)	LC Promedio (cic/min)	
1																		
2	MOYA GONZALEZ PAULA	2002	C.N. CHURRIANA	28,85	calle 2	2,16	1,96	1,64	1,68	1,69	1,62	1,56	61,86	1,63	57,70	1,68	59,8	1,66
3	HERRERO CENTURIÓN LOURDES M	2002	C.N. AXARQUIA	28,63	calle 3	2,14	1,99	1,74	1,60	1,73	1,58	1,64	55,90	1,72	48,00	1,97	52,0	1,85
4	INFANTE TORRES LAURA	2001	C.N. ALCALA	29	calle 4	2,14	1,94	1,63	1,73	1,67	1,57	1,58	55,71	1,86	52,46	1,80	54,1	1,83
5	FUENTES ESTRADA PATRICIA	1999	C.N. MAIRENA ALJAF	28,98	calle 5	2,11	1,94	1,66	1,66	1,73	1,55	1,58	60,36	1,65	50,48	1,84	55,4	1,74
6	HANGANU ROXANA ALEXANDRA	2000	C.D.ANTA NATACION	28,46	calle 6	2,26	2,00	1,63	1,63	1,75	1,59	1,65	60,73	1,61	53,95	1,77	57,3	1,69
7	LUQUE VIGO Mª JOSE	2002	C.N. CHURRIANA	30,08	calle 7	2,04	1,85	1,56	1,61	1,66	1,51	1,58	54,35	1,77	53,48	1,69	53,9	1,73
8																		
Promedios					2,14	1,94	1,64	1,65	1,70	1,57	1,60	58,15	1,71	52,68	1,79	55,42	1,75	





UNIVERSIDAD  
DE GRANADA

**Aquatics Lab**  
Laboratorio Piscina  
Facultad de Ciencias del Deporte



FACULTAD DE CIENCIAS DEL DEPORTE  
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN FÍSICA Y DEPORTIVA

**INFORME DE COMPETICIÓN**

FECHA: 4/2/18  
PISCINA: FACULTAD DE CIENCIAS DEL DEPORTE  
DISTANCIA: 50  
ESTILO: Freestyle Libre  
Sexo: Female Femenino  
Serie: 3  
Competición: I TROFEO INTERNACIONAL DE NATACIÓN  
GRANADA CIUDAD UNIVERSITARIA

<b>Financiado por:</b>
SWIM: Medidas Específicas e Innovadoras en el Agua aplicadas al desarrollo de nadadores internacionales en pruebas de corta distancia (50 y 100m)
DEP2014-59707-P - Proyecto I + D (Ministerio de Economía y Competitividad)
Convocatoria de Infraestructuras de Universidades Andaluzas
INF-2011-57161 - Junta de Andalucía
Grupo de Invest.: Actividad Física y Deportiva en el Medio Acuático [CTS-527]

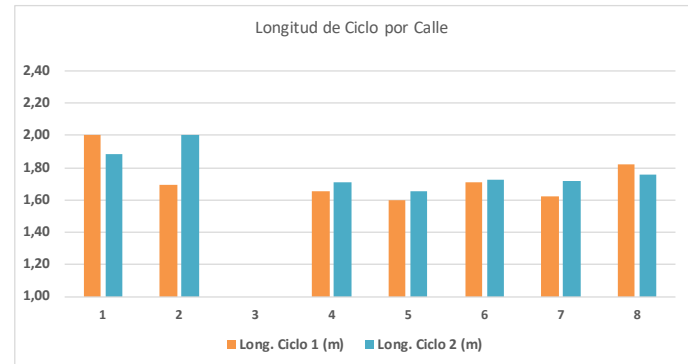
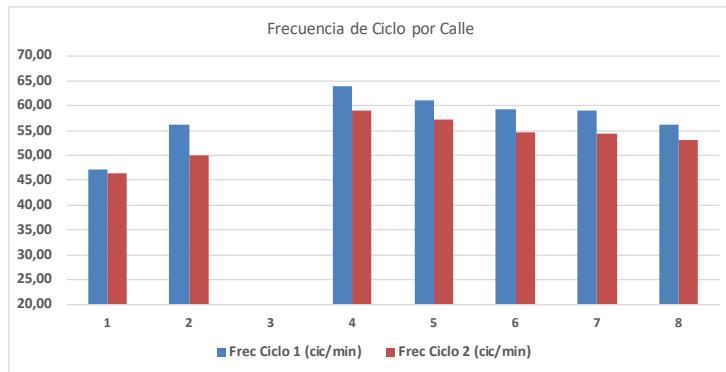
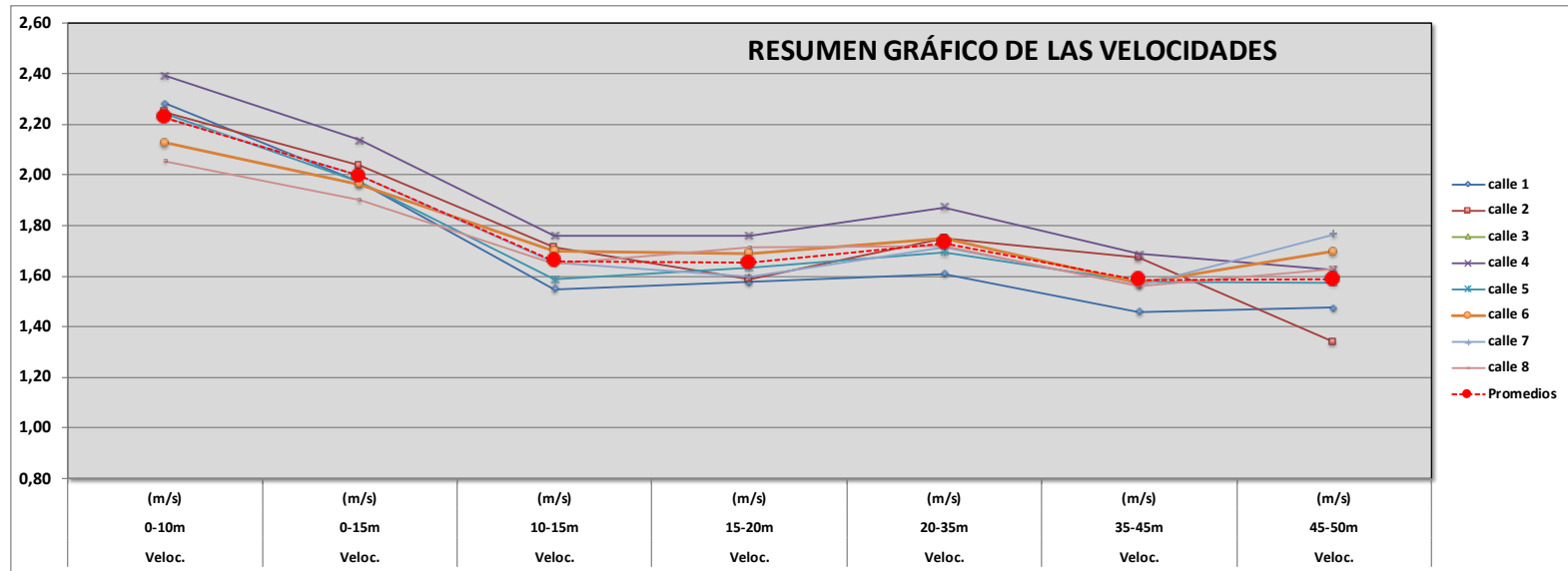
ASPA (AUTOMATIC SWIMMING PERFORMANCE ANALYSIS)

**ANÁLISIS VIDEOGRÁFICO DE LA COMPETICIÓN**

DATOS DE RESULTADOS OFICIALES					TIEMPOS DE PASO (s)										
Calle	Nadador	Año	Club	Tiempo	T5	T10	T15	T20	T25	T30	T35	T40	T45	T50	
1	CARCALHO MARIA JOAO	2002	ANALGARVE	DESC	1,74	4,38	7,61	10,78	14,39	16,32	20,10	23,62	26,96	30,01	
2	BENITEZ ROMERO LAURA	2003	C.D.N. SANLUCAR	28,22	1,74	4,45	7,37	10,52	13,62	15,96	19,10	22,22	25,08	28,44	
3	FIGUEIRA ISABEL MARIA	1979	ANALGARVE	BAJA											
4	FABREGAS MORENO INES	2002	C.N. CHURRIANA	26,69	1,73	4,18	7,02	9,86	12,89	14,94	17,87	20,81	23,80	26,57	
5	JIMENEZ BRAVO MARTA	1995	C.D.U. GRANADA	29,01	1,74	4,46	7,61	10,67	13,94	16,45	19,52	22,67	25,86	28,72	
6	NARVAEZ OTERO PAULA	1999	C.N. CHURRIANA	28,45	1,66	4,70	7,64	10,60	13,94	16,22	19,18	22,39	25,54	28,19	
7	PASION LOPEZ MARIA DE LA CINTA	2002	C.N. AXARQUIA	29,02	1,73	4,49	7,51	10,64	13,93	16,22	19,39	22,58	25,79	28,34	
8	ROMAN GARCIA AHINOA	1996	C.D.ANTA NATACION	29,02	1,79	4,87	7,90	10,82	14,03	16,49	19,55	22,76	25,96	28,72	
				Promedios	28,40	1,73	4,50	7,52	10,56	13,82	16,09	19,24	22,44	25,57	28,43

DATOS DE RESULTADOS OFICIALES					TIEMPOS - DISTANCIAS FASES ACÍCLICAS									
Calle	Nadador	Año	Club	Tiempo	Tiempo Poyete (s)	Tiempo Salida 10m (s)	Tiempo Salida 15m (s)	Dist. Emersión (m)	Tiempo Emersión (s)	Tiempo Viraje 5+10m	Tiempo Viraje 5+15m	Dist. Emersión (m)	Tiempo Emersión (s)	Tiempo Llegada 5m
1	CARCALHO MARIA JOAO	2002	ANALGARVE	DESC		4,38	7,61	7,97	3,10	9,32	12,84	6,73	3,48	3,05
2	BENITEZ ROMERO LAURA	2003	C.D.N. SANLUCAR	28,22		4,45	7,37	8,69	3,82	8,58	11,70	3,28	1,22	3,36
3	FIGUEIRA ISABEL MARIA	1979	ANALGARVE	BAJA										
4	FABREGAS MORENO INES	2002	C.N. CHURRIANA	26,69		4,18	7,02	9,16	3,79	8,01	10,95	5,00	2,00	2,77
5	JIMENEZ BRAVO MARTA	1995	C.D.U. GRANADA	29,01		4,46	7,61	11,50	5,50	8,85	12,00	4,23	1,96	2,86
6	NARVAEZ OTERO PAULA	1999	C.N. CHURRIANA	28,45		4,70	7,64	8,60	3,82	8,58	11,79	4,47	1,91	2,65
7	PASION LOPEZ MARIA DE LA CINTA	2002	C.N. AXARQUIA	29,02		4,49	7,51	9,01	3,88	8,75	11,94	4,01	1,73	2,55
8	ROMAN GARCIA AHINOA	1996	C.D.ANTA NATACION	29,02		4,87	7,90	7,55	3,48	8,73	11,94	4,81	2,36	2,76
				Promedios		4,50	7,52	8,93	3,91	8,69	11,88	4,65	2,09	2,86

DATOS DE RESULTADOS OFICIALES					VELOCIDADES Y FASES CÍCLICAS													
Calle	Nadador	Año	Club	Tiempo	Veloc. 0-10m (m/s)	Veloc. 0-15m (m/s)	Veloc. 10-15m (m/s)	Veloc. 15-20m (m/s)	Veloc. 20-35m (m/s)	Veloc. 35-45m (m/s)	Veloc. 45-50m (m/s)	Frec. Ciclo 1 (cic/min)	Long. Ciclo 1 (m)	Frec. Ciclo 2 (cic/min)	Long. Ciclo 2 (m)	Frec. Promedio (cic/min)	LC Promedio (cic/min)	
1	CARCALHO MARIA JOAO	2002	ANALGARVE	DESC	calle 1	2,28	1,97	1,55	1,58	1,61	1,46	1,48	47,17	2,01	46,33	1,89	46,8	1,95
2	BENITEZ ROMERO LAURA	2003	C.D.N. SANLUCAR	28,22	calle 2	2,25	2,04	1,71	1,59	1,75	1,67	1,34	56,18	1,70	50,00	2,01	53,1	1,85
3	FIGUEIRA ISABEL MARIA	1979	ANALGARVE	BAJA	calle 3													
4	FABREGAS MORENO INES	2002	C.N. CHURRIANA	26,69	calle 4	2,39	2,14	1,76	1,76	1,87	1,69	1,62	63,83	1,65	59,07	1,71	61,5	1,68
5	JIMENEZ BRAVO MARTA	1995	C.D.U. GRANADA	29,01	calle 5	2,24	1,97	1,59	1,63	1,69	1,58	1,57	61,22	1,60	57,26	1,65	59,2	1,63
6	NARVAEZ OTERO PAULA	1999	C.N. CHURRIANA	28,45	calle 6	2,13	1,96	1,70	1,69	1,75	1,57	1,70	59,24	1,71	54,58	1,73	56,9	1,72
7	PASION LOPEZ MARIA DE LA CINTA	2002	C.N. AXARQUIA	29,02	calle 7	2,23	2,00	1,66	1,60	1,71	1,56	1,76	59,00	1,62	54,45	1,72	56,7	1,67
8	ROMAN GARCIA AHINOA	1996	C.D.ANTA NATACION	29,02	calle 8	2,05	1,90	1,65	1,71	1,72	1,56	1,63	56,31	1,82	53,22	1,76	54,8	1,79
<b>Promedios</b>					<b>2,22</b>	<b>2,00</b>	<b>1,66</b>	<b>1,65</b>	<b>1,73</b>	<b>1,58</b>	<b>1,59</b>	<b>57,56</b>	<b>1,73</b>	<b>53,56</b>	<b>1,78</b>	<b>55,56</b>	<b>1,76</b>	





UNIVERSIDAD  
DE GRANADA

**Aquatics Lab**  
Laboratorio Piscina  
Facultad de Ciencias del Deporte



FACULTAD DE CIENCIAS DEL DEPORTE  
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN FÍSICA Y DEPORTIVA

**INFORME DE COMPETICIÓN**

FECHA: 4/2/18  
PISCINA: FACULTAD DE CIENCIAS DEL DEPORTE  
DISTAN: 100  
ESTILO: Breaststroke  
Sexo: Male  
Serie: **1 FINAL**  
Compet: TROFEO INTERNACIONAL DE NATACIÓN  
GRANADA CIUDAD UNIVERSITARIA

Braza  
Masculino

Financiado por:  
SWIM: Medidas Específicas e Innovadoras en el Agua aplicadas al desarrollo de nadadores internacionales en pruebas de corta distancia (50 y 100m)  
DEP2014-59707-P - Proyecto I + D (Ministerio de Economía y Competitividad)  
Convocatoria de Infraestructuras de Universidades Andaluzas  
INF-2011-57161 - Junta de Andalucía  
Grupo de Invest.: Actividad Física y Deportiva en el Medio Acuático [CTS-527]

ASPA (AUTOMATIC SWIMMING PERFORMANCE ANALYSIS)

ANÁLISIS VIDEOGRÁFICO DE LA COMPETICIÓN

DATOS DE RESULTADOS OFICIALES				PARCIAL	oficial	T100
Calle	Nadador	AÑO	Club			
1						
2						
3	MORALES AGUILERA IGNACIO	2001	C.N. BAENA	41,10	47,22	1:28.32
4	ARTACHO VILA ROBERTO	2002	R.C. NAUTICO DE MOTRIL	35,98	42,75	1:18.73
5	REPOSO MARTIN ENRIQUE	2003	C.N. COLOMBINO	38,38	43,07	1:21.45
6						
7						
8						
Promedios				38,49	44,35	#IDN/0!

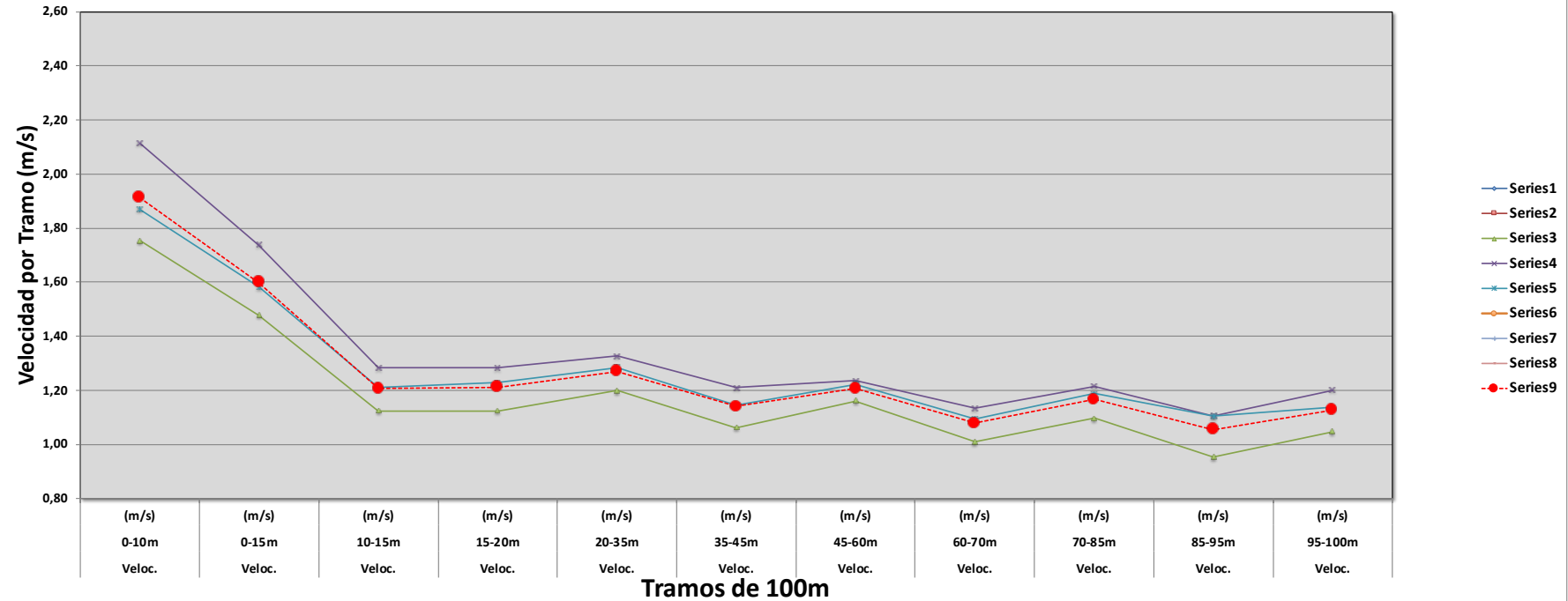
TIEMPOS DE PASO (s)																			
T5	T10	T15	T20	T25	T30	T35	T40	T45	T50	T55	T60	T65	T70	T75	T80	T85	T90	T95	T100
1,61	5,70	10,15	14,60	18,64	22,18	27,11	31,87	36,52	40,58	44,77	49,45	54,43	59,36	64,09	68,02	73,04	78,34	83,53	87,83
1,60	4,73	8,63	12,53	16,07	19,54	23,83	27,98	32,09	35,72	39,60	44,23	48,70	53,05	57,23	60,88	65,40	69,94	74,45	78,20
1,86	5,35	9,48	13,55	17,46	20,71	25,22	29,65	33,94	37,69	41,41	46,20	50,66	55,34	59,72	63,23	67,96	72,53	77,02	80,98
1,69	5,26	9,42	13,56	17,39	20,81	25,39	29,83	34,18	38,00	41,93	46,63	51,26	55,92	60,35	64,04	68,80	73,60	78,33	82,34

DATOS DE RESULTADOS OFICIALES				PARCIAL	oficial	T100
Calle	Nadador	AÑO	Club			
1		0	0	0	0	0
2		0	0	0	0	0
3	MORALES AGUILERA IGNACIO	2001	C.N. BAENA	41,1	47,22	1:28.32
4	ARTACHO VILA ROBERTO	2002	R.C. NAUTICO DE MOTRIL	35,98	42,75	1:18.73
5	REPOSO MARTIN ENRIQUE	2003	C.N. COLOMBINO	38,38	43,07	1:21.45
6		0	0	0	0	0
7		0	0	0	0	0
8		0	0	0	0	0
Promedios				14,43	16,63	0,00

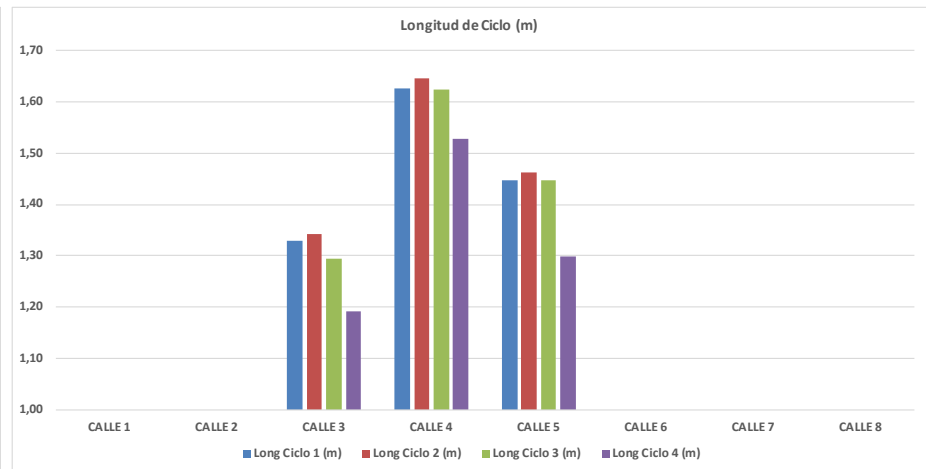
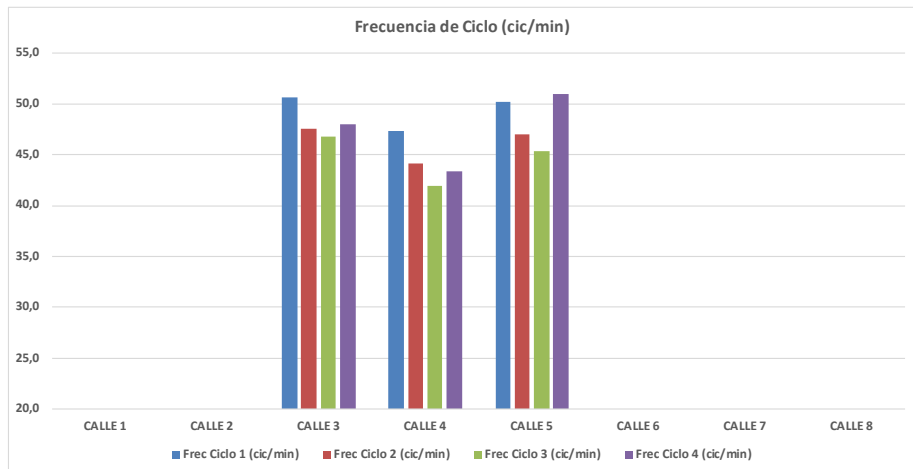
TIEMPOS - DISTANCIAS FASES ACÍCLICAS																
Tiempo Salida 10m (s)	Tiempo Salida 15m (s)	Dist. Emersión (m)	Tiempo Emersión (s)	Tiempo Viraje 5+10m	Tiempo Viraje 5+15m	Dist. Emersión (m)	Tiempo Emersión (s)	Tiempo Viraje 5+10m	Tiempo Viraje 5+15m	Dist. Emersión (m)	Tiempo Emersión (s)	Tiempo Viraje 5+10m	Tiempo Viraje 5+15m	Dist. Emersión (m)	Tiempo Emersión (s)	Tiempo Llegada 5m
5,70	10,15	10,11	5,94	12,51	17,27	7,31	5,88	12,93	17,91	6,95	6,06	13,59	18,61	7,14	6,00	4,30
4,73	8,63	10,03	4,87	11,30	15,45	8,59	6,65	12,14	16,61	8,20	6,98	12,18	16,70	9,15	7,53	3,75
5,35	9,48	9,92	5,29	11,67	16,10	6,82	4,96	12,26	16,72	6,44	5,31	12,57	17,30	6,38	4,96	3,96
5,26	9,42	10,02	5,37	11,83	16,27	7,57	5,83	12,44	17,08	7,20	6,12	12,78	17,54	7,56	6,16	4,00

DATOS DE RESULTADOS OFICIALES				VELOCIDADES Y FASES CÍCLICAS														
Calle	Nadador	AÑO	Club	PARCIAL	oficial	T100		SALIDA	SALIDA	NADO	NADO	VIRAJE	NADO	VIRAJE	NADO	VIRAJE	NADO	LLEGADA
								Veloc.	Veloc.	Veloc.	Veloc.	Veloc.	Veloc.	Veloc.	Veloc.	Veloc.	Veloc.	Veloc.
								0-10m	0-15m	10-15m	15-20m	20-35m	35-45m	45-60m	60-70m	70-85m	85-95m	95-100m
								(m/s)	(m/s)	(m/s)	(m/s)	(m/s)	(m/s)	(m/s)	(m/s)	(m/s)	(m/s)	(m/s)
1		0	0	0	0	0	CALLE 1											
2		0	0	0	0	0	CALLE 2											
3	MORALES AGUILERA IGNACIO	2001	C.N. BAENA	41,1	47,22	1:28.32	CALLE 3	1,75	1,48	1,12	1,12	1,20	1,06	1,16	1,01	1,10	0,95	1,05
4	ARTACHO VILA ROBERTO	2002	R.C. NAUTICO DE MOTRIL	35,98	42,75	1:18.73	CALLE 4	2,11	1,74	1,28	1,28	1,33	1,21	1,24	1,13	1,21	1,10	1,20
5	REPOSO MARTIN ENRIQUE	2003	C.N. COLOMBINO	38,38	43,07	1:21.45	CALLE 5	1,87	1,58	1,21	1,23	1,29	1,15	1,22	1,09	1,19	1,10	1,14
6		0	0	0	0	0	CALLE 6											
7		0	0	0	0	0	CALLE 7											
8		0	0	0	0	0	CALLE 8											
Promedios				14,43	16,63	0,00	PROMEDIO	1,91	1,60	1,21	1,21	1,27	1,14	1,21	1,08	1,17	1,05	1,13

RESUMEN GRÁFICO DE LAS VELOCIDADES



DATOS DE RESULTADOS OFICIALES						Frec	Frec	Frec	Frec	Frec	Long	Long	Long	Long	LC		
Calle	Nadador	AÑO	Club	PARCIAL	oficial	T100	Ciclo 1	Ciclo 2	Ciclo 3	Ciclo 4	Promedio	Ciclo 1	Ciclo 2	Ciclo 3	Ciclo 4	Promedio	
							(cic/min)	(cic/min)	(cic/min)	(cic/min)	(cic/min)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	
1		0		0	0		CALLE 1										
2		0		0	0		CALLE 2										
3	MORALES AGUILERA IGNACIO		C.N. BAENA	41,1			CALLE 3	50,7	47,5	46,8	48,0	48,2	1,33	1,34	1,29	1,19	1,29
4	ARTACHO VILA ROBERTO		R.C. NAUTICO DE MOTRIL	35,98			CALLE 4	47,3	44,1	41,9	43,4	44,2	1,63	1,65	1,62	1,53	1,61
5	REPOSO MARTIN ENRIQUE		C.N. COLOMBINO	38,38			CALLE 5	50,2	47,1	45,4	51,0	48,4	1,45	1,46	1,45	1,30	1,41
6		0		0	0		CALLE 6										
7		0		0	0		CALLE 7										
8		0		0	0		CALLE 8										
							<b>PROMEDIO</b>	<b>49,4</b>	<b>46,2</b>	<b>44,7</b>	<b>47,5</b>	<b>46,9</b>	<b>1,47</b>	<b>1,48</b>	<b>1,45</b>	<b>1,34</b>	<b>1,44</b>







UNIVERSIDAD  
DE GRANADA

**Aquatics Lab**  
Laboratorio Piscina  
Facultad de Ciencias del Deporte



FACULTAD DE CIENCIAS DEL DEPORTE  
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN FÍSICA Y DEPORTIVA

**INFORME DE COMPETICIÓN**

FECHA: 4/2/18  
PISCINA/ FACULTAD DE CIENCIAS DEL DEPORTE  
DISTAN: 100  
ESTILO: Breaststroke  
Sexo: Male  
Serie: 2  
Compet I TROFEO INTERNACIONAL DE NATACIÓN  
GRANADA CIUDAD UNIVERSITARIA

Braza  
Masculino

Financiado por:  
SWIM: Medidas Específicas e Innovadoras en el Agua aplicadas al desarrollo de nadadores internacionales en pruebas de corta distancia (50 y 100m)  
DEP2014-59707-P - Proyecto I + D (Ministerio de Economía y Competitividad)  
Convocatoria de Infraestructuras de Universidades Andaluzas  
INF-2011-57161 - Junta de Andalucía  
Grupo de Invest.: Actividad Física y Deportiva en el Medio Acuático [CTS-527]

ASPA (AUTOMATIC SWIMMING PERFORMANCE ANALYSIS)

ANÁLISIS VIDEOGRÁFICO DE LA COMPETICIÓN

DATOS DE RESULTADOS OFICIALES				oficial		
Calle	Nadador	AÑO	Club	PARCIAL	PARCIAL	T100
1	CAZALLA JIMENEZ FRANCISCO	2003	C.N. DOS HERMANAS	35,78	41,67	1:17,45
2	OLMOS BRACERO JAVIER ALEJANC	2003	C.N. CHURRIANA	34,38	37,51	1:11,89
3	ABRIL GAMIZ IGNACIO	2003	C.D.U. GRANADA	34,16	37,28	1:11,44
4	SUAREZ SANCHEZ VICENTE	2002	C.N. CHURRIANA	33,82	37,54	1:11,36
5	NURMINEN FERNANDEZ ALVARO	2003	C.N. LAS GABIAS	33,44	38,64	1:12,08
6	NARVAEZ OTERO SANTIAGO RAMI	2002	C.N. CHURRIANA	33,50	37,85	1:11,35
7	ROMERO LORCA ENRIQUE	2003	C.D.U. GRANADA	36,28	40,76	1:17,04
8						
Promedios				34,48	38,75	#IDN/0!

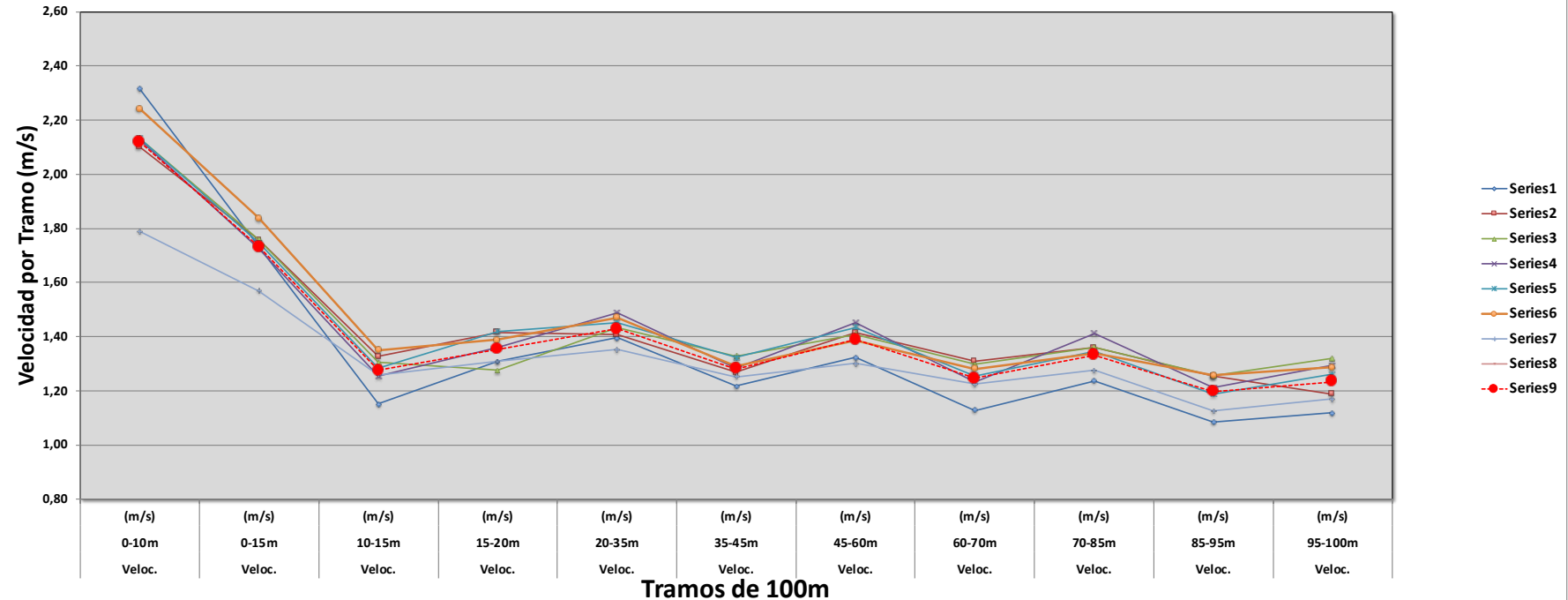
TIEMPOS DE PASO (s)																			
T5	T10	T15	T20	T25	T30	T35	T40	T45	T50	T55	T60	T65	T70	T75	T80	T85	T90	T95	T100
1,57	4,32	8,66	12,48	15,94	19,02	23,22	27,43	31,44	35,20	38,63	42,78	47,32	51,65	55,85	59,12	63,78	68,46	73,00	77,02
1,73	4,76	8,53	12,06	15,64	18,80	22,72	26,69	30,60	34,20	37,42	41,20	45,06	48,84	52,55	55,86	59,87	63,86	67,85	71,64
2,06	4,69	8,52	12,44	15,72	18,79	22,90	26,82	30,43	33,79	37,06	41,08	45,00	48,79	52,37	55,45	59,80	63,80	67,76	71,17
1,66	4,70	8,69	12,36	15,65	18,71	22,43	26,36	30,22	33,66	36,77	40,54	44,65	48,65	52,22	55,37	59,27	63,52	67,52	71,00
1,57	4,69	8,59	12,11	15,40	18,41	22,44	26,14	30,00	33,22	36,37	40,45	44,45	48,42	52,07	55,20	59,57	63,74	67,99	71,56
1,58	4,46	8,16	11,76	15,05	17,95	21,96	25,84	29,70	33,12	36,43	40,51	44,41	48,32	51,89	55,15	59,54	63,52	67,49	70,99
1,64	5,59	9,56	13,38	16,93	20,17	24,47	28,48	32,46	36,02	39,94	43,98	48,01	52,15	55,91	59,69	63,91	68,35	72,79	76,64
1,69	4,74	8,67	12,37	15,76	18,84	22,88	26,82	30,69	34,17	37,52	41,51	45,56	49,55	53,27	56,55	60,82	65,04	69,20	72,86

DATOS DE RESULTADOS OFICIALES				oficial		
Calle	Nadador	AÑO	Club	PARCIAL	PARCIAL	T100
1	CAZALLA JIMENEZ FRANCISCO	2003	C.N. DOS HERMANAS	35,78	41,67	1:17,45
2	OLMOS BRACERO JAVIER ALEJANC	2003	C.N. CHURRIANA	34,38	37,51	1:11,89
3	ABRIL GAMIZ IGNACIO	2003	C.D.U. GRANADA	34,16	37,28	1:11,44
4	SUAREZ SANCHEZ VICENTE	2002	C.N. CHURRIANA	33,82	37,54	1:11,36
5	NURMINEN FERNANDEZ ALVARO	2003	C.N. LAS GABIAS	33,44	38,64	1:12,08
6	NARVAEZ OTERO SANTIAGO RAMI	2002	C.N. CHURRIANA	33,5	37,85	1:11,35
7	ROMERO LORCA ENRIQUE	2003	C.D.U. GRANADA	36,28	40,76	1:17,04
8						
Promedios				30,17	33,91	0,00

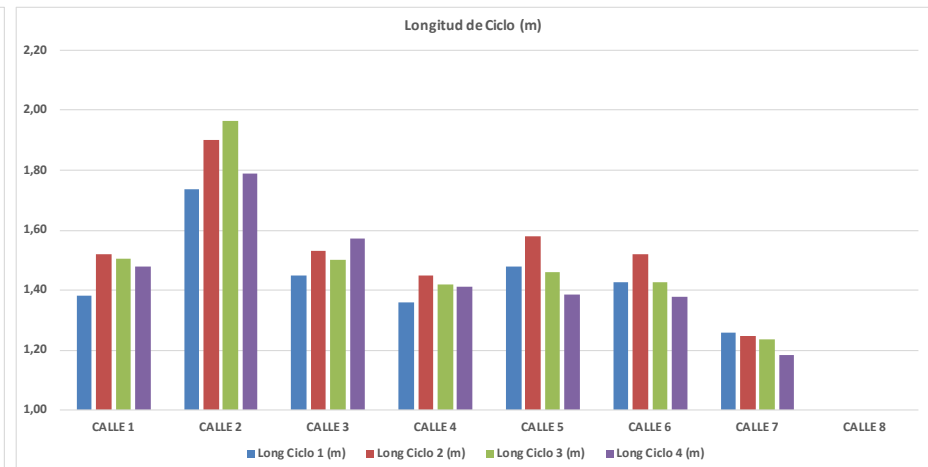
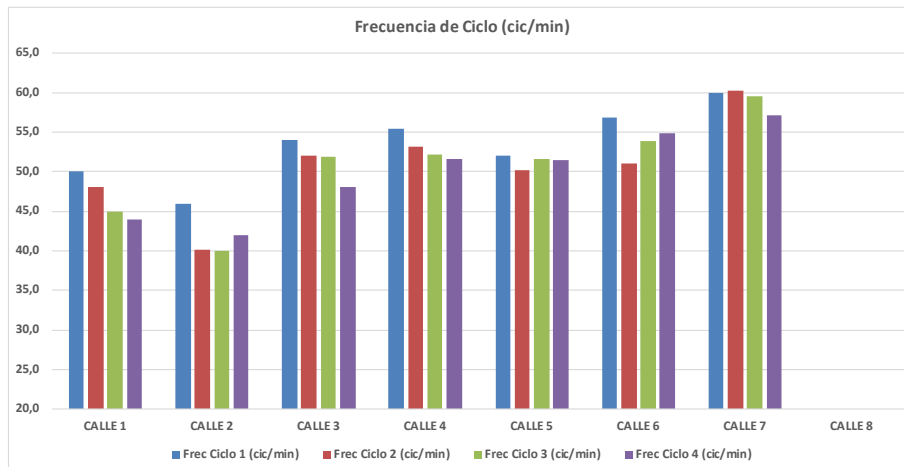
TIEMPOS - DISTANCIAS FASES ACÍCLICAS																
Tiempo Salida 10m (s)	Tiempo Salida 15m (s)	Dist. Emersión (m)	Tiempo Emersión (s)	Tiempo Viraje 5+10m	Dist. Viraje 5+15m	Tiempo Emersión (m)	Tiempo Emersión (s)	Tiempo Viraje 5+10m	Tiempo Viraje 5+15m	Dist. Emersión (m)	Tiempo Emersión (s)	Tiempo Viraje 5+10m	Tiempo Viraje 5+15m	Dist. Emersión (m)	Tiempo Emersión (s)	Tiempo Llegada 5m
4,32	8,66	11,72	6,07	10,74	14,95	8,21	5,72	11,34	15,88	9,29	7,08	11,80	16,46	8,63	6,67	4,02
4,76	8,53	10,95	5,59	10,66	14,63	7,96	5,56	10,60	14,46	9,72	6,91	10,80	14,81	8,83	6,45	3,79
4,69	8,52	11,17	5,69	10,46	14,38	7,23	4,91	10,65	14,57	7,15	5,09	10,45	14,80	7,03	4,87	3,41
4,70	8,69	10,92	5,62	10,07	14,00	8,22	5,47	10,32	14,43	9,73	6,79	10,72	14,62	8,12	5,61	3,48
4,69	8,59	11,43	5,88	10,33	14,03	8,29	5,83	10,45	14,45	7,91	5,54	10,75	15,12	7,31	5,21	3,57
4,46	8,16	12,41	6,29	10,20	14,08	8,86	6,12	10,81	14,71	7,45	5,40	10,74	15,13	8,20	6,29	3,50
5,59	9,56	10,02	5,60	11,09	15,10	7,79	5,81	11,52	15,55	9,74	7,70	11,68	15,90	7,09	5,59	3,85
4,74	8,67	11,23	5,82	10,51	14,45	8,08	5,63	10,81	14,86	8,71	6,36	10,99	15,26	7,89	5,81	3,66

DATOS DE RESULTADOS OFICIALES							VELOCIDADES Y FASES CÍCLICAS											
Calle	Nadador	AÑO	Club	PARCIAL	oficial	T100		SALIDA	SALIDA	NADO	NADO	VIRAJE	NADO	VIRAJE	NADO	VIRAJE	NADO	LLEGADA
								Veloc.	Veloc.	Veloc.	Veloc.	Veloc.	Veloc.	Veloc.	Veloc.	Veloc.	Veloc.	Veloc.
								0-10m	0-15m	10-15m	15-20m	20-35m	35-45m	45-60m	60-70m	70-85m	85-95m	95-100m
								(m/s)	(m/s)	(m/s)	(m/s)	(m/s)	(m/s)	(m/s)	(m/s)	(m/s)	(m/s)	(m/s)
1	CAZALLA JIMENEZ FRANCISCO	2003	C.N. DOS HERMANAS	35,78	41,67	1:17,45	CALLE 1	2,31	1,73	1,15	1,31	1,40	1,22	1,32	1,13	1,24	1,08	1,12
2	OLMOS BRACERO JAVIER ALEJANC	2003	C.N. CHURRIANA	34,38	37,51	1:11,89	CALLE 2	2,10	1,76	1,33	1,42	1,41	1,27	1,42	1,31	1,36	1,25	1,19
3	ABRIL GAMIZ IGNACIO	2003	C.D.U. GRANADA	34,16	37,28	1:11,44	CALLE 3	2,13	1,76	1,31	1,28	1,43	1,33	1,41	1,30	1,36	1,26	1,32
4	SUAREZ SANCHEZ VICENTE	2002	C.N. CHURRIANA	33,82	37,54	1:11,36	CALLE 4	2,13	1,73	1,25	1,36	1,49	1,28	1,45	1,23	1,41	1,21	1,29
5	NURMINEN FERNANDEZ ALVARO	2003	C.N. LAS GABIAS	33,44	38,64	1:12,08	CALLE 5	2,13	1,75	1,28	1,42	1,45	1,32	1,44	1,25	1,35	1,19	1,26
6	NARVAEZ OTERO SANTIAGO RAMI	2002	C.N. CHURRIANA	33,5	37,85	1:11,35	CALLE 6	2,24	1,84	1,35	1,39	1,47	1,29	1,39	1,28	1,34	1,26	1,29
7	ROMERO LORCA ENRIQUE	2003	C.D.U. GRANADA	36,28	40,76	1:17,04	CALLE 7	1,79	1,57	1,26	1,31	1,35	1,25	1,30	1,22	1,28	1,13	1,17
8	0	0	0	0	0	0	CALLE 8											
Promedios				30,17	33,91	0,00	PROMEDIO	2,12	1,73	1,28	1,35	1,43	1,28	1,39	1,25	1,33	1,20	1,23

RESUMEN GRÁFICO DE LAS VELOCIDADES



DATOS DE RESULTADOS OFICIALES							Frec	Frec	Frec	Frec	Frec	Long	Long	Long	Long	LC	
Calle	Nadador	AÑO	Club	PARCIAL	PARCIAL	T100	Ciclo 1	Ciclo 2	Ciclo 3	Ciclo 4	Promedio	Ciclo 1	Ciclo 2	Ciclo 3	Ciclo 4	Promedio	
							(cic/min)	(cic/min)	(cic/min)	(cic/min)	(cic/min)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	
1	CAZALLA JIMENEZ FRANCISCO		C.N. DOS HERMANAS	35,78			CALLE 1	50,0	48,0	45,0	44,0	46,8	1,38	1,52	1,50	1,48	1,47
2	OLMOS BRACERO JAVIER ALEJANDRO		C.N. CHURRIANA	34,38			CALLE 2	45,9	40,1	40,0	42,0	42,0	1,73	1,90	1,96	1,79	1,85
3	ABRIL GAMIZ IGNACIO		C.D.U. GRANADA	34,16			CALLE 3	54,1	52,1	51,9	48,0	51,5	1,45	1,53	1,50	1,57	1,51
4	SUAREZ SANCHEZ VICENTE		C.N. CHURRIANA	33,82			CALLE 4	55,4	53,2	52,2	51,6	53,1	1,36	1,45	1,42	1,41	1,41
5	NURMINEN FERNANDEZ ALVARO		C.N. LAS GABIAS	33,44			CALLE 5	52,1	50,3	51,6	51,4	51,3	1,48	1,58	1,46	1,39	1,48
6	NARVAEZ OTERO SANTIAGO RAMON		C.N. CHURRIANA	33,5			CALLE 6	56,8	51,0	53,9	54,8	54,1	1,43	1,52	1,43	1,38	1,44
7	ROMERO LORCA ENRIQUE		C.D.U. GRANADA	36,28			CALLE 7	60,0	60,3	59,5	57,2	59,2	1,26	1,25	1,23	1,18	1,23
8	0		0	0			CALLE 8										
							<b>PROMEDIO</b>	<b>53,5</b>	<b>50,7</b>	<b>50,6</b>	<b>49,9</b>	<b>51,1</b>	<b>1,44</b>	<b>1,53</b>	<b>1,50</b>	<b>1,46</b>	<b>1,48</b>





UNIVERSIDAD  
DE GRANADA

**Aquatics Lab**  
Laboratorio Piscina  
Facultad de Ciencias del Deporte



FACULTAD DE CIENCIAS DEL DEPORTE  
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN FÍSICA Y DEPORTIVA

**INFORME DE COMPETICIÓN**

FECHA: 4/2/18

PISCINA/ FACULTAD DE CIENCIAS DEL DEPORTE

DISTAN: 100

ESTILO: Breaststroke

Sexo: Male

Braza

Masculino

Serie: 3

Compet I TROFEO INTERNACIONAL DE NATACIÓN  
GRANADA CIUDAD UNIVERSITARIA

<b>Financiado por:</b>
SWIM: Medidas Específicas e Innovadoras en el Agua aplicadas al desarrollo de nadadores internacionales en pruebas de corta distancia (50 y 100m)
DEP2014-59707-P - Proyecto I + D (Ministerio de Economía y Competitividad)
Convocatoria de Infraestructuras de Universidades Andaluzas
INF-2011-57161 - Junta de Andalucía
Grupo de Invest.: Actividad Física y Deportiva en el Medio Acuático [CTS-527]

ASPA (AUTOMATIC SWIMMING PERFORMANCE ANALYSIS)

**ANÁLISIS VIDEOGRÁFICO DE LA COMPETICIÓN**

DATOS DE RESULTADOS OFICIALES				oficial		
Calle	Nadador	AÑO	Club	PARCIAL	PARCIAL	T100
1	DURBAN FERNANDEZ JESÚS	2002	C.N. PORTOCARRERO	33,06	37,53	1:10.59
2	OCAÑA GONZALEZ ELOY	2002	C.D.N. SANLUCAR	32,50	36,32	1:08.82
3	REYES GONZALEZ RAUL	2000	C.D.N. SANLUCAR	31,22	36,85	1:08.07
4	MIRANDA PEREZ JOSE LUIS	1996	C.N. MAIRENA ALJARAFE	31,90	34,45	1:06.35
5	ACOSTA GARCÍA OCTAVIO	1998	C.N. MAIRENA ALJARAFE	31,35	34,63	1:05.98
6	GÓMEZ GÓMEZ MARCOS JESUS	1999	C.N. ALCALA	31,26	35,51	1:06.77
7	MARTINEZ SANCHEZ GONZALO	2001	C.N. COLOMBINO	33,38	37,78	1:11.16
8	ALAMINOS PELEGRINA NESTOR	1993	C.N. CHURRIANA	33,37	36,58	1:09.95
<i>Promedios</i>				32,26	36,21	#DIV/0!

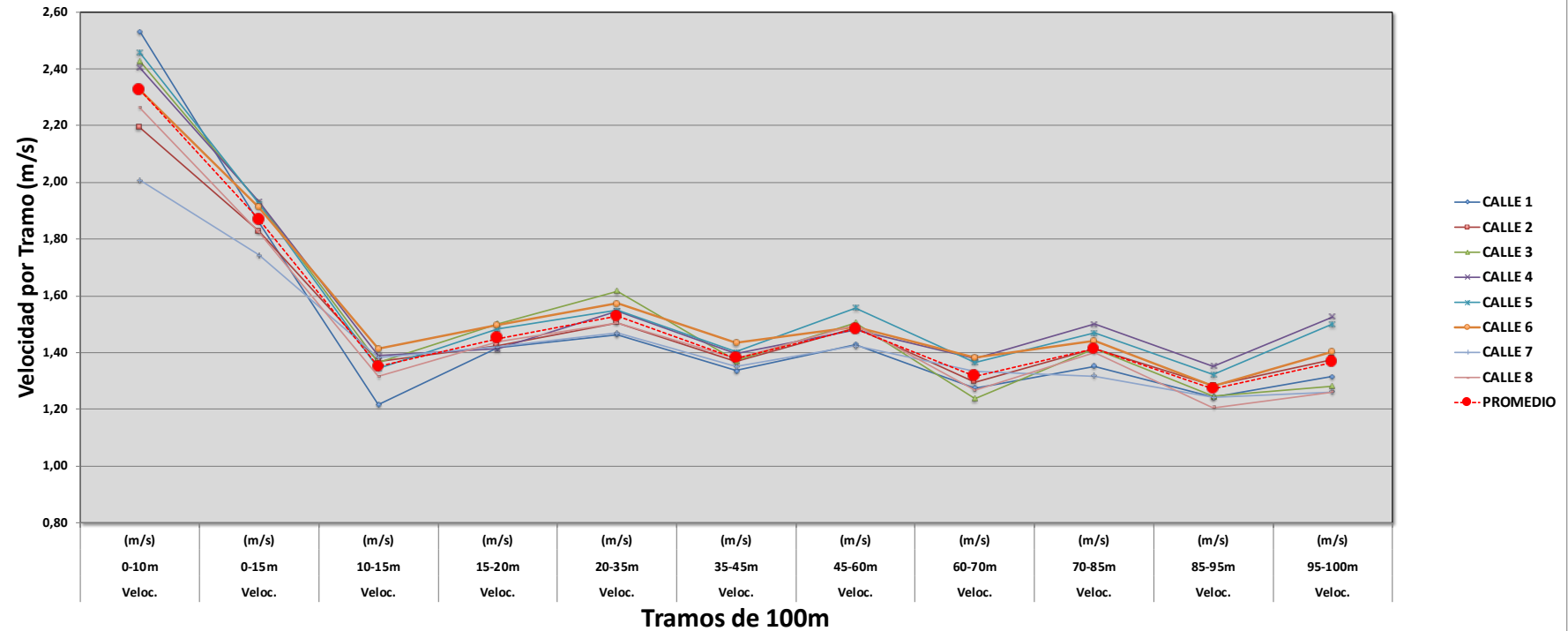
TIEMPOS DE PASO (s)																			
T5	T10	T15	T20	T25	T30	T35	T40	T45	T50	T55	T60	T65	T70	T75	T80	T85	T90	T95	T100
1,52	3,95	8,06	11,59	14,86	18,05	21,84	25,75	29,32	32,69	36,06	39,82	43,85	47,66	51,36	54,65	58,76	62,84	66,80	70,22
1,57	4,56	8,21	11,72	14,96	17,92	21,68	25,56	28,98	32,21	35,33	39,07	42,86	46,79	50,28	53,35	57,41	61,42	65,20	68,47
1,66	4,12	7,78	11,11	14,12	17,02	20,39	24,23	27,68	30,85	34,03	37,64	41,64	45,72	49,36	52,42	56,33	60,53	64,36	67,87
1,61	4,16	7,76	11,30	14,53	17,48	21,00	24,74	28,16	31,49	34,72	38,30	42,05	45,55	48,88	51,89	55,55	59,22	62,95	65,90
1,45	4,07	7,79	11,16	14,33	17,30	20,84	24,41	27,97	30,91	34,12	37,60	41,21	44,92	48,31	51,34	55,13	58,91	62,69	65,69
2,09	4,30	7,84	11,18	14,11	17,16	20,71	24,20	27,68	30,67	34,15	37,75	41,46	44,99	48,43	51,67	55,40	59,30	63,20	66,41
1,54	4,98	8,60	12,12	15,29	18,55	22,33	26,09	29,74	32,74	36,28	40,28	44,05	47,78	51,42	54,88	59,17	63,07	67,22	70,79
1,57	4,42	8,22	11,70	14,93	17,98	21,68	25,32	28,93	32,15	35,30	38,95	42,88	46,85	50,35	53,42	57,56	61,76	65,86	69,43
1,63	4,32	8,03	11,49	14,64	17,68	21,31	25,04	28,56	31,71	35,00	38,68	42,50	46,28	49,80	52,95	56,91	60,88	64,79	68,10

DATOS DE RESULTADOS OFICIALES				oficial		
Calle	Nadador	AÑO	Club	PARCIAL	PARCIAL	T100
1	DURBAN FERNANDEZ JESÚS	2002	C.N. PORTOCARRERO	33,06	37,53	1:10.59
2	OCAÑA GONZALEZ ELOY	2002	C.D.N. SANLUCAR	32,5	36,32	1:08.82
3	REYES GONZALEZ RAUL	2000	C.D.N. SANLUCAR	31,22	36,85	1:08.07
4	MIRANDA PEREZ JOSE LUIS	1996	C.N. MAIRENA ALJARAFE	31,9	34,45	1:06.35
5	ACOSTA GARCÍA OCTAVIO	1998	C.N. MAIRENA ALJARAFE	31,35	34,63	1:05.98
6	GÓMEZ GÓMEZ MARCOS JESUS	1999	C.N. ALCALA	31,26	35,51	1:06.77
7	MARTINEZ SANCHEZ GONZALO	2001	C.N. COLOMBINO	33,38	37,78	1:11.16
8	ALAMINOS PELEGRINA NESTOR	1993	C.N. CHURRIANA	33,37	36,58	1:09.95
<i>Promedios</i>				32,26	36,21	#DIV/0!

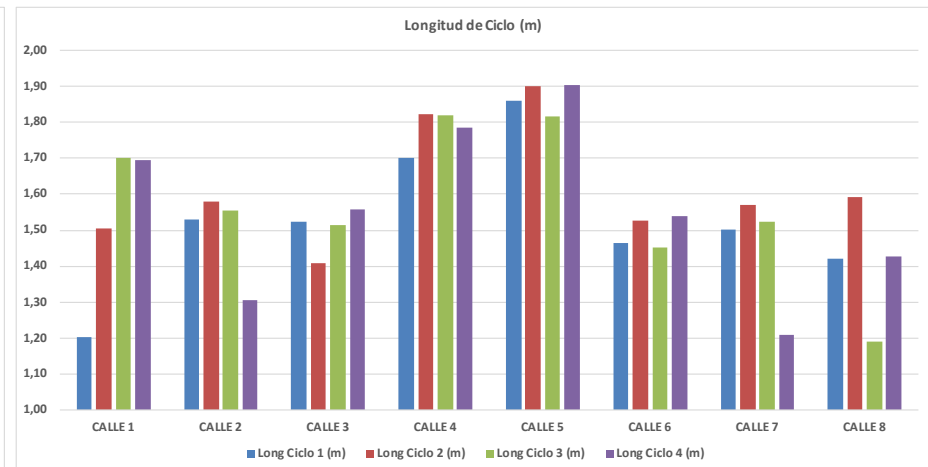
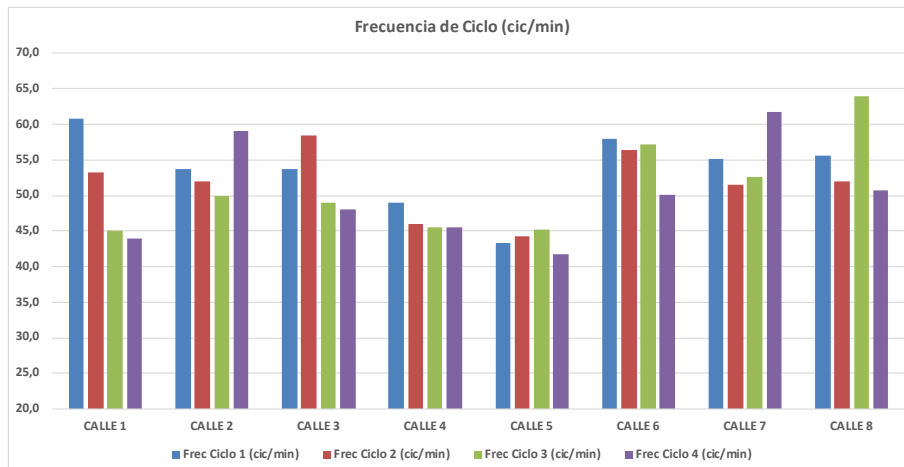
TIEMPOS - DISTANCIAS FASES ACÍCLICAS																
Tiempo Salida 10m (s)	Tiempo Salida 15m (s)	Dist. Emersión (m)	Tiempo Emersión (s)	Tiempo Viraje 5+10m	Dist. Emersión (m)	Tiempo Emersión (s)	Tiempo Viraje 5+10m	Tiempo Viraje 5+15m	Dist. Emersión (m)	Tiempo Emersión (s)	Tiempo Viraje 5+10m	Tiempo Viraje 5+15m	Dist. Emersión (m)	Tiempo Emersión (s)	Tiempo Llegada 5m	
3,95	8,06	12,19	5,93	10,25	14,16	8,65	5,98	10,50	14,53	8,49	6,12	10,80	14,91	8,69	6,32	3,42
4,56	8,21	10,94	5,35	9,96	13,84	7,53	4,94	10,09	13,88	7,07	4,86	10,49	14,55	6,51	4,45	3,27
4,12	7,78	14,80	7,57	9,28	13,12	8,47	5,32	9,96	13,96	10,26	7,09	10,78	14,69	9,78	6,80	3,51
4,16	7,76	14,18	7,21	9,70	13,44	8,83	5,44	10,14	13,89	8,45	5,42	9,84	13,50	8,62	5,72	2,95
4,07	7,79	13,02	6,32	9,68	13,25	8,97	5,83	9,63	13,24	8,76	5,89	10,13	13,92	8,56	5,77	3,00
4,30	7,84	13,25	6,60	9,53	13,02	8,46	5,47	10,07	13,78	8,43	5,94	10,21	13,94	10,17	7,20	3,21
4,98	8,60	10,57	5,38	10,21	13,97	7,38	5,22	10,54	14,31	8,61	6,48	10,83	15,12	8,34	6,41	3,57
4,42	8,22	12,22	6,13	9,98	13,62	8,23	5,54	10,02	13,95	7,73	5,28	10,54	14,68	6,37	4,38	3,57
4,32	8,03	12,65	6,31	9,82	13,55	8,32	5,47	10,12	13,94	8,48	5,89	10,45	14,41	8,38	5,88	3,31

DATOS DE RESULTADOS OFICIALES							VELOCIDADES Y FASES CÍCLICAS											
Calle	Nadador	AÑO	Club	PARCIAL	oficial	T100		SALIDA	SALIDA	NADO	NADO	VIRAJE	NADO	VIRAJE	NADO	VIRAJE	NADO	LLEGADA
								Veloc.	Veloc.	Veloc.	Veloc.	Veloc.	Veloc.	Veloc.	Veloc.	Veloc.	Veloc.	Veloc.
								0-10m	0-15m	10-15m	15-20m	20-35m	35-45m	45-60m	60-70m	70-85m	85-95m	95-100m
								(m/s)	(m/s)	(m/s)	(m/s)	(m/s)	(m/s)	(m/s)	(m/s)	(m/s)	(m/s)	(m/s)
1	DURBAN FERNANDEZ JESÚS	2002	C.N. PORTOCARRERO	33,06	37,53	1:10.59	CALLE 1	2,53	1,86	1,22	1,42	1,46	1,34	1,43	1,28	1,35	1,24	1,32
2	OCAÑA GONZALEZ ELOY	2002	C.D.N. SANLUCAR	32,5	36,32	1:08.82	CALLE 2	2,19	1,83	1,37	1,42	1,51	1,37	1,49	1,30	1,41	1,28	1,38
3	REYES GONZALEZ RAUL	2000	C.D.N. SANLUCAR	31,22	36,85	1:08.07	CALLE 3	2,43	1,93	1,37	1,50	1,62	1,37	1,51	1,24	1,41	1,25	1,28
4	MIRANDA PEREZ JOSE LUIS	1996	C.N. MAIRENA ALJARAFE	31,9	34,45	1:06.35	CALLE 4	2,40	1,93	1,39	1,41	1,55	1,40	1,48	1,38	1,50	1,35	1,53
5	ACOSTA GARCÍA OCTAVIO	1998	C.N. MAIRENA ALJARAFE	31,35	34,63	1:05.98	CALLE 5	2,46	1,93	1,34	1,48	1,55	1,40	1,56	1,37	1,47	1,32	1,50
6	GOMEZ GOMEZ MARCOS JESUS	1999	C.N. ALCALA	31,26	35,51	1:06.77	CALLE 6	2,33	1,91	1,41	1,50	1,57	1,43	1,49	1,38	1,44	1,28	1,40
7	MARTINEZ SANCHEZ GONZALO	2001	C.N. COLOMBINO	33,38	37,78	1:11.16	CALLE 7	2,01	1,74	1,38	1,42	1,47	1,35	1,42	1,33	1,32	1,24	1,26
8	ALAMINOS PELEGRINA NESTOR	1993	C.N. CHURRIANA	33,37	36,58	1:09.95	CALLE 8	2,26	1,82	1,32	1,44	1,50	1,38	1,50	1,27	1,40	1,20	1,26
Promedios				32,26	36,21	#DIV/0!	PROMEDIO	2,33	1,87	1,35	1,45	1,53	1,38	1,48	1,32	1,41	1,27	1,37

RESUMEN GRÁFICO DE LAS VELOCIDADES



DATOS DE RESULTADOS OFICIALES							Frec	Frec	Frec	Frec	Frec	Long	Long	Long	Long	LC	
Calle	Nadador	AÑO	Club	PARCIAL	PARCIAL	T100	Ciclo 1	Ciclo 2	Ciclo 3	Ciclo 4	Promedio	Ciclo 1	Ciclo 2	Ciclo 3	Ciclo 4	Promedio	
							(cic/min)	(cic/min)	(cic/min)	(cic/min)	(cic/min)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	
1	DURBAN FERNANDEZ JESÚS		C.N. PORTOCARRERO	33,06	37,53	1:10.59	CALLE 1	60,7	53,3	45,0	44,0	50,8	1,20	1,50	1,70	1,70	1,53
2	OCAÑA GONZALEZ ELOY		C.D.N. SANLUCAR	32,5	36,32	1:08.82	CALLE 2	53,8	52,0	50,0	59,0	53,7	1,53	1,58	1,55	1,31	1,49
3	REYES GONZALEZ RAUL		C.D.N. SANLUCAR	31,22	36,85	1:08.07	CALLE 3	53,8	58,4	49,0	48,0	52,3	1,52	1,41	1,52	1,56	1,50
4	MIRANDA PEREZ JOSE LUIS		C.N. MAIRENA ALJARAFE	31,9	34,45	1:06.35	CALLE 4	49,0	46,0	45,5	45,5	46,5	1,70	1,82	1,82	1,78	1,78
5	ACOSTA GARCÍA OCTAVIO		C.N. MAIRENA ALJARAFE	31,35	34,63	1:05.98	CALLE 5	43,4	44,3	45,2	41,7	43,6	1,86	1,90	1,82	1,90	1,87
6	GOMEZ GOMEZ MARCOS JESUS		C.N. ALCALA	31,26	35,51	1:06.77	CALLE 6	57,9	56,3	57,1	50,0	55,4	1,46	1,53	1,45	1,54	1,49
7	MARTINEZ SANCHEZ GONZALO		C.N. COLOMBINO	33,38	37,78	1:11.16	CALLE 7	55,2	51,6	52,5	61,7	55,2	1,50	1,57	1,52	1,21	1,45
8	ALAMINOS PELEGRINA NESTOR		C.N. CHURRIANA	33,37	36,58	1:09.95	CALLE 8	55,6	52,0	63,9	50,7	55,5	1,42	1,59	1,19	1,43	1,41
				32,26	36,21	#DIV/0!	PROMEDIO	53,7	51,7	51,0	50,1	51,6	1,53	1,61	1,57	1,55	1,57





UNIVERSIDAD  
DE GRANADA

**Aquatics Lab**  
Laboratorio Piscina  
Facultad de Ciencias del Deporte



FACULTAD DE CIENCIAS DEL DEPORTE  
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN FÍSICA Y DEPORTIVA

**INFORME DE COMPETICIÓN**

FECHA: 4/2/18  
PISCINA: FACULTAD DE CIENCIAS DEL DEPORTE  
DISTAN: 100  
ESTILO: Breaststroke Braza Femenino  
Sexo: Female  
Serie: 1  
Compet: I TROFEO INTERNACIONAL DE NATACIÓN GRANADA CIUDAD UNIVERSITARIA

<b>Financiado por:</b>
SWIM: Medidas Específicas e Innovadoras en el Agua aplicadas al desarrollo de nadadores internacionales en pruebas de corta distancia (50 y 100m)
DEP2014-59707-P - Proyecto I + D (Ministerio de Economía y Competitividad)
Convocatoria de Infraestructuras de Universidades Andaluzas
INF-2011-57161 - Junta de Andalucía
Grupo de Invest.: Actividad Física y Deportiva en el Medio Acuático [CTS-527]

ASPA (AUTOMATIC SWIMMING PERFORMANCE ANALYSIS)

**ANÁLISIS VIDEOGRÁFICO DE LA COMPETICIÓN**

DATOS DE RESULTADOS OFICIALES				PARCIAL	oficial	T100
Calle	Nadador	AÑO	Club			
1						
2						
3	MARTIN CARMONA GUIOMAR	2001	C.D.N. PUERTO DE LA TORR	38,10	43,33	1:21.43
4	RUIZ MANGA MARIA JESUS	2003	C.D.N. SANLUCAR	36,90	43,15	1:20.05
5						
6						
7						
8						
<b>Promedios</b>				37,50	43,24	#IDN/0!

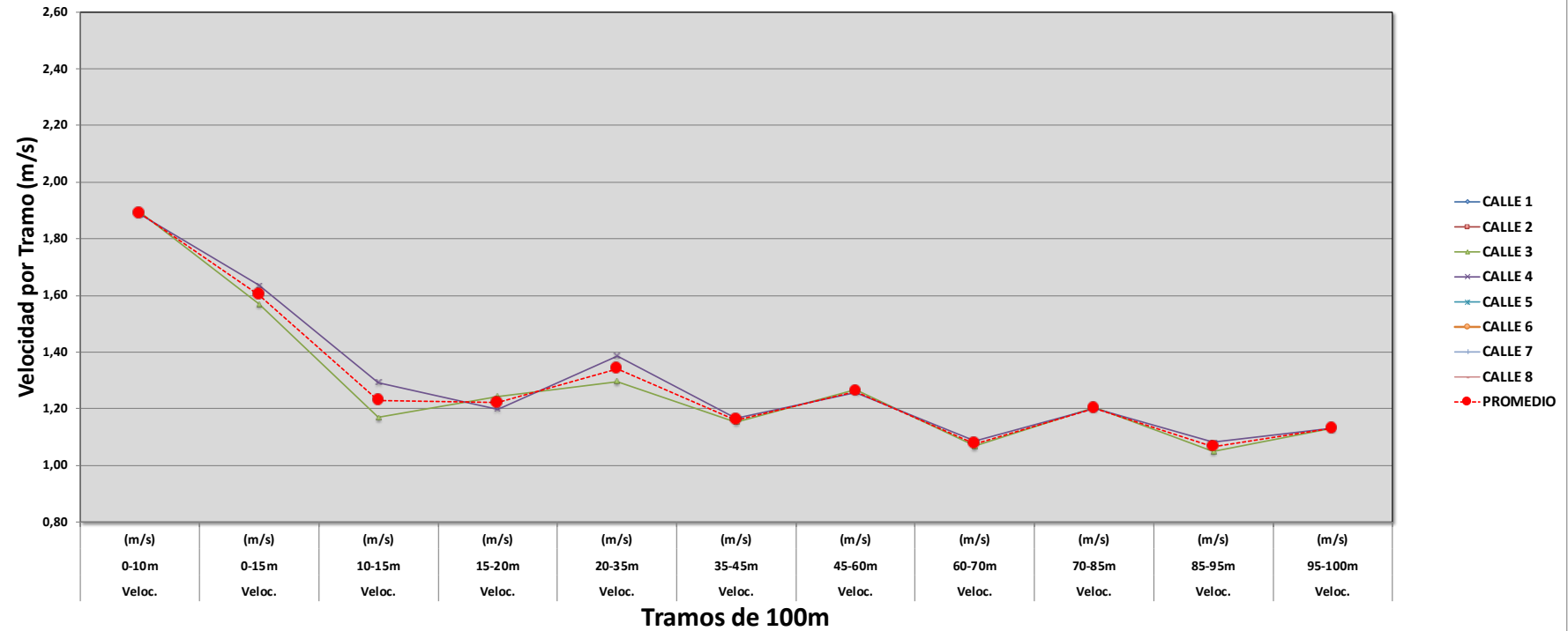
TIEMPOS DE PASO (s)																			
T5	T10	T15	T20	T25	T30	T35	T40	T45	T50	T55	T60	T65	T70	T75	T80	T85	T90	T95	T100
1,93	5,28	9,56	13,58	17,29	20,71	25,15	29,53	33,82	37,72	41,44	45,67	50,56	55,04	59,38	62,86	67,49	72,38	77,02	81,00
1,81	5,30	9,17	13,34	16,99	20,11	24,16	28,57	32,74	36,67	40,13	44,66	49,30	53,87	58,14	61,66	66,36	71,03	75,60	79,58
<b>Promedios</b>																			
1,87	5,29	9,37	13,46	17,14	20,41	24,66	29,05	33,28	37,20	40,79	45,17	49,93	54,46	58,76	62,26	66,93	71,71	76,31	80,29

DATOS DE RESULTADOS OFICIALES				PARCIAL	oficial	T100
Calle	Nadador	AÑO	Club			
1		0	0	0	0	0
2		0	0	0	0	0
3	MARTIN CARMONA GUIOMAR	2001	C.D.N. PUERTO DE LA TORR	38,1	43,33	1:21.43
4	RUIZ MANGA MARIA JESUS	2003	C.D.N. SANLUCAR	36,9	43,15	1:20.05
5						
6						
7						
8						
<b>Promedios</b>				18,75	21,62	0,00

TIEMPOS - DISTANCIAS FASES ACÍCLICAS																
Tiempo Salida 10m (s)	Tiempo Salida 15m (s)	Dist. Emersión (m)	Tiempo Emersión (s)	Tiempo Viraje 5+10m	Tiempo Viraje 5+15m	Dist. Emersión (m)	Tiempo Emersión (s)	Tiempo Viraje 5+10m	Tiempo Viraje 5+15m	Dist. Emersión (m)	Tiempo Emersión (s)	Tiempo Viraje 5+10m	Tiempo Viraje 5+15m	Dist. Emersión (m)	Tiempo Emersión (s)	Tiempo Llegada 5m
5,28	9,56	10,77	6,08	11,57	15,95	7,98	6,04	11,85	16,74	8,10	6,52	12,30	16,93	7,90	6,18	3,98
5,30	9,17	9,81	5,20	10,82	15,23	8,16	5,97	11,92	16,56	8,12	6,41	12,36	17,06	9,53	7,87	3,98
<b>Promedios</b>																
5,29	9,37	10,29	5,64	11,20	15,59	8,07	6,01	11,89	16,65	8,11	6,47	12,33	17,00	8,72	7,03	3,98

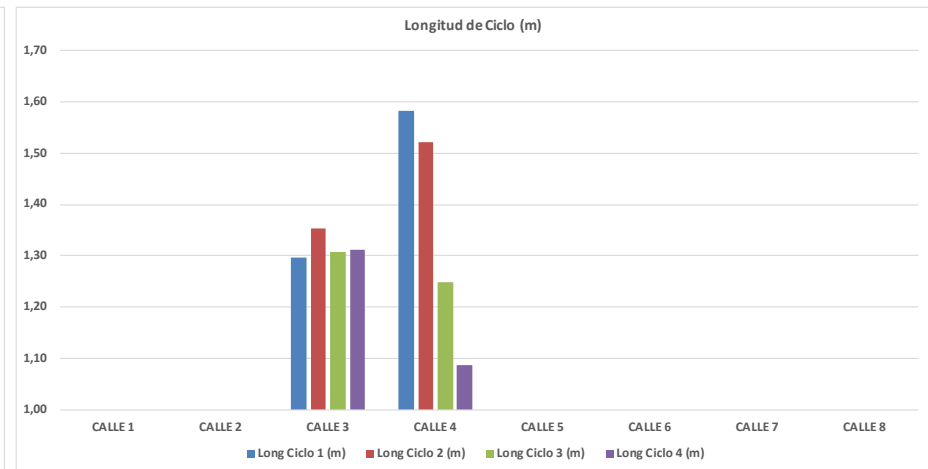
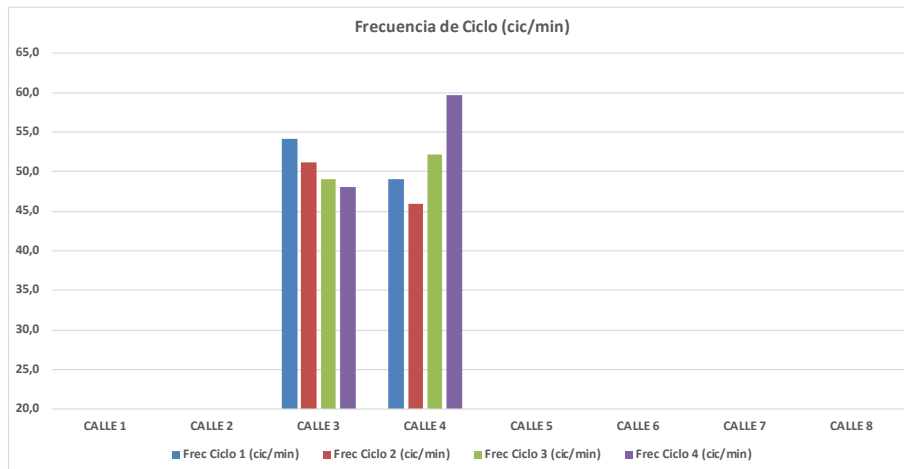
DATOS DE RESULTADOS OFICIALES							VELOCIDADES Y FASES CÍCLICAS											
Calle	Nadador	AÑO	Club	PARCIAL	oficial PARCIAL	T100	SALIDA 0-10m (m/s)	SALIDA 0-15m (m/s)	NADO 10-15m (m/s)	NADO 15-20m (m/s)	VIRAJE 20-35m (m/s)	NADO 35-45m (m/s)	VIRAJE 45-60m (m/s)	NADO 60-70m (m/s)	VIRAJE 70-85m (m/s)	NADO 85-95m (m/s)	LLEGADA 95-100m (m/s)	
1		0	0	0	0	0												
2		0	0	0	0	0												
3	MARTIN CARMONA GUIOMAR	2001	C.D.N. PUERTO DE LA TORR	38,1	43,33	1:21.43	1,89	1,57	1,17	1,24	1,30	1,15	1,27	1,07	1,20	1,05	1,13	
4	RUIZ MANGA MARIA JESUS	2003	C.D.N. SANLUCAR	36,9	43,15	1:20.05	1,89	1,64	1,29	1,20	1,39	1,17	1,26	1,09	1,20	1,08	1,13	
5		0	0	0	0	0												
6		0	0	0	0	0												
7		0	0	0	0	0												
8		0	0	0	0	0												
Promedios				9,38	10,81	0,00	PROMEDIO	1,89	1,60	1,23	1,22	1,34	1,16	1,26	1,08	1,20	1,07	1,13

RESUMEN GRÁFICO DE LAS VELOCIDADES





DATOS DE RESULTADOS OFICIALES							Frec	Frec	Frec	Frec	Frec	Long	Long	Long	Long	LC	
Calle	Nadador	AÑO	Club	PARCIAL	PARCIAL	T100	Ciclo 1	Ciclo 2	Ciclo 3	Ciclo 4	Promedio	Ciclo 1	Ciclo 2	Ciclo 3	Ciclo 4	Promedio	
							(cic/min)	(cic/min)	(cic/min)	(cic/min)	(cic/min)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	
1		0		0	0	0	CALLE 1										
2		0		0	0	0	CALLE 2										
3	MARTIN CARMONA GUIOMAR		C.D.N. PUERTO DE LA TORRE	38,1	43,33	1:21.43	CALLE 3	54,1	51,1	49,0	48,0	50,6	1,30	1,35	1,31	1,31	1,32
4	RUIZ MANGA MARIA JESUS		C.D.N. SANLUCAR	36,9	43,15	1:20.05	CALLE 4	49,0	46,0	52,2	59,7	51,7	1,58	1,52	1,25	1,09	1,36
5		0		0	0	0	CALLE 5										
6		0		0	0	0	CALLE 6										
7		0		0	0	0	CALLE 7										
8		0		0	0	0	CALLE 8										
				9,38	10,81	0,00	PROMEDIO	51,5	48,6	50,6	53,9	51,1	1,44	1,44	1,28	1,20	1,34





UNIVERSIDAD  
DE GRANADA

**Aquatics Lab**  
Laboratorio Piscina  
Facultad de Ciencias del Deporte



FACULTAD DE CIENCIAS DEL DEPORTE  
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN FÍSICA Y DEPORTIVA

**INFORME DE COMPETICIÓN**

FECHA: 4/2/18

PISCINA: FACULTAD DE CIENCIAS DEL DEPORTE

DISTAN: 100

ESTILO: Breaststroke

Sexo: Female

Serie: 2

Compet I TROFEO INTERNACIONAL DE NATACIÓN  
GRANADA CIUDAD UNIVERSITARIA

Braza  
Femenino

Financiado por:
SWIM: Medidas Específicas e Innovadoras en el Agua aplicadas al desarrollo de nadadores internacionales en pruebas de corta distancia (50 y 100m)
DEP2014-59707-P - Proyecto I + D (Ministerio de Economía y Competitividad)
Convocatoria de Infraestructuras de Universidades Andaluzas
INF-2011-57161 - Junta de Andalucía
Grupo de Invest.: Actividad Física y Deportiva en el Medio Acuático [CTS-527]

ASPA (AUTOMATIC SWIMMING PERFORMANCE ANALYSIS)

ANÁLISIS VIDEOGRÁFICO DE LA COMPETICIÓN

DATOS DE RESULTADOS OFICIALES				PARCIAL	oficial	T100
Calle	Nadador	AÑO	Club			
1	FIGUEIRA ISABEL MARIA	1979	ANALGARVE			BAJA
2	MALAGON DAZA PAULA	2000	C.N. LAS GABIAS	34,84	38,63	1:13.47
3	MONTEVECCHI ESTRADA ILARIA	1994	C.N. MAIRENA ALJARAFE	34,93	38,53	1:13.46
4	DIAZ RODRIGUEZ LAURA	1999	C.N. ALCALA	34,94	37,38	1:12.32
5	PULIDO PEGUERO PAULA	2002	C.N. COLOMBINO	37,36	42,14	1:19.50
6	VAZQUEZ RUIZ ALBA	2002	C.N. HUELVA	34,81	37,39	1:12.20
7	CARRILLO RUIZ MARIA VICTORIA	2001	C.D.U. GRANADA	35,18	39,73	1:14.91
8	RIVAS GONZALEZ LUCIA	2002	C.N. CHURRIANA	35,31	40,45	1:15.76
	HERRERO CENTURIÓN LOURDES N	2002	C.N. AXARQUIA	35,87	40,31	1:16.18

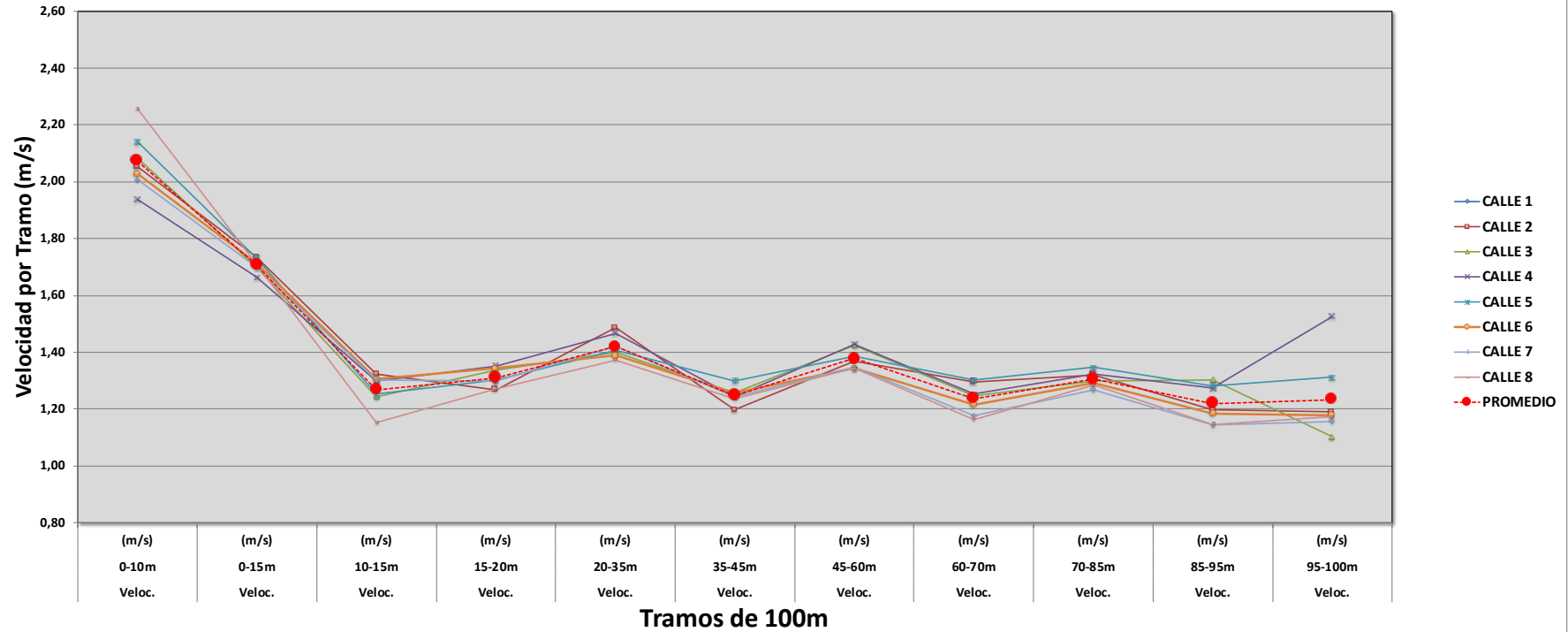
TIEMPOS DE PASO (s)																			
T5	T10	T15	T20	T25	T30	T35	T40	T45	T50	T55	T60	T65	T70	T75	T80	T85	T90	T95	T100
1,87	4,87	8,65	12,59	16,03	19,28	22,68	26,88	31,03	34,56	38,11	41,98	46,19	49,70	53,95	57,22	61,06	65,17	69,41	73,19
1,84	4,80	8,82	12,56	16,19	19,34	23,28	27,26	31,24	34,50	38,10	41,76	46,03	49,78	53,81	57,12	61,33	65,18	69,00	73,08
1,87	5,16	9,01	12,71	16,08	19,21	22,93	27,14	30,97	34,45	37,86	41,47	45,79	49,45	53,46	56,69	60,79	64,67	68,64	71,59
1,60	4,67	8,66	12,50	16,13	19,33	23,15	26,98	30,84	34,16	37,82	41,65	45,50	49,33	53,21	56,59	60,47	64,39	68,27	71,70
1,70	4,93	8,76	12,48	15,88	19,24	23,28	27,22	31,24	34,60	38,20	42,40	46,42	50,62	54,36	57,80	62,24	66,50	70,68	74,50
2,14	4,98	8,82	12,67	16,31	19,19	23,22	27,29	31,27	34,84	38,04	42,41	46,63	50,92	55,03	58,20	62,74	67,09	71,48	75,37
1,63	4,43	8,77	12,70	16,32	19,33	23,63	27,61	31,72	35,51	38,84	42,88	47,21	51,47	55,54	58,80	63,14	67,44	71,87	75,71
1,81	4,83	8,78	12,60	16,13	19,27	23,17	27,20	31,19	34,66	38,14	42,08	46,25	50,18	54,19	57,49	61,68	65,78	69,91	73,59

DATOS DE RESULTADOS OFICIALES				PARCIAL	oficial	T100
Calle	Nadador	AÑO	Club			
1	FIGUEIRA ISABEL MARIA	1979	ANALGARVE	0	0	BAJA
2	MALAGON DAZA PAULA	2000	C.N. LAS GABIAS	34,84	38,63	1:13.47
3	MONTEVECCHI ESTRADA ILARIA	1994	C.N. MAIRENA ALJARAFE	34,93	38,53	1:13.46
4	DIAZ RODRIGUEZ LAURA	1999	C.N. ALCALA	34,94	37,38	1:12.32
5	PULIDO PEGUERO PAULA	2002	C.N. COLOMBINO	37,36	42,14	1:19.50
6	VAZQUEZ RUIZ ALBA	2002	C.N. HUELVA	34,81	37,39	1:12.20
7	CARRILLO RUIZ MARIA VICTORIA	2001	C.D.U. GRANADA	35,18	39,73	1:14.91
8	RIVAS GONZALEZ LUCIA	2002	C.N. CHURRIANA	35,31	40,45	1:15.76
	Promedios			30,92	34,28	#DIV/0!

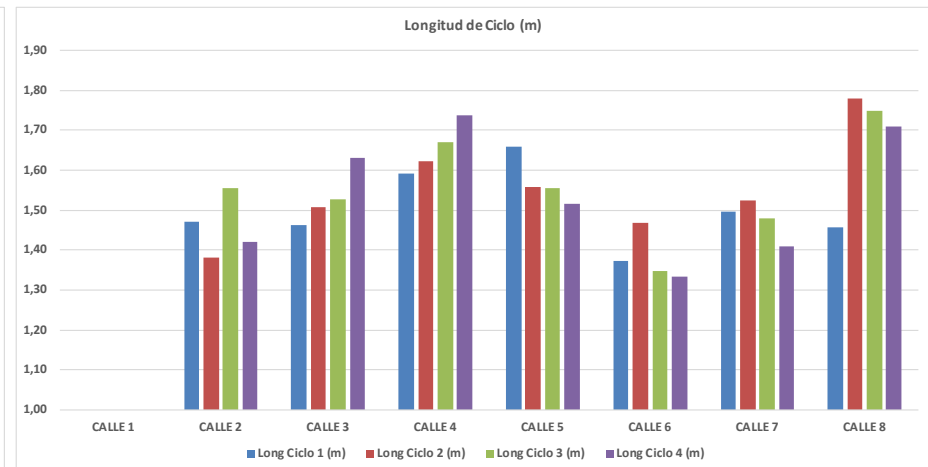
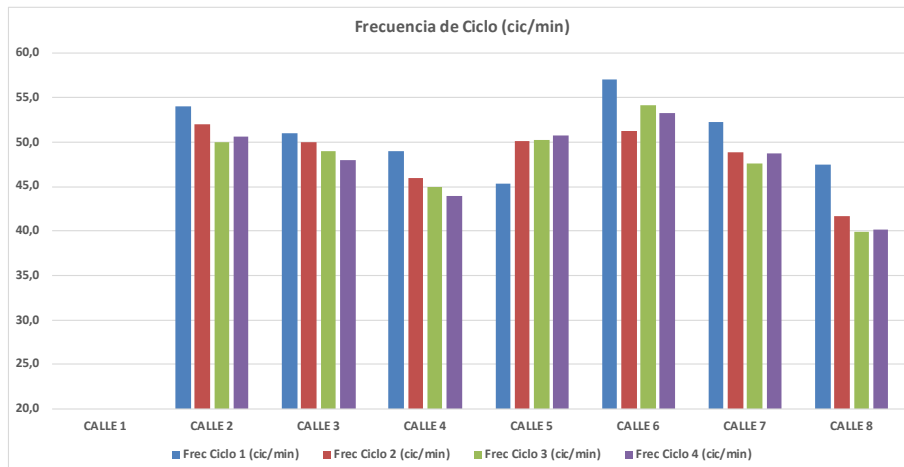
TIEMPOS - DISTANCIAS FASES ACÍCLICAS																
Tiempo Salida 10m (s)	Tiempo Salida 15m (s)	Dist. Emersión (m)	Tiempo Emersión (s)	Tiempo Viraje 5+10m	Dist. Emersión (m)	Tiempo Emersión (s)	Tiempo Viraje 5+15m	Dist. Emersión (m)	Tiempo Emersión (s)	Tiempo Viraje 5+15m	Dist. Emersión (m)	Tiempo Emersión (s)	Tiempo Viraje 5+15m	Dist. Emersión (m)	Tiempo Emersión (s)	Tiempo Llegada 5m
4,87	8,65	11,26	5,98	10,09	8,34	5,86	10,95	15,16	7,83	5,90	11,03	14,87	8,55	6,24	3,78	
4,80	8,82	11,08	5,78	10,72	8,02	5,55	10,52	14,79	9,29	7,10	11,09	15,30	8,98	6,65	4,08	
5,16	9,01	10,37	5,57	10,22	7,68	5,38	10,50	14,82	7,20	5,25	10,90	15,00	8,15	6,02	2,95	
4,67	8,66	11,82	6,26	10,65	10,32	7,32	10,81	14,66	8,20	6,06	11,09	14,97	9,46	6,96	3,43	
4,93	8,76	10,96	5,69	10,80	7,98	5,80	11,16	15,18	8,81	6,84	11,38	15,82	7,08	5,35	3,82	
4,98	8,82	11,32	5,98	10,55	8,12	5,59	11,14	15,36	7,75	5,77	11,57	16,11	7,34	5,51	3,89	
4,43	8,77	11,69	6,08	10,93	8,40	5,87	11,16	15,49	7,85	5,66	11,59	15,93	7,89	5,71	3,84	
4,83	8,78	11,21	5,91	10,57	8,41	5,91	10,89	15,07	8,13	6,08	11,24	15,43	8,21	6,06	3,68	

DATOS DE RESULTADOS OFICIALES							VELOCIDADES Y FASES CÍCLICAS												
Calle	Nadador	AÑO	Club	PARCIAL	oficial	T100		SALIDA	SALIDA	NADO	NADO	VIRAJE	NADO	VIRAJE	NADO	VIRAJE	NADO	LLEGADA	
								Veloc.	Veloc.	Veloc.	Veloc.	Veloc.	Veloc.	Veloc.	Veloc.	Veloc.	Veloc.	Veloc.	
								0-10m	0-15m	10-15m	15-20m	20-35m	35-45m	45-60m	60-70m	70-85m	85-95m	95-100m	
								(m/s)	(m/s)	(m/s)	(m/s)	(m/s)	(m/s)	(m/s)	(m/s)	(m/s)	(m/s)	(m/s)	
1	FIGUEIRA ISABEL MARIA	1979	ANALGARVE	0	0	BAJA	CALLE 1												
2	MALAGON DAZA PAULA	2000	C.N. LAS GABIAS	34,84	38,63	1:13.47	CALLE 2	2,05	1,73	1,32	1,27	1,49	1,20	1,37	1,30	1,32	1,20	1,19	
3	MONTEVECCHI ESTRADA ILARIA	1994	C.N. MAIRENA ALJARAFE	34,93	38,53	1:13.46	CALLE 3	2,08	1,70	1,24	1,34	1,40	1,26	1,43	1,25	1,30	1,30	1,10	
4	DIAZ RODRIGUEZ LAURA	1999	C.N. ALCALA	34,94	37,38	1:12.32	CALLE 4	1,94	1,66	1,30	1,35	1,47	1,24	1,43	1,25	1,32	1,27	1,53	
5	PULIDO PEGUERO PAULA	2002	C.N. COLOMBINO	37,36	42,14	1:19.50	CALLE 5	2,14	1,73	1,25	1,30	1,41	1,30	1,39	1,30	1,35	1,28	1,31	
6	VAZQUEZ RUIZ ALBA	2002	C.N. HUELVA	34,81	37,39	1:12.20	CALLE 6	2,03	1,71	1,31	1,34	1,39	1,26	1,34	1,22	1,29	1,18	1,18	
7	CARRILLO RUIZ MARIA VICTORIA	2001	C.D.U. GRANADA	35,18	39,73	1:14.91	CALLE 7	2,01	1,70	1,30	1,30	1,42	1,24	1,35	1,18	1,27	1,14	1,16	
8	RIVAS GONZALEZ LUCIA	2002	C.N. CHURRIANA	35,31	40,45	1:15.76	CALLE 8	2,26	1,71	1,15	1,27	1,37	1,24	1,34	1,16	1,29	1,15	1,17	
				Promedios	30,92	34,28	#DIV/0!	PROMEDIO	2,07	1,71	1,27	1,31	1,42	1,25	1,38	1,24	1,30	1,22	1,23

RESUMEN GRÁFICO DE LAS VELOCIDADES



DATOS DE RESULTADOS OFICIALES						Frec	Frec	Frec	Frec	Frec	Long	Long	Long	Long	LC		
Calle	Nadador	AÑO	Club	PARCIAL	oficial	T100	Ciclo 1	Ciclo 2	Ciclo 3	Ciclo 4	Promedio	Ciclo 1	Ciclo 2	Ciclo 3	Ciclo 4	Promedio	
						(cic/min)	(cic/min)	(cic/min)	(cic/min)	(cic/min)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	
1	FIGUEIRA ISABEL MARIA		ANALGARVE	0	0	BAJA	CALLE 1										
2	MALAGON DAZA PAULA		C.N. LAS GABIAS	34,84	38,63	1:13.47	CALLE 2	54,0	52,0	50,0	50,6	51,7	1,47	1,38	1,55	1,42	1,46
3	MONTEVECCHI ESTRADA ILARIA		C.N. MAIRENA ALJARAFE	34,93	38,53	1:13.46	CALLE 3	51,0	50,0	49,0	48,0	49,5	1,46	1,51	1,53	1,63	1,53
4	DIAZ RODRIGUEZ LAURA		C.N. ALCALA	34,94	37,38	1:12.32	CALLE 4	49,0	46,0	45,0	44,0	46,0	1,59	1,62	1,67	1,74	1,66
5	PULIDO PEGUERO PAULA		C.N. COLOMBINO	37,36	42,14	1:19.50	CALLE 5	45,3	50,1	50,3	50,8	49,1	1,66	1,56	1,55	1,52	1,57
6	VAZQUEZ RUIZ ALBA		C.N. HUELVA	34,81	37,39	1:12.20	CALLE 6	57,1	51,3	54,2	53,3	53,9	1,37	1,47	1,35	1,33	1,38
7	CARRILLO RUIZ MARIA VICTORIA		C.D.U. GRANADA	35,18	39,73	1:14.91	CALLE 7	52,3	48,9	47,6	48,7	49,4	1,49	1,53	1,48	1,41	1,48
8	RIVAS GONZALEZ LUCIA		C.N. CHURRIANA	35,31	40,45	1:15.76	CALLE 8	47,5	41,7	40,0	40,2	42,3	1,46	1,78	1,75	1,71	1,67
				30,92	34,28	#DIV/0!	PROMEDIO	50,9	48,6	48,0	47,9	48,8	1,50	1,55	1,55	1,54	1,54





UNIVERSIDAD  
DE GRANADA

**Aquatics Lab**  
Laboratorio Piscina  
Facultad de Ciencias del Deporte



FACULTAD DE CIENCIAS DEL DEPORTE  
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN FÍSICA Y DEPORTIVA

**INFORME DE COMPETICIÓN**

FECHA: 4/2/18  
PISCINA: FACULTAD DE CIENCIAS DEL DEPORTE  
DISTAN: 100  
ESTILO: Backstroke  
Sexo: Male  
Serie: 1  
Compet I TROFEO INTERNACIONAL DE NATACIÓN  
GRANADA CIUDAD UNIVERSITARIA

Espalda  
Masculino

<b>Financiado por:</b>
SWIM: Medidas Específicas e Innovadoras en el Agua aplicadas al desarrollo de nadadores internacionales en pruebas de corta distancia (50 y 100m)
DEP2014-59707-P - Proyecto I + D (Ministerio de Economía y Competitividad)
Convocatoria de Infraestructuras de Universidades Andaluzas
INF-2011-57161 - Junta de Andalucía
Grupo de Invest.: Actividad Física y Deportiva en el Medio Acuático [CTS-527]

ASPA (AUTOMATIC SWIMMING PERFORMANCE ANALYSIS)

ANÁLISIS VIDEOGRÁFICO DE LA COMPETICIÓN

DATOS DE RESULTADOS OFICIALES				PARCIAL	oficial	T100
Calle	Nadador	AÑO	Club			
1						
2						
3	JIMENEZ MARTIN IVAN	2003	C.N. CHURRIANA	34,92	37,32	1:12.24
4	CAZALLA JIMENEZ FRANCISCO	2003	C.N. DOS HERMANAS	34,23	36,78	1:11.01
5	LOPEZ CAPARROS MARIO	2003	R.C. NAUTICO DE MOTRIL	33,50	37,29	1:10.79
6						
7						
8						
Promedios				34,22	37,13	#IDN/0!

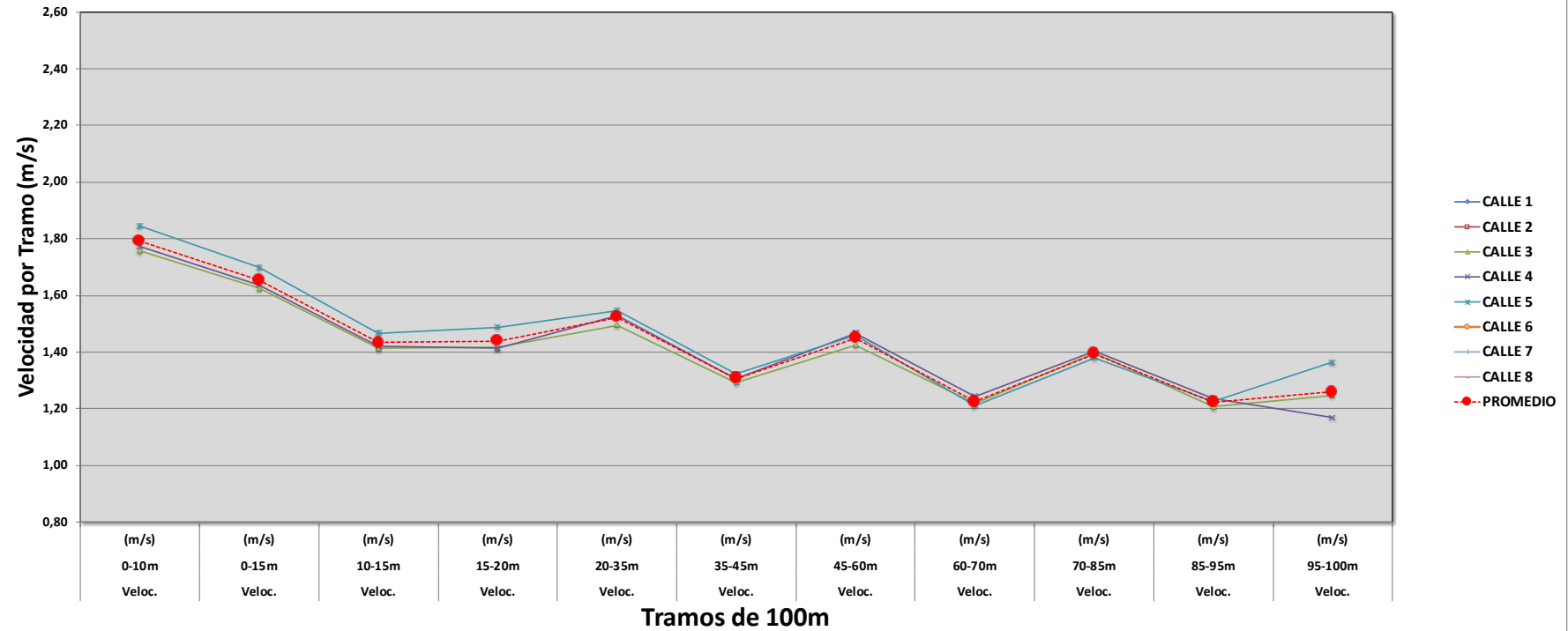
TIEMPOS DE PASO (s)																			
T5	T10	T15	T20	T25	T30	T35	T40	T45	T50	T55	T60	T65	T70	T75	T80	T85	T90	T95	T100
2,00	5,69	9,23	12,76	16,88	19,12	22,80	26,77	30,54	34,00	37,24	41,06	45,17	49,26	53,69	56,08	59,99	64,15	68,27	71,88
2,12	5,64	9,16	12,70	16,31	18,68	22,52	26,39	30,17	33,96	36,52	40,39	44,40	48,43	52,49	55,02	59,11	63,19	67,21	71,06
2,20	5,42	8,83	12,19	15,83	18,17	21,88	25,66	29,44	33,24	35,77	39,73	43,75	47,99	52,45	54,95	58,86	62,82	67,02	70,32
2,11	5,58	9,07	12,55	16,34	18,66	22,40	26,27	30,05	33,73	36,51	40,39	44,44	48,56	52,88	55,35	59,32	63,39	67,50	71,09

DATOS DE RESULTADOS OFICIALES				PARCIAL	oficial	T100
Calle	Nadador	AÑO	Club			
1		0	0	0	0	0
2		0	0	0	0	0
3	JIMENEZ MARTIN IVAN	2003	C.N. CHURRIANA	34,92	37,32	1:12.24
4	CAZALLA JIMENEZ FRANCISCO	2003	C.N. DOS HERMANAS	34,23	36,78	1:11.01
5	LOPEZ CAPARROS MARIO	2003	R.C. NAUTICO DE MOTRIL	33,5	37,29	1:10.79
6		0	0	0	0	0
7		0	0	0	0	0
8		0	0	0	0	0
Promedios				12,83	13,92	0,00

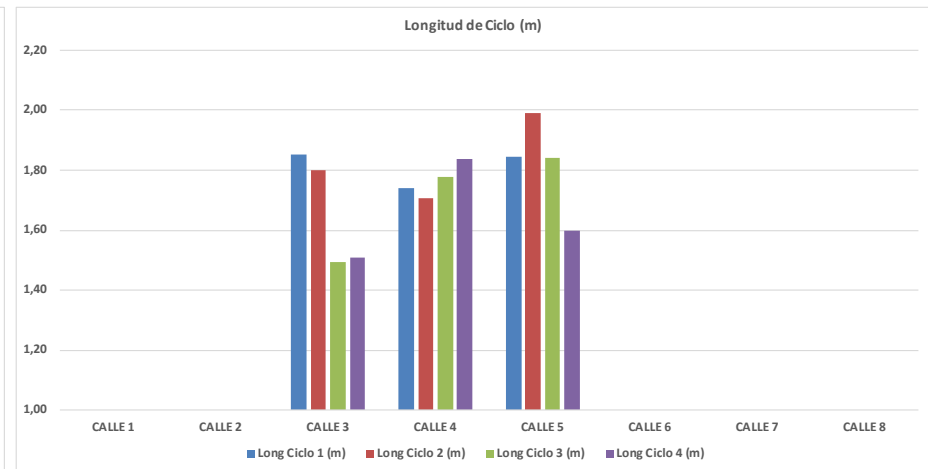
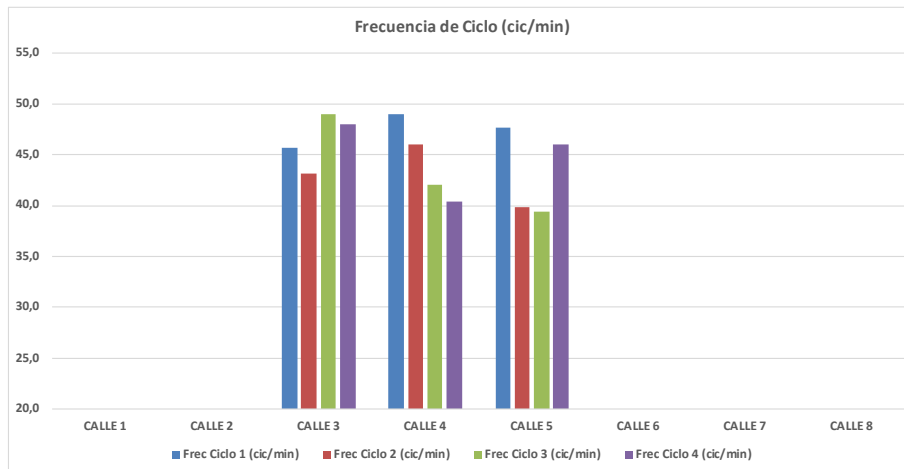
TIEMPOS - DISTANCIAS FASES ACÍCLICAS																
Tiempo Salida 10m (s)	Tiempo Salida 15m (s)	Dist. Emersión (m)	Tiempo Emersión (s)	Tiempo Viraje 5+10m	Tiempo Viraje 5+15m	Dist. Emersión (m)	Tiempo Emersión (s)	Tiempo Viraje 5+10m	Tiempo Viraje 5+15m	Dist. Emersión (m)	Tiempo Emersión (s)	Tiempo Viraje 5+10m	Tiempo Viraje 5+15m	Dist. Emersión (m)	Tiempo Emersión (s)	Tiempo Llegada 5m
5,69	9,23	9,91	5,69	10,04	14,01	5,84	2,73	10,52	14,63	5,42	3,66	10,91	14,82	4,96	2,31	3,61
5,64	9,16	10,70	6,18	9,82	13,69	7,67	4,45	10,22	14,23	5,40	2,86	10,62	14,71	5,29	2,70	3,85
5,42	8,83	7,74	3,98	9,69	13,47	5,90	3,02	10,29	14,31	5,76	3,19	11,20	15,11	5,43	2,86	3,30
5,58	9,07	9,45	5,28	9,85	13,72	6,47	3,40	10,34	14,39	5,53	3,24	10,91	14,88	5,23	2,62	3,59

DATOS DE RESULTADOS OFICIALES							VELOCIDADES Y FASES CÍCLICAS											
Calle	Nadador	AÑO	Club	PARCIAL	oficial	T100	SALIDA	SALIDA	NADO	NADO	VIRAJE	NADO	VIRAJE	NADO	VIRAJE	NADO	LLEGADA	
							0-10m	0-15m	10-15m	15-20m	20-35m	35-45m	45-60m	60-70m	70-85m	85-95m	95-100m	
							(m/s)	(m/s)	(m/s)	(m/s)	(m/s)	(m/s)	(m/s)	(m/s)	(m/s)	(m/s)	(m/s)	
1		0	0	0	0	0												
2		0	0	0	0	0												
3	JIMENEZ MARTIN IVAN	2003	C.N. CHURRIANA	34,92	37,32	1:12.24	1,76	1,63	1,41	1,42	1,49	1,29	1,43	1,22	1,40	1,21	1,25	
4	CAZALLA JIMENEZ FRANCISCO	2003	C.N. DOS HERMANAS	34,23	36,78	1:11.01	1,77	1,64	1,42	1,41	1,53	1,31	1,47	1,24	1,40	1,23	1,17	
5	LOPEZ CAPARROS MARIO	2003	R.C. NAUTICO DE MOTRIL	33,5	37,29	1:10.79	1,85	1,70	1,47	1,49	1,55	1,32	1,46	1,21	1,38	1,23	1,36	
6		0	0	0	0	0												
7		0	0	0	0	0												
8		0	0	0	0	0												
Promedios				12,83	13,92	0,00	PROMEDIO	1,79	1,65	1,43	1,44	1,52	1,31	1,45	1,22	1,39	1,22	1,26

RESUMEN GRÁFICO DE LAS VELOCIDADES



DATOS DE RESULTADOS OFICIALES							Frec	Frec	Frec	Frec	Frec	Long	Long	Long	Long	LC	
Calle	Nadador	AÑO	Club	PARCIAL	PARCIAL	T100	Ciclo 1	Ciclo 2	Ciclo 3	Ciclo 4	Promedio	Ciclo 1	Ciclo 2	Ciclo 3	Ciclo 4	Promedio	
							(cic/min)	(cic/min)	(cic/min)	(cic/min)	(cic/min)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	
1		0		0	0	0	CALLE 1										
2		0		0	0	0	CALLE 2										
3	JIMENEZ MARTIN IVAN		C.N. CHURRIANA	34,92	37,32	1:12.24	CALLE 3	45,7	43,1	49,0	48,0	46,5	1,85	1,80	1,49	1,51	1,66
4	CAZALLA JIMENEZ FRANCISCO		C.N. DOS HERMANAS	34,23	36,78	1:11.01	CALLE 4	49,0	46,0	42,0	40,4	44,3	1,74	1,71	1,78	1,84	1,76
5	LOPEZ CAPARROS MARIO		R.C. NAUTICO DE MOTRIL	33,5	37,29	1:10.79	CALLE 5	47,7	39,9	39,4	46,1	43,3	1,84	1,99	1,84	1,60	1,82
6		0		0	0	0	CALLE 6										
7		0		0	0	0	CALLE 7										
8		0		0	0	0	CALLE 8										
				12,83	13,92	0,00	PROMEDIO	47,5	43,0	43,5	44,8	44,7	1,81	1,83	1,70	1,65	1,75





UNIVERSIDAD  
DE GRANADA

**Aquatics Lab**  
Laboratorio Piscina  
Facultad de Ciencias del Deporte



FACULTAD DE CIENCIAS DEL DEPORTE  
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN FÍSICA Y DEPORTIVA

**INFORME DE COMPETICIÓN**

FECHA: 4/2/18

PISCINA: FACULTAD DE CIENCIAS DEL DEPORTE

DISTAN: 100

ESTILO: Backstroke

Sexo: Male

Espalda

Masculino

Serie: 2

Compet I TROFEO INTERNACIONAL DE NATACIÓN  
GRANADA CIUDAD UNIVERSITARIA

Financiado por:  
SWIM: Medidas Específicas e Innovadoras en el Agua aplicadas al desarrollo de nadadores internacionales en pruebas de corta distancia (50 y 100m)  
DEP2014-59707-P - Proyecto I + D (Ministerio de Economía y Competitividad)  
Convocatoria de Infraestructuras de Universidades Andaluzas  
INF-2011-57161 - Junta de Andalucía  
Grupo de Invest.: Actividad Física y Deportiva en el Medio Acuático [CTS-527]

ASPA (AUTOMATIC SWIMMING PERFORMANCE ANALYSIS)

ANÁLISIS VIDEOGRÁFICO DE LA COMPETICIÓN

DATOS DE RESULTADOS OFICIALES				oficial		
Calle	Nadador	AÑO	Club	PARCIAL	PARCIAL	T100
1	MORENO BOLIVAR JUAN	2003	C.N. CHURRIANA	31,67	33,88	1:05.55
2	ALCAIDE ROBLES ANTONIO JOSE	2003	C.D.U. GRANADA	30,65	32,85	1:03.50
3	MAÑOGIL HURTADO CARLOS	2001	C.N. CHURRIANA	29,29	31,90	1:01.19
4	SANCHEZ JAENES DANIEL	1997	C.N. MAIRENA ALJARAFE	29,24	31,34	1:00.58
5	ESPINOSA LORENZO JOSE ANGEL	2001	C.D. H2O EL EJIDO	30,39	33,89	1:04.28
6	QUINTANA CID RAUL	2003	C.N. DOS HERMANAS	31,20	32,47	1:03.67
7	CASTILLA SAEZ DIEGO	2002	C.D.U. GRANADA	31,73	34,64	1:06.36
8	OLMOS BRACERO JAVIER ALEJANC	2003	C.N. CHURRIANA			BAJA
Promedios				30,60	33,00	#IDIV/0!

TIEMPOS DE PASO (s)																			
T5	T10	T15	T20	T25	T30	T35	T40	T45	T50	T55	T60	T65	T70	T75	T80	T85	T90	T95	T100
1,93	4,93	8,42	11,70	15,24	17,48	20,90	24,52	27,78	31,55	33,92	37,31	41,03	44,54	48,32	50,74	54,48	58,30	61,94	65,47
1,73	5,44	8,66	11,78	14,99	17,06	20,65	24,00	27,18	30,52	32,47	36,13	39,67	43,12	46,69	49,08	52,75	56,53	60,28	63,29
1,88	4,72	7,86	11,02	14,24	16,21	19,14	22,52	25,72	29,06	31,19	34,48	37,92	41,36	45,14	47,29	50,71	54,22	57,77	61,03
2,21	4,73	7,66	10,91	14,08	16,32	19,22	22,55	25,78	29,14	31,42	34,62	37,90	41,27	44,70	47,08	50,34	53,69	57,12	60,30
2,44	5,23	8,40	11,52	14,71	16,97	20,28	23,56	26,82	30,17	32,38	36,12	39,58	43,02	46,82	49,25	53,03	56,82	60,53	63,88
1,66	5,28	8,46	11,75	15,11	17,42	20,86	24,25	27,52	31,01	33,26	36,71	40,27	43,75	47,42	49,94	53,38	56,89	60,44	63,17
1,66	5,17	8,41	11,70	15,07	17,56	21,00	24,49	27,95	31,26	33,97	37,62	41,24	44,80	48,68	51,30	55,07	58,92	62,75	65,86
1,93	5,07	8,27	11,48	14,78	17,00	20,29	23,70	26,96	30,39	32,66	36,14	39,66	43,12	46,82	49,24	52,82	56,48	60,12	63,29

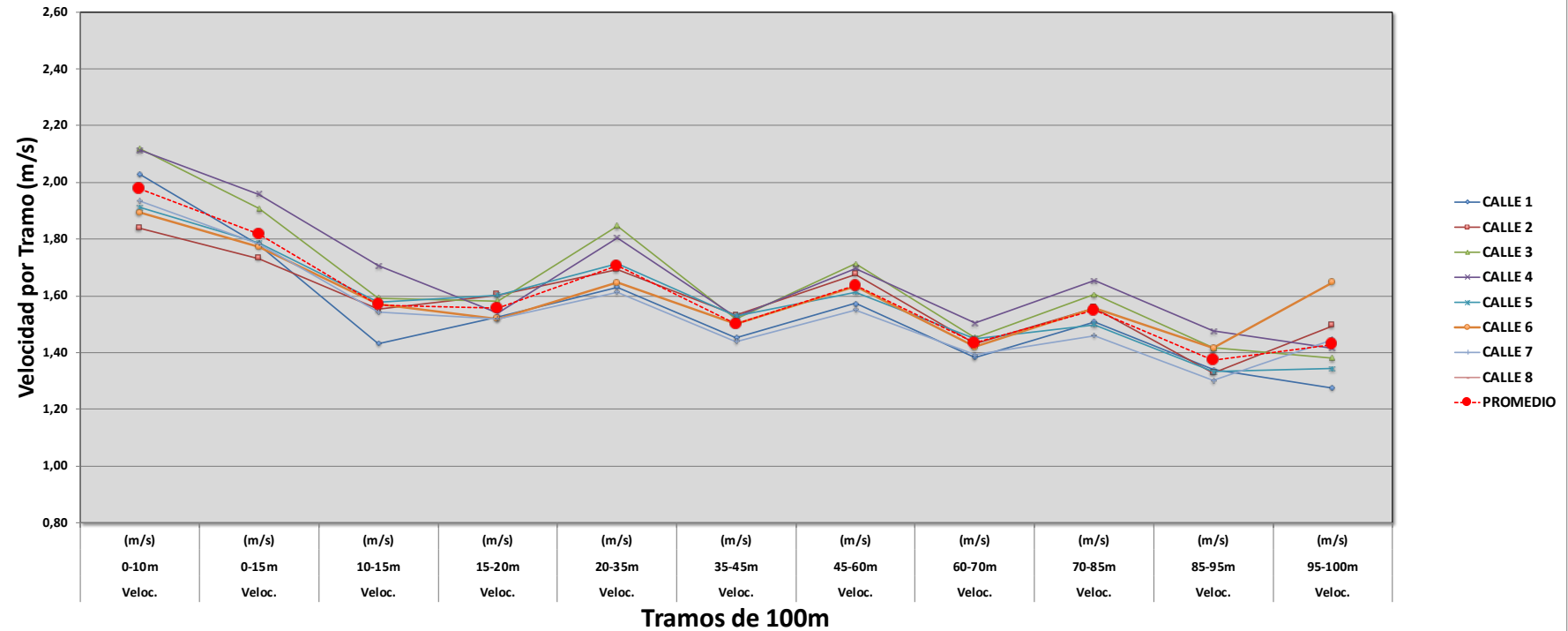
DATOS DE RESULTADOS OFICIALES				oficial		
Calle	Nadador	AÑO	Club	PARCIAL	PARCIAL	T100
1	MORENO BOLIVAR JUAN	2003	C.N. CHURRIANA	31,67	33,88	1:05.55
2	ALCAIDE ROBLES ANTONIO JOSE	2003	C.D.U. GRANADA	30,65	32,85	1:03.50
3	MAÑOGIL HURTADO CARLOS	2001	C.N. CHURRIANA	29,29	31,9	1:01.19
4	SANCHEZ JAENES DANIEL	1997	C.N. MAIRENA ALJARAFE	29,24	31,34	1:00.58
5	ESPINOSA LORENZO JOSE ANGEL	2001	C.D. H2O EL EJIDO	30,39	33,89	1:04.28
6	QUINTANA CID RAUL	2003	C.N. DOS HERMANAS	31,2	32,47	1:03.67
7	CASTILLA SAEZ DIEGO	2002	C.D.U. GRANADA	31,73	34,64	1:06.36
8	OLMOS BRACERO JAVIER ALEJANC	2003	C.N. CHURRIANA	0	0	BAJA
Promedios				26,77	28,87	#IDIV/0!

TIEMPOS - DISTANCIAS FASES ACÍCLICAS																
Tiempo Salida 10m (s)	Tiempo Salida 15m (s)	Dist. Emersión (m)	Tiempo Emersión (s)	Tiempo Viraje 5+10m	Dist. Emersión (m)	Tiempo Emersión (s)	Tiempo Viraje 5+15m	Dist. Emersión (m)	Tiempo Emersión (s)	Tiempo Viraje 5+10m	Dist. Emersión (m)	Tiempo Emersión (s)	Tiempo Viraje 5+15m	Dist. Emersión (m)	Tiempo Emersión (s)	Tiempo Llegada 5m
4,93	8,42	12,74	6,88	9,20	12,82	12,80	7,46	9,53	13,25	8,92	5,18	9,71	13,45	8,21	4,76	3,53
5,44	8,66	10,43	5,82	8,87	12,22	8,98	4,94	8,95	12,49	7,68	4,12	9,41	13,08	6,39	3,37	3,01
4,72	7,86	12,30	6,22	8,12	11,50	10,23	5,12	8,76	12,20	8,58	4,56	9,37	12,79	6,63	3,29	3,26
4,73	7,66	15,79	8,06	8,31	11,64	9,51	4,94	8,84	12,12	7,42	3,80	9,18	12,44	6,71	3,46	3,18
5,23	8,40	12,04	6,55	8,76	12,04	9,34	5,15	9,30	12,76	8,24	4,74	9,67	13,45	8,98	5,50	3,35
5,28	8,46	8,84	4,55	9,11	12,50	7,09	3,79	9,19	12,75	6,11	3,15	9,67	13,11	9,68	5,80	2,73
5,17	8,41	8,00	3,91	9,30	12,79	5,80	3,05	9,67	13,29	4,79	2,57	10,06	13,83	4,65	2,34	3,11
5,07	8,27	11,45	6,00	8,81	12,22	9,11	4,92	9,18	12,69	7,39	4,02	9,58	13,16	7,32	4,07	3,17

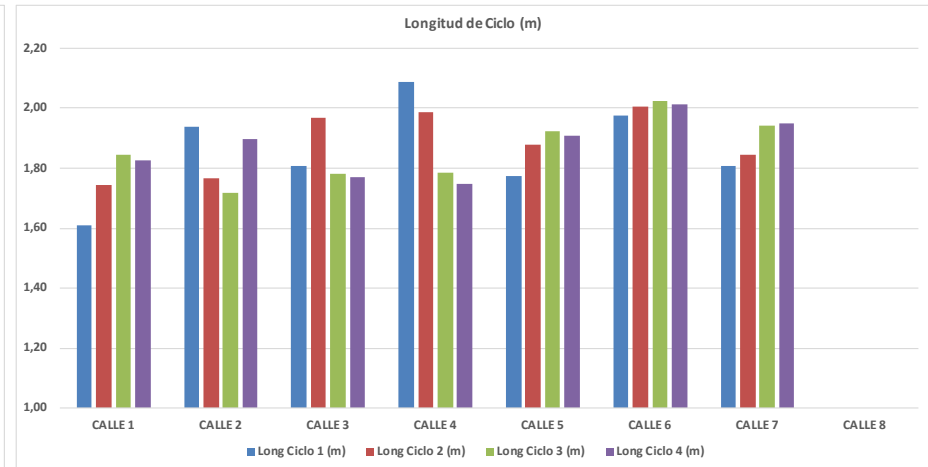
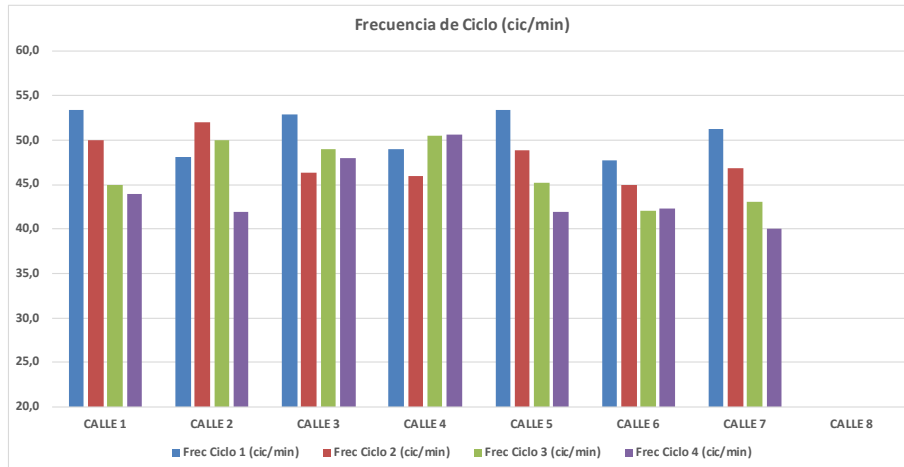


DATOS DE RESULTADOS OFICIALES							VELOCIDADES Y FASES CÍCLICAS											
Calle	Nadador	AÑO	Club	PARCIAL	oficial	T100		SALIDA	SALIDA	NADO	NADO	VIRAJE	NADO	VIRAJE	NADO	VIRAJE	NADO	LLEGADA
								Veloc.	Veloc.	Veloc.	Veloc.	Veloc.	Veloc.	Veloc.	Veloc.	Veloc.	Veloc.	Veloc.
								0-10m	0-15m	10-15m	15-20m	20-35m	35-45m	45-60m	60-70m	70-85m	85-95m	95-100m
								(m/s)	(m/s)	(m/s)	(m/s)	(m/s)	(m/s)	(m/s)	(m/s)	(m/s)	(m/s)	(m/s)
1	MORENO BOLIVAR JUAN	2003	C.N. CHURRIANA	31,67	33,88	1:05.55	CALLE 1	2,03	1,78	1,43	1,52	1,63	1,45	1,57	1,38	1,51	1,34	1,27
2	ALCAIDE ROBLES ANTONIO JOSE	2003	C.D.U. GRANADA	30,65	32,85	1:03.50	CALLE 2	1,84	1,73	1,55	1,60	1,69	1,53	1,68	1,43	1,56	1,33	1,50
3	MAÑOGIL HURTADO CARLOS	2001	C.N. CHURRIANA	29,29	31,9	1:01.19	CALLE 3	2,12	1,91	1,59	1,58	1,85	1,52	1,71	1,45	1,60	1,42	1,38
4	SANCHEZ JAENES DANIEL	1997	C.N. MAIRENA ALJARAFE	29,24	31,34	1:00.58	CALLE 4	2,11	1,96	1,71	1,54	1,81	1,52	1,70	1,50	1,65	1,47	1,42
5	ESPINOSA LORENZO JOSE ANGEL	2001	C.D. H2O EL EJIDO	30,39	33,89	1:04.28	CALLE 5	1,91	1,79	1,58	1,60	1,71	1,53	1,61	1,45	1,50	1,33	1,34
6	QUINTANA OD RAUL	2003	C.N. DOS HERMANAS	31,2	32,47	1:03.67	CALLE 6	1,89	1,77	1,57	1,52	1,65	1,50	1,63	1,42	1,56	1,42	1,65
7	CASTILLA SAEZ DIEGO	2002	C.D.U. GRANADA	31,73	34,64	1:06.36	CALLE 7	1,93	1,78	1,54	1,52	1,61	1,44	1,55	1,39	1,46	1,30	1,45
8	OLMOS BRACERO JAVIER ALEJAND	2003	C.N. CHURRIANA	0	0		BAJA											
Promedios				26,77	28,87	# DIV 0	PROMEDIO	1,98	1,82	1,57	1,56	1,71	1,50	1,64	1,43	1,55	1,37	1,43

### RESUMEN GRÁFICO DE LAS VELOCIDADES



DATOS DE RESULTADOS OFICIALES							Frec	Frec	Frec	Frec	Frec	Long	Long	Long	Long	LC	
Calle	Nadador	AÑO	Club	PARCIAL	oficial	T100	Ciclo 1	Ciclo 2	Ciclo 3	Ciclo 4	Promedio	Ciclo 1	Ciclo 2	Ciclo 3	Ciclo 4	Promedio	
							(cic/min)	(cic/min)	(cic/min)	(cic/min)	(cic/min)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	
1	MORENO BOLIVAR JUAN		C.N. CHURRIANA	31,67	33,88	1:05.55	CALLE 1	53,4	50,0	45,0	44,0	48,1	1,61	1,74	1,84	1,83	1,76
2	ALCAIDE ROBLES ANTONIO JOSE		C.D.U. GRANADA	30,65	32,85	1:03.50	CALLE 2	48,1	52,0	50,0	42,0	48,0	1,94	1,77	1,72	1,90	1,83
3	MAÑOGIL HURTADO CARLOS		C.N. CHURRIANA	29,29	31,9	1:01.19	CALLE 3	52,8	46,3	49,0	48,0	49,0	1,81	1,97	1,78	1,77	1,83
4	SANCHEZ JAENES DANIEL		C.N. MAIRENA ALJARAFE	29,24	31,34	1:00.58	CALLE 4	49,0	46,0	50,5	50,7	49,0	2,09	1,99	1,79	1,75	1,90
5	ESPINOSA LORENZO JOSE ANGEL		C.D. H2O EL EJIDO	30,39	33,89	1:04.28	CALLE 5	53,4	48,9	45,2	41,9	47,3	1,77	1,88	1,92	1,91	1,87
6	QUINTANA CID RAUL		C.N. DOS HERMANAS	31,2	32,47	1:03.67	CALLE 6	47,8	44,9	42,1	42,3	44,3	1,97	2,01	2,02	2,01	2,00
7	CASTILLA SAEZ DIEGO		C.D.U. GRANADA	31,73	34,64	1:06.36	CALLE 7	51,3	46,8	43,0	40,1	45,3	1,81	1,84	1,94	1,95	1,89
8	OLMOS BRACERO JAVIER ALEJANDRO		C.N. CHURRIANA	0	0	BAJA	CALLE 8										
				26,77	28,87	#DIV/0!	PROMEDIO	50,8	47,8	46,4	44,1	47,3	1,86	1,89	1,86	1,87	1,87





UNIVERSIDAD  
DE GRANADA

**Aquatics Lab**  
Laboratorio Piscina  
Facultad de Ciencias del Deporte



FACULTAD DE CIENCIAS DEL DEPORTE  
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN FÍSICA Y DEPORTIVA

**INFORME DE COMPETICIÓN**

FECHA: 14/5/16

PISCINA: FACULTAD DE CIENCIAS DEL DEPORTE

DISTAN: 100

ESTILO: Backstroke

Sexo: Male

Espalda

Masculino

Serie: 3 FINAL

Compet: I TROFEO INTERNACIONAL DE NATACIÓN

GRANADA CIUDAD UNIVERSITARIA

Financiado por:

SWIM: Medidas Específicas e Innovadoras en el Agua aplicadas al desarrollo de nadadores internacionales en pruebas de corta distancia (50 y 100m)

DEP2014-59707-P - Proyecto I + D (Ministerio de Economía y Competitividad)

Convocatoria de Infraestructuras de Universidades Andaluzas

INF-2011-57161 - Junta de Andalucía

Grupo de Invest.: Actividad Física y Deportiva en el Medio Acuático [CTS-527]

ASPA (AUTOMATIC SWIMMING PERFORMANCE ANALYSIS)

**ANÁLISIS VIDEOGRÁFICO DE LA COMPETICIÓN**

DATOS DE RESULTADOS OFICIALES					oficial		
Calle	Nadador	AÑO	Club	PARCIAL	PARCIAL	T100	
1	ALARCON SALAS FRANCISCO	1999	C.N. MAIRENA ALJARAFE	28,83	31,24	1:00.07	
2	VALVERDE CID GORKA	2002	C.N. PORTOCARRERO	29,18	31,02	1:00.20	
3	RODRIGUES CLAUDIO ALEXANDRE	2000	ANALGARVE	28,91	31,33	1:00.24	
4	ARROYO GARCIA MIGUEL ANGEL	1999	C.N. MAIRENA ALJARAFE	27,56	28,91	56,47	
5	GALLEGO OTERO MANUEL ALBERT	1993	C.D.N. SANLUCAR	28,26	30,89	59,15	
6	RUEDA NARVAEZ ALEJANDRO	2002	C.N. ALCALA	20,69	31,36	1:00.05	
7	GUERRERO MARTIN MIGUEL	2002	C.D. H2O EL EJIDO	29,30	31,71	1:01.01	
8	VILHENA TIAGO MIGUEL	2001	ANALGARVE	30,46	31,89	1:02.35	
Promedios				27,90	31,04	57,81	

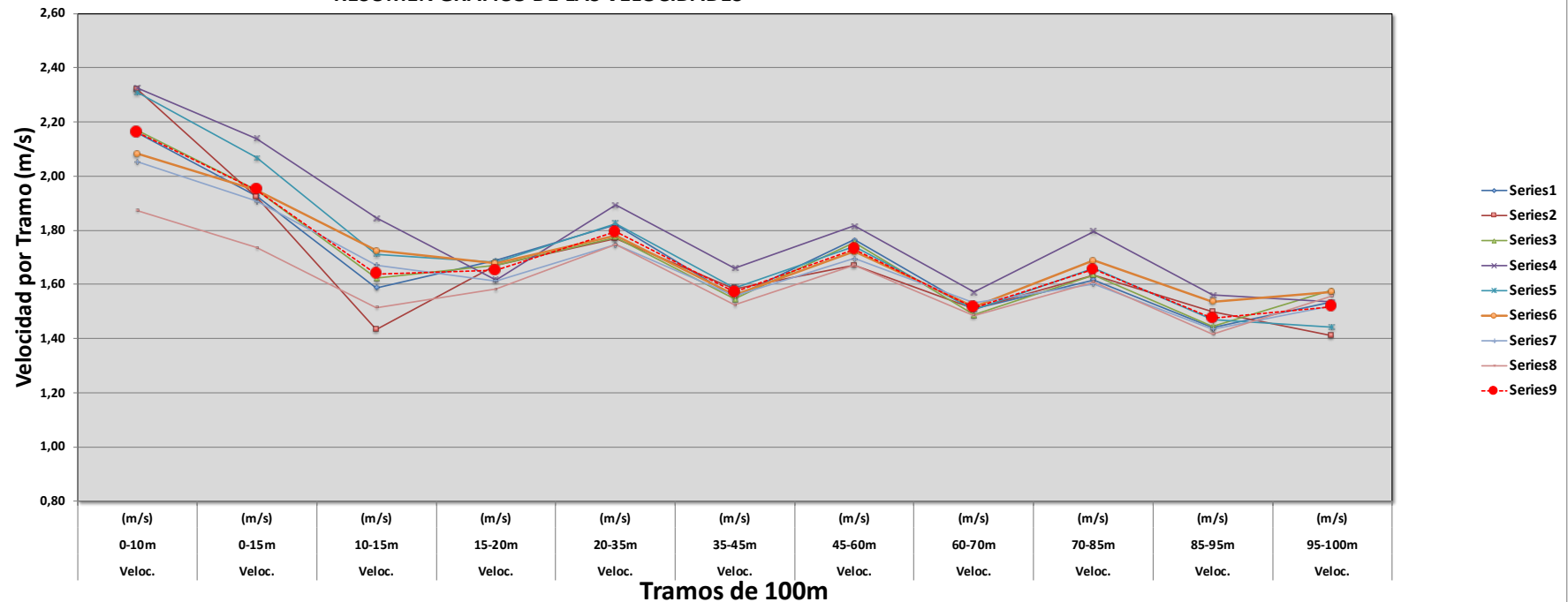
TIEMPOS DE PASO (s)																			
T5	T10	T15	T20	T25	T30	T35	T40	T45	T50	T55	T60	T65	T70	T75	T80	T85	T90	T95	T100
1,88	4,63	7,78	10,74	13,75	15,94	18,98	22,34	25,42	28,57	30,95	33,92	37,37	40,54	44,04	46,49	49,82	53,38	56,76	59,69
1,99	4,31	7,80	10,79	14,00	16,29	19,27	22,44	25,58	29,22	31,36	34,56	37,89	41,18	44,97	47,16	50,35	53,68	57,02	60,21
2,05	4,61	7,69	10,68	13,86	16,03	19,13	22,44	25,60	28,80	31,12	34,14	37,55	40,86	44,30	46,60	50,03	53,56	56,95	59,80
1,90	4,30	7,01	10,10	13,25	15,31	18,02	21,00	24,04	27,55	41,86	32,30	35,52	38,66	42,07	44,01	47,01	50,18	53,42	56,35
1,79	4,33	7,25	10,22	13,36	15,23	18,44	21,61	24,74	28,00	30,10	33,35	36,71	39,98	43,42	45,47	49,02	52,44	55,82	58,94
1,84	4,80	7,70	10,68	13,92	15,91	19,10	22,27	25,51	28,68	31,06	34,22	37,55	40,81	44,21	46,36	49,69	52,88	56,20	59,06
1,96	4,87	7,86	10,96	14,12	15,97	19,55	22,81	25,97	29,06	31,50	34,82	38,05	41,35	44,84	47,26	50,71	54,24	57,68	60,64
2,42	5,34	8,64	11,80	15,00	17,12	20,39	23,71	26,95	30,25	32,52	35,92	39,20	42,65	46,08	48,48	51,97	55,48	59,03	61,92
1,98	4,65	7,72	10,75	13,91	15,98	19,11	22,33	25,48	28,77	32,56	34,15	37,48	40,75	44,24	46,48	49,83	53,23	56,61	59,58

DATOS DE RESULTADOS OFICIALES						
Calle	Nadador	AÑO	Club	PARCIAL	PARCIAL	T100
1	ALARCON SALAS FRANCISCO	1999	C.N. MAIRENA ALJARAFE	28,83	31,24	1:00.07
2	VALVERDE CID GORKA	2002	C.N. PORTOCARRERO	29,18	31,02	1:00.20
3	RODRIGUES CLAUDIO ALEXANDRE	2000	ANALGARVE	28,91	31,33	1:00.24
4	ARROYO GARCIA MIGUEL ANGEL	1999	C.N. MAIRENA ALJARAFE	27,56	28,91	56,47
5	GALLEGO OTERO MANUEL ALBERT	1993	C.D.N. SANLUCAR	28,26	30,89	59,15
6	RUEDA NARVAEZ ALEJANDRO	2002	C.N. ALCALA	20,69	31,36	1:00.05
7	GUERRERO MARTIN MIGUEL	2002	C.D. H2O EL EJIDO	29,30	31,71	1:01.01
8	VILHENA TIAGO MIGUEL	2001	ANALGARVE	30,46	31,89	1:02.35
Promedios				27,90	31,04	57,81

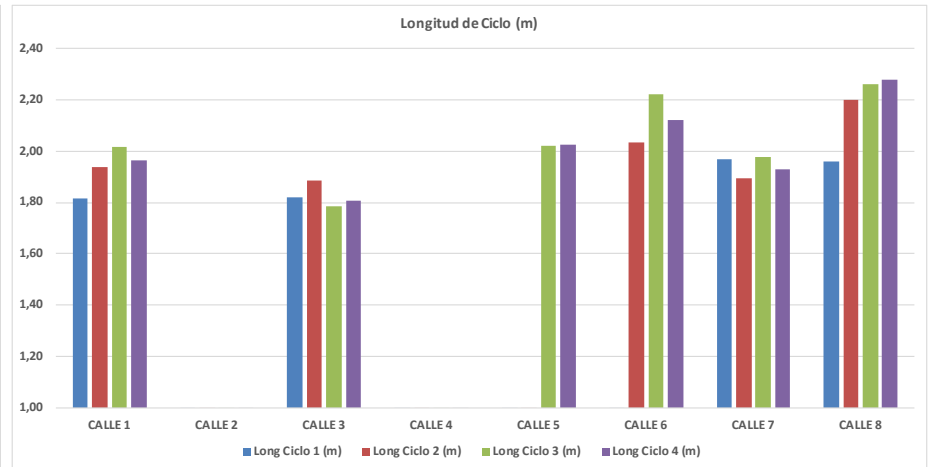
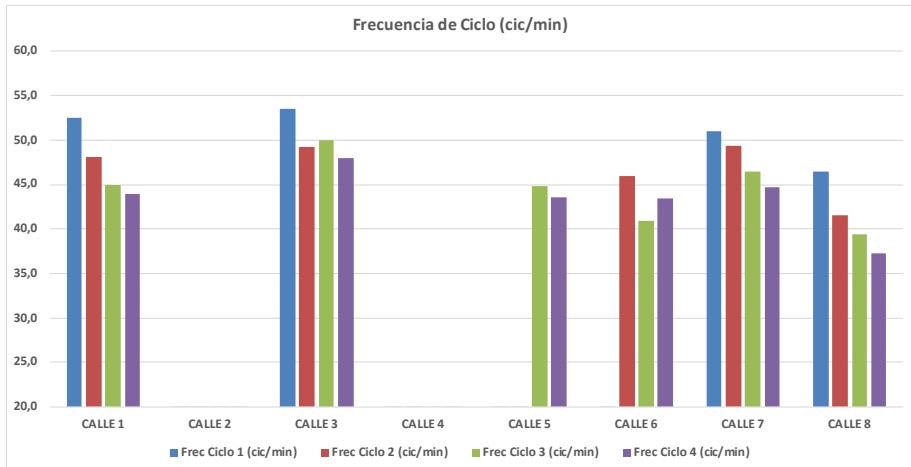
TIEMPOS - DISTANCIAS FASES ACÍCLICAS																
Tiempo Salida 10m (s)	Tiempo Salida 15m (s)	Dist. Emersión (m)	Tiempo Emersión (s)	Tiempo Viraje 5+10m	Dist. Emersión (m)	Tiempo Emersión (s)	Tiempo Viraje 5+10m	Tiempo Viraje 5+15m	Dist. Emersión (m)	Tiempo Emersión (s)	Tiempo Viraje 5+10m	Tiempo Viraje 5+15m	Dist. Emersión (m)	Tiempo Emersión (s)	Tiempo Llegada 5m	
4,63	7,78	12,83	6,54	8,24	11,60	9,34	4,96	8,50	11,95	7,13	3,75	9,12	12,45	6,30	3,32	2,93
4,31	7,80	14,07	7,22	8,48	11,65	9,50	5,03	8,98	12,31	7,70	3,96	9,27	12,46	7,80	3,96	3,19
4,61	7,69	13,21	6,58	8,45	11,76	7,40	3,71	8,54	11,95	6,77	3,37	9,05	12,48	6,10	3,02	2,85
4,30	7,01	15,46	7,26	7,92	10,90	12,60	6,80	8,26	11,48	11,50	5,80	8,49	11,49	11,90	6,00	2,93
4,33	7,25	15,10	7,27	8,22	11,39	11,43	6,04	8,61	11,97	9,88	5,29	8,76	12,31	8,70	4,75	3,12
4,80	7,70	12,79	6,36	8,42	11,59	8,30	4,14	8,71	12,04	8,21	4,34	8,81	12,14	8,75	4,71	2,86
4,87	7,86	11,65	5,84	8,59	11,85	7,68	4,01	8,85	12,08	8,15	4,52	9,21	12,66	7,95	4,48	2,96
5,34	8,64	9,37	5,08	8,59	11,91	8,29	4,30	8,97	12,25	7,55	4,03	9,28	12,77	7,47	4,10	2,89
4,65	7,72	13,06	6,52	8,36	11,58	9,32	4,87	8,68	12,00	8,36	4,38	9,00	12,35	8,12	4,29	2,97

DATOS DE RESULTADOS OFICIALES				VELOCIDADES Y FASES CÍCLICAS														
				SALIDA	SALIDA	NADO	NADO	VIRAJE	NADO	VIRAJE	NADO	VIRAJE	NADO	LLEGADA				
Calle	Nadador	AÑO	Club	PARCIAL	oficial	T100		Veloc.	Veloc.	Veloc.	Veloc.	Veloc.	Veloc.	Veloc.	Veloc.	Veloc.	Veloc.	
								0-10m	0-15m	10-15m	15-20m	20-35m	35-45m	45-60m	60-70m	70-85m	85-95m	95-100m
1	ALARCON SALAS FRANCISCO	1999	C.N. MAIRENA ALJARAFE	28,83	31,24	1:00.07	CALLE 1	2,16	1,93	1,59	1,69	1,82	1,55	1,76	1,51	1,62	1,44	1,54
2	VALVERDE CID GORKA	2002	C.N. PORTOCARRERO	29,18	31,02	1:00.20	CALLE 2	2,32	1,92	1,43	1,67	1,77	1,58	1,67	1,51	1,64	1,50	1,41
3	RODRIGUES CLAUDIO ALEXANDRE	2000	ANALGARVE	28,91	31,33	1:00.24	CALLE 3	2,17	1,95	1,62	1,67	1,78	1,55	1,76	1,49	1,64	1,45	1,58
4	ARROYO GARCIA MIGUEL ANGEL	1999	C.N. MAIRENA ALJARAFE	27,56	28,91	56,47	CALLE 4	2,33	2,14	1,85	1,62	1,89	1,66	1,82	1,57	1,80	1,56	1,54
5	GALLEGO OTERO MANUEL ALBERT	1993	C.D.N. SANLUCAR	28,26	30,89	59,15	CALLE 5	2,31	2,07	1,71	1,68	1,82	1,59	1,74	1,51	1,66	1,47	1,44
6	RUEDA NARVAEZ ALEJANDRO	2002	C.N. ALCALA	20,69	31,36	1:00.05	CALLE 6	2,08	1,95	1,72	1,68	1,78	1,56	1,72	1,52	1,69	1,54	1,57
7	GUERRERO MARTIN MIGUEL	2002	C.D. H2O EL EJIDO	29,3	31,71	1:01.01	CALLE 7	2,05	1,91	1,67	1,61	1,75	1,56	1,69	1,53	1,60	1,43	1,52
8	VILHENA TIAGO MIGUEL	2001	ANALGARVE	30,46	31,89	1:02.35	CALLE 8	1,87	1,74	1,52	1,58	1,75	1,52	1,67	1,49	1,61	1,42	1,56
Promedios				27,90	31,04	57,81	PROMEDIO	2,16	1,95	1,64	1,65	1,79	1,57	1,73	1,52	1,66	1,48	1,52

RESUMEN GRÁFICO DE LAS VELOCIDADES



DATOS DE RESULTADOS OFICIALES							Frec	Frec	Frec	Frec	Frec	Long	Long	Long	Long	LC		
Calle	Nadador	AÑO	Club	PARCIAL	PARCIAL	T100	Ciclo 1	Ciclo 2	Ciclo 3	Ciclo 4	Promedio	Ciclo 1	Ciclo 2	Ciclo 3	Ciclo 4	Promedio		
							(cic/min)	(cic/min)	(cic/min)	(cic/min)	(cic/min)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)		
1	ALARCON SALAS FRANCISCO		C.N. MAIRENA ALJARAFE	28,83			CALLE 1	52,5	48,1	45,0	44,0	47,4	1,82	1,94	2,01	1,96	1,93	
2	VALVERDE CID GORKA		C.N. PORTOCARRERO	29,18			CALLE 2	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	
3	RODRIGUES CLAUDIO ALEXANDRE		ANALGARVE	28,91			CALLE 3	53,6	49,2	50,0	48,0	50,2	1,82	1,89	1,79	1,81	1,82	
4	ARROYO GARCIA MIGUEL ANGEL		C.N. MAIRENA ALJARAFE	27,56			CALLE 4	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	
5	GALLEGO OTERO MANUEL ALBERTO		C.D.N. SANLUCAR	28,26			CALLE 5	#####	#####	44,8	43,6	#####	#####	#####	2,02	2,02	#####	
6	RUEDA NARVAEZ ALEJANDRO		C.N. ALCALA	20,69			CALLE 6	#####	46,0	41,0	43,5	#####	#####	2,03	2,22	2,12	#####	
7	GUERRERO MARTIN MIGUEL		C.D. H2O EL EJIDO	29,3			CALLE 7	51,0	49,3	46,4	44,6	47,9	1,97	1,89	1,98	1,93	1,94	
8	VILHENA TIAGO MIGUEL		ANALGARVE	30,46			CALLE 8	46,4	41,6	39,5	37,3	41,2	1,96	2,20	2,26	2,28	2,17	
							PROMEDIO	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####





UNIVERSIDAD  
DE GRANADA

**Aquatics Lab**  
Laboratorio Piscina  
Facultad de Ciencias del Deporte



FACULTAD DE CIENCIAS DEL DEPORTE  
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN FÍSICA Y DEPORTIVA

**INFORME DE COMPETICIÓN**

FECHA: 4/2/18

PISCINA/ FACULTAD DE CIENCIAS DEL DEPORTE

DISTAN: 100

ESTILO: Backstroke

Sexo: Female

Serie: 1

Compet I TROFEO INTERNACIONAL DE NATACIÓN  
GRANADA CIUDAD UNIVERSITARIA

Espalda  
Femenino

<b>Financiado por:</b>
SWIM: Medidas Específicas e Innovadoras en el Agua aplicadas al desarrollo de nadadores internacionales en pruebas de corta distancia (50 y 100m)
DEP2014-59707-P - Proyecto I + D (Ministerio de Economía y Competitividad)
Convocatoria de Infraestructuras de Universidades Andaluzas
INF-2011-57161 - Junta de Andalucía
Grupo de Invest.: Actividad Física y Deportiva en el Medio Acuático [CTS-527]

ASPA (AUTOMATIC SWIMMING PERFORMANCE ANALYSIS)

**ANÁLISIS VIDEOGRÁFICO DE LA COMPETICIÓN**

DATOS DE RESULTADOS OFICIALES				oficial		
Calle	Nadador	AÑO	Club	PARCIAL	PARCIAL	T100
1	SALAZAR MARTIN MARIA	2004	C.N. COLOMBINO	42,01	42,70	1:24.71
2	FAJARDO MONTEJO MARIA	2000	R.C. NAUTICO DE MOTRIL	35,64	38,60	1:14.24
3	GARCIA DOMINGUEZ HELENA	2004	C.N. COLOMBINO	35,06	36,85	1:11.91
4	FANDILA BUNCE GEMA	2004	C.D.U. GRANADA	33,34	34,99	1:08.33
5	RUIZ BRAVO PALOMA	2003	C.D.N. INACUA MALAGA	34,96	35,99	1:10.95
6	VALVERDE CARRASCO RAQUEL	2002	C.N. ALCALA	32,61	38,64	1:11.25
7	ÁLVAREZ LORENZO MARTINA	2002	R.C. NAUTICO DE MOTRIL	35,53	37,83	1:13.36
8						
<b>Promedios</b>				<b>35,59</b>	<b>37,94</b>	<b>#IDN/0!</b>

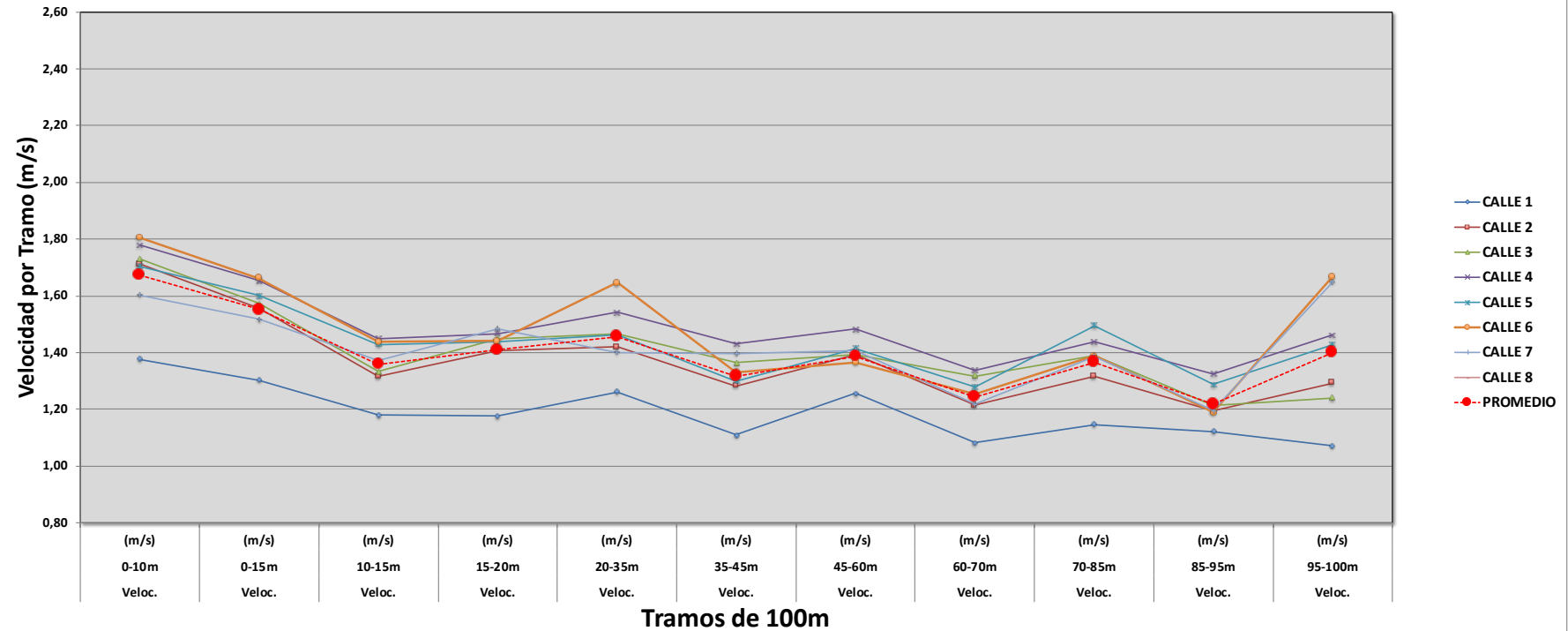
TIEMPOS DE PASO (s)																			
T5	T10	T15	T20	T25	T30	T35	T40	T45	T50	T55	T60	T65	T70	T75	T80	T85	T90	T95	T100
2,71	7,27	11,51	15,76	19,86	22,81	27,65	32,22	36,66	41,34	44,09	48,60	53,18	57,84	63,11	66,29	70,93	75,66	79,84	84,04
1,98	5,84	9,64	13,19	17,20	19,52	23,76	27,71	31,56	35,46	38,34	42,34	46,49	50,58	54,67	57,29	61,99	66,22	70,36	73,84
1,97	5,78	9,53	12,98	16,99	19,24	23,22	26,86	30,55	34,34	37,56	41,32	45,12	48,91	53,45	55,97	59,70	63,97	67,94	71,57
1,61	5,62	9,07	12,48	16,13	18,36	22,21	25,78	29,20	33,06	35,45	39,32	43,13	46,79	50,92	53,35	57,23	60,96	64,78	67,86
2,22	5,87	9,37	12,85	16,56	18,98	23,11	27,08	30,80	34,68	37,04	41,40	45,29	49,22	53,23	55,85	59,26	63,49	67,03	70,18
1,76	5,54	9,02	12,49	16,08	18,00	21,60	25,46	29,11	32,03	35,92	40,09	44,08	48,06	52,40	54,66	58,86	62,70	67,26	69,96
2,50	6,24	9,88	13,25	17,28	19,94	23,96	27,37	31,12	33,72	38,12	41,77	45,80	49,98	54,54	57,12	60,80	64,93	69,16	71,89
<b>2,11</b>	<b>6,02</b>	<b>9,72</b>	<b>13,29</b>	<b>17,16</b>	<b>19,55</b>	<b>23,64</b>	<b>27,50</b>	<b>31,29</b>	<b>34,95</b>	<b>38,07</b>	<b>42,12</b>	<b>46,16</b>	<b>50,20</b>	<b>54,62</b>	<b>57,22</b>	<b>61,25</b>	<b>65,42</b>	<b>69,48</b>	<b>72,76</b>

DATOS DE RESULTADOS OFICIALES				oficial		
Calle	Nadador	AÑO	Club	PARCIAL	PARCIAL	T100
1	SALAZAR MARTIN MARIA	2004	C.N. COLOMBINO	42,01	42,7	1:24.71
2	FAJARDO MONTEJO MARIA	2000	R.C. NAUTICO DE MOTRIL	35,64	38,6	1:14.24
3	GARCIA DOMINGUEZ HELENA	2004	C.N. COLOMBINO	35,06	36,85	1:11.91
4	FANDILA BUNCE GEMA	2004	C.D.U. GRANADA	33,34	34,99	1:08.33
5	RUIZ BRAVO PALOMA	2003	C.D.N. INACUA MALAGA	34,96	35,99	1:10.95
6	VALVERDE CARRASCO RAQUEL	2002	C.N. ALCALA	32,61	38,64	1:11.25
7	ÁLVAREZ LORENZO MARTINA	2002	R.C. NAUTICO DE MOTRIL	35,53	37,83	1:13.36
8						
<b>Promedios</b>				<b>31,14</b>	<b>33,20</b>	<b>0,00</b>

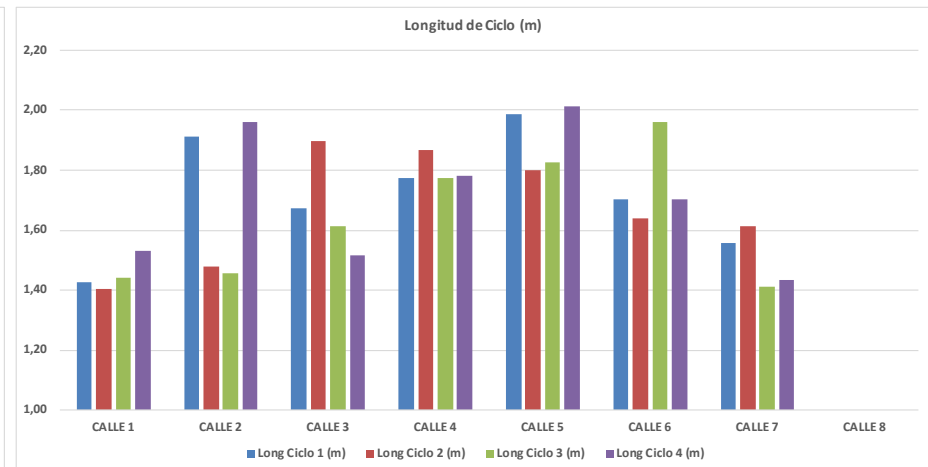
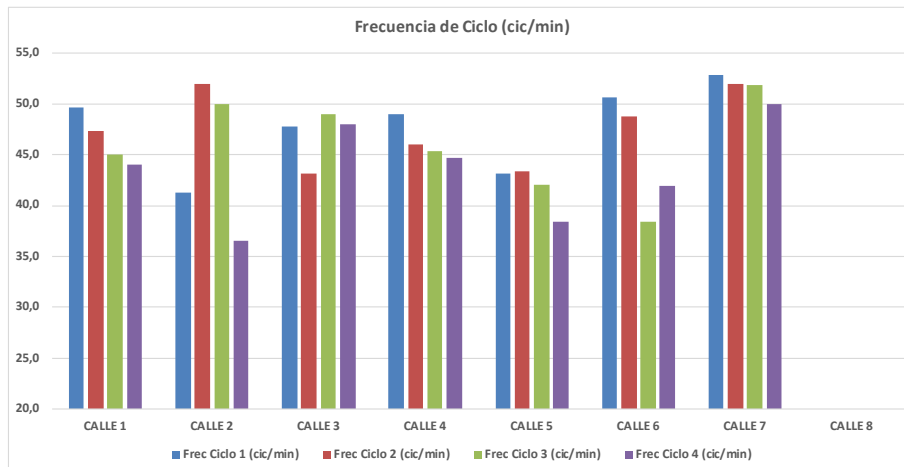
TIEMPOS - DISTANCIAS FASES ACÍCLICAS																
Tiempo Salida 10m (s)	Tiempo Salida 15m (s)	Dist. Emersión (m)	Tiempo Emersión (s)	Tiempo Viraje 5+10m	Dist. Emersión (m)	Tiempo Emersión (s)	Tiempo Viraje 5+10m	Tiempo Salida 15m	Dist. Emersión (m)	Tiempo Emersión (s)	Tiempo Viraje 5+10m	Tiempo Salida 15m	Dist. Emersión (m)	Tiempo Emersión (s)	Tiempo Llegada 5m	
7,27	11,51	10,41	7,78	11,89	16,46	6,50	4,84	11,94	16,52	5,53	3,73	13,11	17,75	5,42	3,66	4,20
5,84	9,64	11,19	6,98	10,57	14,52	6,89	4,04	10,78	14,93	5,66	3,49	10,80	15,50	4,98	3,06	3,48
5,78	9,53	9,93	6,16	10,24	13,88			10,77	14,57			10,85	14,58			3,63
5,62	9,07	10,39	5,93	9,73	13,30	7,95	4,58	10,12	13,93	6,78	4,02	10,22	14,10	7,09	4,17	3,08
5,87	9,37	7,73	4,26	10,26	14,23	6,51	3,77	10,60	14,49	6,79	4,27	10,56	13,97	6,67	3,94	3,15
5,54	9,02	10,37	5,82	9,11	12,97	7,53	4,08	10,98	14,97	4,80	4,07	10,58	14,78	6,28	3,60	2,70
6,24	9,88	8,95	5,62	10,71	14,12			10,65	14,68	7,83	6,68	11,32	15,00	15,86	11,32	2,73
<b>6,02</b>	<b>9,72</b>	<b>9,85</b>	<b>6,08</b>	<b>10,36</b>	<b>14,21</b>	<b>7,08</b>	<b>4,26</b>	<b>10,83</b>	<b>14,87</b>	<b>6,23</b>	<b>4,38</b>	<b>11,06</b>	<b>15,10</b>	<b>7,72</b>	<b>4,96</b>	<b>3,28</b>

DATOS DE RESULTADOS OFICIALES							VELOCIDADES Y FASES CÍCLICAS												
Calle	Nadador	AÑO	Club	PARCIAL	oficial	T100		SALIDA	SALIDA	NADO	NADO	VIRAJE	NADO	VIRAJE	NADO	VIRAJE	NADO	LLEGADA	
								Veloc.	Veloc.	Veloc.	Veloc.	Veloc.	Veloc.	Veloc.	Veloc.	Veloc.	Veloc.	Veloc.	
								0-10m	0-15m	10-15m	15-20m	20-35m	35-45m	45-60m	60-70m	70-85m	85-95m	95-100m	
								(m/s)	(m/s)	(m/s)	(m/s)	(m/s)	(m/s)	(m/s)	(m/s)	(m/s)	(m/s)	(m/s)	
1	SALAZAR MARTIN MARIA	2004	C.N. COLOMBINO	42,01	42,7	1:24.71	CALLE 1	1,38	1,30	1,18	1,18	1,26	1,11	1,26	1,08	1,15	1,12	1,07	
2	FAJARDO MONTEJO MARIA	2000	R.C. NAUTICO DE MOTRIL	35,64	38,6	1:14.24	CALLE 2	1,71	1,56	1,32	1,41	1,42	1,28	1,39	1,21	1,31	1,19	1,29	
3	GARCIA DOMINGUEZ HELENA	2004	C.N. COLOMBINO	35,06	36,85	1:11.91	CALLE 3	1,73	1,57	1,33	1,45	1,46	1,36	1,39	1,32	1,39	1,21	1,24	
4	FANDIA BUNCE GEMA	2004	C.D.U. GRANADA	33,34	34,99	1:08.33	CALLE 4	1,78	1,65	1,45	1,47	1,54	1,43	1,48	1,34	1,44	1,32	1,46	
5	RUIZ BRAVO PALOMA	2003	C.D.N. INACUA MALAGA	34,96	35,99	1:10.95	CALLE 5	1,70	1,60	1,43	1,44	1,46	1,30	1,42	1,28	1,49	1,29	1,43	
6	VALVERDE CARRASCO RAQUEL	2002	C.N. ALCALA	32,61	38,64	1:11.25	CALLE 6	1,81	1,66	1,44	1,44	1,65	1,33	1,37	1,25	1,39	1,19	1,67	
7	ÁLVAREZ LORENZO MARTINA	2002	R.C. NAUTICO DE MOTRIL	35,53	37,83	1:13.36	CALLE 7	1,60	1,52	1,37	1,48	1,40	1,40	1,41	1,22	1,39	1,20	1,65	
8		0	0	0	0	0	CALLE 8												
				Promedios	31,14	33,20	0,00	PROMEDIO	1,67	1,55	1,36	1,41	1,46	1,32	1,39	1,24	1,37	1,22	1,40

### RESUMEN GRÁFICO DE LAS VELOCIDADES



DATOS DE RESULTADOS OFICIALES							Frec	Frec	Frec	Frec	Frec	Long	Long	Long	Long	LC	
Calle	Nadador	AÑO	Club	PARCIAL	PARCIAL	T100	Ciclo 1	Ciclo 2	Ciclo 3	Ciclo 4	Promedio	Ciclo 1	Ciclo 2	Ciclo 3	Ciclo 4	Promedio	
							(cic/min)	(cic/min)	(cic/min)	(cic/min)	(cic/min)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	
1	SALAZAR MARTIN MARIA		C.N. COLOMBINO	42,01	42,7	1:24.71	CALLE 1	49,7	47,4	45,0	44,0	46,5	1,42	1,41	1,44	1,53	1,45
2	FAJARDO MONTEJO MARIA		R.C. NAUTICO DE MOTRIL	35,64	38,6	1:14.24	CALLE 2	41,3	52,0	50,0	36,6	45,0	1,91	1,48	1,46	1,96	1,70
3	GARCIA DOMINGUEZ HELENA		C.N. COLOMBINO	35,06	36,85	1:11.91	CALLE 3	47,8	43,2	49,0	48,0	47,0	1,67	1,90	1,61	1,52	1,68
4	FANDILA BUNCE GEMA		C.D.U. GRANADA	33,34	34,99	1:08.33	CALLE 4	49,0	46,0	45,3	44,6	46,2	1,77	1,87	1,77	1,78	1,80
5	RUIZ BRAVO PALOMA		C.D.N. INACUA MALAGA	34,96	35,99	1:10.95	CALLE 5	43,1	43,4	42,0	38,4	41,7	1,99	1,80	1,83	2,01	1,91
6	VALVERDE CARRASCO RAQUEL		C.N. ALCALA	32,61	38,64	1:11.25	CALLE 6	50,7	48,8	38,4	42,0	45,0	1,70	1,64	1,96	1,70	1,75
7	ÁLVAREZ LORENZO MARTINA		R.C. NAUTICO DE MOTRIL	35,53	37,83	1:13.36	CALLE 7	52,9	52,0	51,8	50,0	51,7	1,56	1,61	1,41	1,44	1,50
8		0		0	0		CALLE 8										
				31,14	33,20	0,00	PROMEDIO	47,8	47,5	45,9	43,4	46,2	1,72	1,67	1,64	1,71	1,68







UNIVERSIDAD  
DE GRANADA

**Aquatics Lab**  
Laboratorio Piscina  
Facultad de Ciencias del Deporte



FACULTAD DE CIENCIAS DEL DEPORTE  
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN FÍSICA Y DEPORTIVA

**INFORME DE COMPETICIÓN**

FECHA: 4/2/18

PISCINA: FACULTAD DE CIENCIAS DEL DEPORTE

DISTAN: 100

ESTILO: Breaststroke

Sexo: Male

Braza

Masculino

Serie: 3

Compet I TROFEO INTERNACIONAL DE NATACIÓN  
GRANADA CIUDAD UNIVERSITARIA

<b>Financiado por:</b>
SWIM: Medidas Específicas e Innovadoras en el Agua aplicadas al desarrollo de nadadores internacionales en pruebas de corta distancia (50 y 100m)
DEP2014-59707-P - Proyecto I + D (Ministerio de Economía y Competitividad)
Convocatoria de Infraestructuras de Universidades Andaluzas
INF-2011-57161 - Junta de Andalucía
Grupo de Invest.: Actividad Física y Deportiva en el Medio Acuático [CTS-527]

ASPA (AUTOMATIC SWIMMING PERFORMANCE ANALYSIS)

**ANÁLISIS VIDEOGRÁFICO DE LA COMPETICIÓN**

DATOS DE RESULTADOS OFICIALES				oficial		
Calle	Nadador	AÑO	Club	PARCIAL	PARCIAL	T100
1	GONZALEZ TRABALON MARTINA	2001	C.D.U. GRANADA			BAJA
2	NAVAS TORRECILLA LAURA	2002	C.D.N. INACUA MALAGA			BAJA
3	MELENDO ROMERO ANDREA	2000	C.N. MAIRENA ALJARAFE	31,49	32,12	1:03.61
4	FRIAS MOLINA TAMARA	2000	R.C. NAUTICO DE MOTRIL	30,21	31,79	1:02.00
5	DE BORDONS GARCIA PALOMA	1996	C.N. BAHIA DE CADIZ	29,56	31,51	1:01.07
6	PEREJA PRIETO LAURA	1999	C.D.U. GRANADA	30,38	32,81	1:03.19
7	JIMENEZ BRAVO MARTA	1995	C.D.U. GRANADA	32,53	35,72	1:08.25
8	SEVERINO ISIS SOUSA	2002	ANALGARVE	32,72	35,41	1:08.13
<i>Promedios</i>				31,15	33,23	#DIV/0!

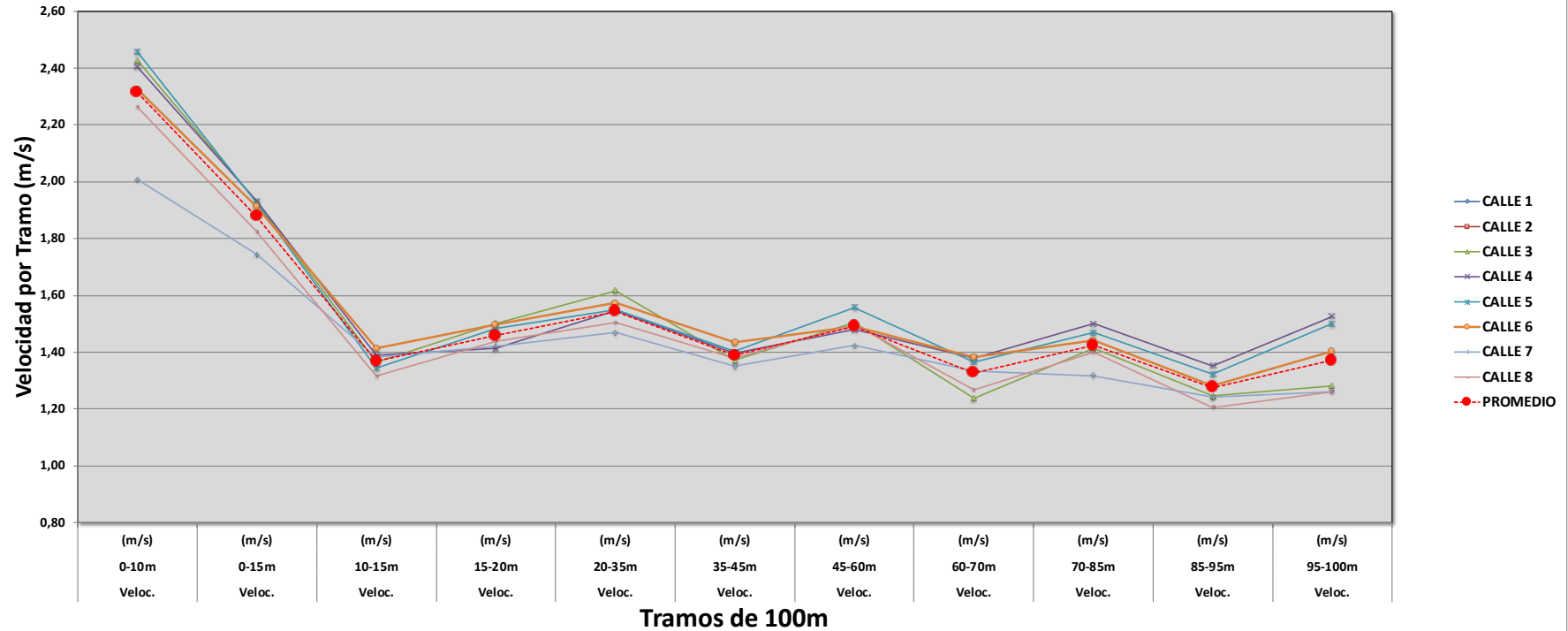
TIEMPOS DE PASO (s)																			
T5	T10	T15	T20	T25	T30	T35	T40	T45	T50	T55	T60	T65	T70	T75	T80	T85	T90	T95	T100
1,66	4,12	7,78	11,11	14,12	17,02	20,39	24,23	27,68	30,85	34,03	37,64	41,64	45,72	49,36	52,42	56,33	60,53	64,36	67,87
1,61	4,16	7,76	11,30	14,53	17,48	21,00	24,74	28,16	31,49	34,72	38,30	42,05	45,55	48,88	51,89	55,55	59,22	62,95	65,90
1,45	4,07	7,79	11,16	14,33	17,30	20,84	24,41	27,97	30,91	34,12	37,60	41,21	44,92	48,31	51,34	55,13	58,91	62,69	65,69
2,09	4,30	7,84	11,18	14,11	17,16	20,71	24,20	27,68	30,67	34,15	37,75	41,46	44,99	48,43	51,67	55,40	59,30	63,20	66,41
1,54	4,98	8,60	12,12	15,29	18,55	22,33	26,09	29,74	32,74	36,28	40,28	44,05	47,78	51,42	54,88	59,17	63,07	67,22	70,79
1,57	4,42	8,22	11,70	14,93	17,98	21,68	25,32	28,93	32,15	35,30	38,95	42,88	46,85	50,35	53,42	57,56	61,76	65,86	69,43
1,65	4,34	8,00	11,43	14,55	17,58	21,16	24,83	28,36	31,47	34,77	38,42	42,22	45,97	49,46	52,60	56,52	60,47	64,38	67,68

DATOS DE RESULTADOS OFICIALES				oficial		
Calle	Nadador	AÑO	Club	PARCIAL	PARCIAL	T100
1	GONZALEZ TRABALON MARTINA	2001	C.D.U. GRANADA	0	0	BAJA
2	NAVAS TORRECILLA LAURA	2002	C.D.N. INACUA MALAGA	0	0	BAJA
3	MELENDO ROMERO ANDREA	2000	C.N. MAIRENA ALJARAFE	31,49	32,12	1:03.61
4	FRIAS MOLINA TAMARA	2000	R.C. NAUTICO DE MOTRIL	30,21	31,79	1:02.00
5	DE BORDONS GARCIA PALOMA	1996	C.N. BAHIA DE CADIZ	29,56	31,51	1:01.07
6	PEREJA PRIETO LAURA	1999	C.D.U. GRANADA	30,38	32,81	1:03.19
7	JIMENEZ BRAVO MARTA	1995	C.D.U. GRANADA	32,53	35,72	1:08.25
8	SEVERINO ISIS SOUSA	2002	ANALGARVE	32,72	35,41	1:08.13
<i>Promedios</i>				23,36	24,92	#DIV/0!

TIEMPOS - DISTANCIAS FASES ACÍCLICAS																
Tiempo Salida 10m (s)	Tiempo Salida 15m (s)	Dist. Emersión (m)	Tiempo Emersión (s)	Tiempo Viraje 5+10m	Dist. Viraje 5+15m	Tiempo Emersión (m)	Tiempo Emersión (s)	Tiempo Viraje 5+10m	Tiempo Viraje 5+15m	Dist. Emersión (m)	Tiempo Emersión (s)	Tiempo Viraje 5+10m	Tiempo Viraje 5+15m	Dist. Emersión (m)	Tiempo Emersión (s)	Tiempo Llegada 5m
4,12	7,78	14,80	7,57	9,28	13,12	8,47	5,32	9,96	13,96	10,26	7,09	10,78	14,69	9,78	6,80	3,51
4,16	7,76	14,18	7,21	9,70	13,44	8,83	5,44	10,14	13,89	8,45	5,42	9,84	13,50	8,62	5,72	2,95
4,07	7,79	13,02	6,32	9,68	13,25	8,97	5,83	9,63	13,24	8,76	5,89	10,13	13,92	8,56	5,77	3,00
4,30	7,84	13,25	6,60	9,53	13,02	8,46	5,47	10,07	13,78	8,43	5,94	10,21	13,94	10,17	7,20	3,21
4,98	8,60	10,57	5,38	10,21	13,97	7,38	5,22	10,54	14,31	8,61	6,48	10,83	15,12	8,34	6,41	3,57
4,42	8,22	12,22	6,13	9,98	13,62	8,23	5,54	10,02	13,95	7,73	5,28	10,54	14,68	6,37	4,38	3,57
4,34	8,00	13,01	6,54	9,73	13,40	8,39	5,47	10,06	13,86	8,71	6,02	10,39	14,31	8,64	6,05	3,30

DATOS DE RESULTADOS OFICIALES							VELOCIDADES Y FASES CÍCLICAS											
Calle	Nadador	AÑO	Club	PARCIAL	oficial	T100	SALIDA	SALIDA	NADO	NADO	VIRAJE	NADO	VIRAJE	NADO	VIRAJE	NADO	LLEGADA	
							Veloc.	Veloc.	Veloc.	Veloc.	Veloc.	Veloc.	Veloc.	Veloc.	Veloc.	Veloc.	Veloc.	
							0-10m	0-15m	10-15m	15-20m	20-35m	35-45m	45-60m	60-70m	70-85m	85-95m	95-100m	
							(m/s)	(m/s)	(m/s)	(m/s)	(m/s)	(m/s)	(m/s)	(m/s)	(m/s)	(m/s)	(m/s)	
1	GONZALEZ TRABALON MARTINA	2001	C.D.U. GRANADA	0	0	BAJA												
2	NAVAS TORRECILLA LAURA	2002	C.D.N. INACUA MALAGA	0	0	BAJA												
3	MELENDO ROMERO ANDREA	2000	C.N. MAIRENA ALJARAFE	31,49	32,12	1:03.61	CALLE 3	2,43	1,93	1,37	1,50	1,62	1,37	1,51	1,24	1,41	1,25	1,28
4	FRIAS MOLINA TAMARA	2000	R.C. NAUTICO DE MOTRIL	30,21	31,79	1:02.00	CALLE 4	2,40	1,93	1,39	1,41	1,55	1,40	1,48	1,38	1,50	1,35	1,53
5	DE BORDONS GARCIA PALOMA	1996	C.N. BAHIA DE CADIZ	29,56	31,51	1:01.07	CALLE 5	2,46	1,93	1,34	1,48	1,55	1,40	1,56	1,37	1,47	1,32	1,50
6	PAREJA PRIETO LAURA	1999	C.D.U. GRANADA	30,38	32,81	1:03.19	CALLE 6	2,33	1,91	1,41	1,50	1,57	1,43	1,49	1,38	1,44	1,28	1,40
7	JIMENEZ BRAVO MARTA	1995	C.D.U. GRANADA	32,53	35,72	1:08.25	CALLE 7	2,01	1,74	1,38	1,42	1,47	1,35	1,42	1,33	1,32	1,24	1,26
8	SEVERINO ISIS SOUSA	2002	ANALGARVE	32,72	35,41	1:08.13	CALLE 8	2,26	1,82	1,32	1,44	1,50	1,38	1,50	1,27	1,40	1,20	1,26
Promedios				23,36	24,92	#DIV/0!	PROMEDIO	2,31	1,88	1,37	1,46	1,54	1,39	1,49	1,33	1,42	1,27	1,37

RESUMEN GRÁFICO DE LAS VELOCIDADES



DATOS DE RESULTADOS OFICIALES						Frec	Frec	Frec	Frec	Frec	Long	Long	Long	Long	LC		
Calle	Nadador	AÑO	Club	PARCIAL	oficial	T100	Ciclo 1	Ciclo 2	Ciclo 3	Ciclo 4	Promedio	Ciclo 1	Ciclo 2	Ciclo 3	Ciclo 4	Promedio	
							(cic/min)	(cic/min)	(cic/min)	(cic/min)	(cic/min)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	
1																	
2																	
3	MELENDO ROMERO ANDREA		C.N. MAIRENA ALJARAFE	31,49	32,12	1:03.61	CALLE 3	53,8	58,4	49,0	48,0	52,3	1,52	1,41	1,52	1,56	1,50
4	FRIAS MOLINA TAMARA		R.C. NAUTICO DE MOTRIL	30,21	31,79	1:02.00	CALLE 4	49,0	46,0	45,5	45,5	46,5	1,70	1,82	1,82	1,78	1,78
5	DE BORDONS GARCIA PALOMA		C.N. BAHIA DE CADIZ	29,56	31,51	1:01.07	CALLE 5	43,4	44,3	45,2	41,7	43,6	1,86	1,90	1,82	1,90	1,87
6	PAREJA PRIETO LAURA		C.D.U. GRANADA	30,38	32,81	1:03.19	CALLE 6	57,9	56,3	57,1	50,0	55,4	1,46	1,53	1,45	1,54	1,49
7	JIMENEZ BRAVO MARTA		C.D.U. GRANADA	32,53	35,72	1:08.25	CALLE 7	55,2	51,6	52,5	61,7	55,2	1,50	1,57	1,52	1,21	1,45
8	SEVERINO ISIS SOUSA		ANALGARVE	32,72	35,41	1:08.13	CALLE 8	55,6	52,0	63,9	50,7	55,5	1,42	1,59	1,19	1,43	1,41
				31,15	33,23	#DIV/0!		52,5	51,4	52,2	49,6	51,4	1,58	1,64	1,55	1,57	1,58

