



UNIVERSIDAD  
DE GRANADA

**Aquatics Lab**

Laboratorio Piscina  
Facultad de Ciencias del Deporte



**INFORME 01/2019**

**12/01/2019 Clasificatorias**

## **Análisis de la Competición**

### **Trofeo Internacional: Granada Ciudad Universitaria SEGUNGO Circuito Luso-Andaluz de Natación**

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

Autores:

**RAÚL ARELLANO, ESTHER MORALES, GRACIA LÓPEZ, FRANCISCO CUENCA, ANA GAY, JESÚS J. RUÍZ, PEDRO BILBAO, ESTEBAN CRESPO**

#### **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



FACULTAD DE CIENCIAS DEL DEPORTE  
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN FÍSICA Y



RESULTADOS ANÁLISIS DE LA COMPETICIÓN



100 LIBRES MASCULINO (CLASIFICATORIAS)

"12/1/2019"  
II TORNEO LUSO ANDALUZ DE NATACIÓN

Financiado por:  
SWIM: Medidas Específicas e Innovadoras en el Agua aplicadas al desarrollo de nadadores internacionales en pruebas de corta distancia (50 y 100m)  
DEP214-59707-P Proyecto 1+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)

DATOS DE LOS RESULTADOS OFICIALES										TIEMPO DE PASO																							
SERIE	DISTANCIA	ESTILO	SEXO	UESTEALLI	LICENCIA	NOMBRE	AÑO N.	CLUB	50-1	50-2	FINAL	TFINAL	TS	T10	T15	T20	T25	T30	T35	T40	T45	T50	T55	T60	T65	T70	T75	T80	T85	T90	T95	T100	
1	100 LIBRES	M	1			3564 GONZÁLEZ ROMÁN HUGO	2004	RMOTRIL	33,3	36,6	1:09,9	69,9	2,03	5,30	8,57	11,95	15,40	18,14	21,70	25,27	29,03	32,92	36,93	39,61	42,42	47,26	51,86	54,52	58,37	62,38	66,40	69,55	73
2	100 LIBRES	M	1	4	54209915 EL FADI MENDI ELA	2004	JAENRN	31,9	35,4	1:07,23	67,3	1,92	5,09	8,39	11,65	15,01	17,65	21,17	24,60	28,07	31,73	34,73	36,73	39,21	42,22	45,90	49,58	52,75	56,44	60,24	63,82	67,09	71
3	100 LIBRES	M	1	5	75644460 REAL RUBEN	2004	JAENRN	30,2	33,7	1:06,28	66,0	1,81	5,12	8,14	11,32	14,67	18,14	21,70	24,75	27,72	31,47	34,99	38,30	42,06	46,00	50,50	54,53	58,37	62,38	66,40	69,55	73	
4	100 LIBRES	M	1	6		2003																											
5	100 LIBRES	M	1	8		2003																											
6	100 LIBRES	M	1	8		2003																											
7	100 LIBRES	M	1	8		2003																											
8	100 LIBRES	M	1	8		2003																											
PROMEDIO										32,39	36,36	68,76	1,91	5,17	8,37	11,64	15,01	17,74	21,21	24,71	28,27	32,01	35,12	38,77	42,57	46,39	50,85	53,59	57,41	61,30	65,17	68,34	71

DATOS DE LOS RESULTADOS OFICIALES										TIEMPO DE PASO																								
SERIE	DISTANCIA	ESTILO	SEXO	UESTEALLI	LICENCIA	NOMBRE	AÑO N.	CLUB	50-1	50-2	FINAL	TFINAL	TS	T10	T15	T20	T25	T30	T35	T40	T45	T50	T55	T60	T65	T70	T75	T80	T85	T90	T95	T100		
1	100 LIBRES	M	4			78991030 SERRANO ROMERO JOSE MARIA	2004	CNMBARE	29,3	32,1	1:02,42	62,4	1,60	4,60	7,63	10,63	13,83	16,24	19,28	22,49	25,60	29,03	31,38	34,81	38,42	41,94	45,65	48,33	51,72	55,50	58,97	62,10	1	
2	100 LIBRES	M	3	2		20027510 BAZEA VIGOR IGLESIAS	2001	CNBAENA	30,1	33,1	1:02,20	62,2	1,80	4,74	7,96	11,02	14,29	16,64	19,27	21,68	23,80	26,30	29,03	32,34	35,98	38,98	42,46	45,41	48,46	51,50	54,78	58,17	61,87	2
3	100 LIBRES	M	1	3		49157574 ZAMBARRA ORTIZ GUILLERMO	2001	UTFRERA	29,7	32,1	1:00,89	60,9	1,57	4,62	7,78	10,86	14,05	16,31	19,45	22,85	26,03	29,46	31,87	34,98	38,30	41,64	45,08	47,44	50,70	54,22	57,53	60,53	3	
4	100 LIBRES	M	5	4		7770388 ORLA FERRAZ JAVIER	2003	CNMBARE	30,4	35,5	1:07,80	66,2	1,68	4,49	7,39	10,33	13,85	15,96	19,10	22,21	25,39	28,44	31,25	34,55	37,84	41,14	44,68	47,00	50,28	53,68	57,00	59,84	4	
5	100 LIBRES	M	7	5		74325462 MALAGA VIEJOL	2003	CNMBARE	BAJ	0	0	0																						
6	100 LIBRES	M	2	6		70112700 GUTIERREZ SANCHEZ MIGUEL	2004	COLUMBIN	29,8	32,1	1:01,39	61,9	2,36	4,90	8,09	11,09	14,27	16,81	19,96	23,05	26,28	29,70	32,50	35,88	39,20	42,47	45,92	48,65	52,00	55,30	58,64	61,66	6	
7	100 LIBRES	M	6	7		7770999 CUENCA AGUILERA JUAN CARLOS	2003	SERSURS	30,6	36,8	1:13,80	71,8	1,62	5,37	9,13	12,68	16,60	19,38	23,00	26,76	30,50	34,10	37,46	41,24	45,22	49,37	53,30	56,34	60,22	64,13	67,94	71,65	7	
PROMEDIO										30,74	33,64	55,18	1,79	4,89	8,10	11,22	14,54	17,05	20,31	23,66	26,95	30,39	33,16	36,53	40,07	43,58	47,32	50,00	53,56	57,21	60,80	64,12	68	

DATOS DE LOS RESULTADOS OFICIALES										TIEMPO DE PASO																							
SERIE	DISTANCIA	ESTILO	SEXO	UESTEALLI	LICENCIA	NOMBRE	AÑO N.	CLUB	50-1	50-2	FINAL	TFINAL	TS	T10	T15	T20	T25	T30	T35	T40	T45	T50	T55	T60	T65	T70	T75	T80	T85	T90	T95	T100	
1	100 LIBRES	M	3	1		47425743 PARDO VIEJOL PABLO	2004	CN SAN JUAN	29,3	32,5	1:01,76	61,8	1,62	4,63	7,66	10,61	13,70	16,24	19,40	22,64	25,76	29,14	31,74	35,08	38,52	42,00	45,54	48,02	51,49	55,09	58,44	61,64	1
2	100 LIBRES	M	8	2		78989996 VIEGA ESTEBAN HER	2004	CNMBARE	BAJ	0	0	0																					
3	100 LIBRES	M	2	4		49221232 RIVERA COAÑO PEDRO	2003	CNMBARE	30,2	33,1	1:02,04	62,0	1,64	5,08	8,20	11,17	14,42	16,80	20,05	23,32	26,52	29,62	31,46	35,80	39,18	42,53	46,10	48,88	51,85	54,81	58,61	61,61	3
4	100 LIBRES	M	2	4		800226196 BORJA DURO ALBERTO	2004	UNGRVIA	29,7	31,7	1:01,42	61,4	1,78	4,63	7,49	10,68	14,04	16,44	19,69	22,90	25,15	29,48	32,08	35,33	38,74	41,96	45,44	48,24	51,59	54,97	58,38	61,06	4
5	100 LIBRES	M	5	5		7790434 VALVERDE ENRIQUE ENRIQUE	2002	SERSURS	29,4	33,2	1:00,80	62,6	1,78	4,80	7,85	10,81	13,91	16,13	19,36	22,52	25,78	29,17	31,62	34,94	38,50	41,99	45,80	49,01	51,67	55,37	59,15	62,09	5
6	100 LIBRES	M	1	6		77032685 RAMAZOZ FERNANDEZ JAVIER	2003	CNMBARE	29,1	31,1	1:00,18	60,2	1,68	4,49	7,39	10,33	13,85	15,96	19,10	22,21	25,39	28,44	31,25	34,55	37,84	41,14	44,68	47,00	50,28	53,68	57,00	59,84	6
7	100 LIBRES	M	7	7		77698196 VIEJOL TROYANO DANIEL	2004	JAENRN	30,3	33,5	1:04,40	63,4	1,61	4,44	7,52	10,51	14,06	16,20	19,42	22,69	25,15	29,16	32,22	35,69	39,18	42,74	46,87	49,44	52,66	56,00	59,24	62,94	7
8	100 LIBRES	M	6	8		78108487 ARANDA PENA DANIEL	2004	CNMBARE	30,35	32,7	1:03,05	63,1	1,60	4,52	7,66	10,70	14,29	16,26	19,88	23,21	26,52	29,95	33,22	36,64	40,03	42,96	46,82	49,38	52,33	55,40	58,91	62,94	8
PROMEDIO										29,72	32,36	52,07	1,67	4,66	7,68	10,69	14,03	16,33	19,26	22,79	26,04	29,28	32,00	35,35	38,78	42,19	45,94	48,34	51,81	55,32	58,78	61,68	66

DATOS DE LOS RESULTADOS OFICIALES										TIEMPO DE PASO																							
SERIE	DISTANCIA	ESTILO	SEXO	UESTEALLI	LICENCIA	NOMBRE	AÑO N.	CLUB	50-1	50-2	FINAL	TFINAL	TS	T10	T15	T20	T25	T30	T35	T40	T45	T50	T55	T60	T65	T70	T75	T80	T85	T90	T95	T100	
1	100 LIBRES	M	5	1		45668772 ZIMMER ZAMORA ANA	2002	CNMBARE	28,2	30,9	59,56	59,6	2,21	4,75	7,67	10,51	13,62	15,83	18,89	22,16	25,18	28,15	31,09	34,15	37,39	40,63	44,18	46,50	49,84	53,20	56,40	58,33	1
2	100 LIBRES	M	8	2		29508383 BAZEA AVILA JOAQUIN	2000	CARMONA	29,97	31,46	1:00,99	60,9	1,76	4,69	7,70	10,70	13,91	16,82	20,22	23,54	26,51	29,79	33,38	36,40	39,77	43,15	46,63	47,14	50,62	54,00	57,18	60,25	2
3	100 LIBRES	M	2	2		49221232 RIVERA COAÑO PEDRO	2003	CNMBARE	30,2	33,1	1:02,04	62,0	1,64	5,08	8,20	11,17	14,42	16,80	20,05	23,32	26,52	29,62	31,46	35,80	39,18	42,53	46,10	48,88	51,85	54,81	58,61	61,61	3
4	100 LIBRES	M	1	4		45020675 SUERO OLIVA MANUEL	2002	CN SAN JUAN	27,4	30,7	59,90	59,2	1,46	4,52	7,26	10,13	13,20	15,31	18,24	21,35	24,42	26,80	29,00	31,31	33,62	36,37	42,77	45,17	48,46	51,47	54,89	57,72	4
5	100 LIBRES	M	7	5		74720709 SUAREZ HERRERO EMILIO	1982	RMOTRIL	27,74	30,7	57,90	57,9	1,74	4,79	7,78	10,69	13,79	16,19	19,25	22,00	25,68	28,65	31,21	34,40	37,62	40,81	44,20	46,61	49,99	53,30	56,64	59,72	5
6	100 LIBRES	M	6	6		80040623 RAMAZOZ FERNANDEZ JAVIER	2003	BARBARA	28,91	30,1	58,90	58,7	1,63	4,59	7,46	10,34	13,44	16,11	18,86	21,47	24,51	27,59	30,82	34,00	37,29	40,67	43,86	47,42	49,92	52,99	56,12	59,12	6
7	100 LIBRES	M	4	7		77698196 VIEJOL TROYANO DANIEL	2004	JAENRN	30,3	33,5	1:04,40	63,4	1,61	4,44	7,52	10,51	14,06	16,20	19,42	22,69	25,15	29,16	32,22	35,69	39,18	42,74	46,87	49,44	52,66	56,00	59,24	62,94	7
8	100 LIBRES	M																															





# RESULTADOS ANÁLISIS DE LA COMPETICIÓN



UNIVERSIDAD DE GRANADA

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



FACULTAD DE CIENCIAS DEL DEPORTE  
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN FÍSICA Y DEPORTIVA



## 50 BRAZA FEMENINO (CLASIFICATORIAS)

"12/1/2019"  
II TORNEO LUSO-ANDALUZ DE NATACIÓN

**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]

DATOS DE LOS RESULTADOS OFICIALES											TIEMPO DE PASO										TIEMPOS - DISTANCIAS FASES ACÍCLICAS													
SERIE	DISTANCIA	ESTILO	SEXO	PUESTO	CALLE	LICENCIA	NOMBRE	AÑO N.	CLUB	T50	TFINAL	C	T5	T10	T15	T20	T25	T30	T35	T40	T45	T50	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	Frec Ciclo 1 (cic/min)	Frec Ciclo 2 (cic/min)	
1	50	BRAZA	F	7	1	77689400	MOLINA SILES AURORA	2004	SIERRSUR	48,37	48,37	1	1,99	6,67	11,92	16,7	21,65	25,92	31,64	37,52	42,85	47,83	6,67	11,92	8,04	4,79	14,94	20,82	8,81	8,64	4,98	48,58	52,19	
1	50	BRAZA	F	5	2	P01157029	PALMA RODRIGUEZ JULIA	2003	COLOMBIN	41,26	41,26	2	2,06	5,83	9,98	14,57	18,96	22,68	27,04	31,98	36,04	40,25	5,83	9,98	9,38	5,54	12,47	17,41	10,57	8,94	4,21	49,34	46,87	
1	50	BRAZA	F	3	3	54202953	NAVARRO SANCHEZ LUCIA	2004	H2OJIDO	39,40	39,40	3	2,03	5,60	10,19	14,27	18,32	21,83	26,45	30,79	35,15	38,82	5,60	10,19	13,01	8,57	12,18	16,52	8,41	6,81	3,67	50,85	49,92	
1	50	BRAZA	F	1	4	P01158045	RUIZ MANGA MARIA JESUS	2003	SANLUCAR	36,23	36,23	4	1,88	5,34	9,06	13,01	17,00	20,00	23,95	28,12	32,10	35,72	5,34	9,06	11,08	6,24	10,94	15,11	8,43	5,92	3,62	84,01	63,65	
1	50	BRAZA	F	2	5	P01157024	VENEGAS RODRIGUEZ INMACULADA	2002	COLOMBIN	38,53	38,53	5	2,27	6,02	9,96	13,92	17,76	21,59	25,72	30,08	34,34	38,11	6,02	9,96	10,73	6,60	11,80	16,16	7,06	5,50	3,77	60,02	57,07	
1	50	BRAZA	F	4	6	P01527010	VICO VICO TANIA	2005	SIERRSUR	39,52	39,52	6	2,27	5,95	10,31	14,45	18,38	22,30	26,59	31,03	35,32	39,26	5,95	10,31	10,17	6,12	12,14	16,58	7,00	5,63	3,94	54,96	51,97	
1	50	BRAZA	F	6	7	47563329	BELLOSO BRAVO GRACIA MARÍA	2002	CARMONA	43,18	43,18	7	2,23	6,22	11,06	15,88	20,30	23,87	28,63	33,58	38,50	42,90	6,22	11,06	10,04	6,24	12,75	17,70	7,08	5,56	4,40	44,32	46,40	
PROMEDIO											40,93	40,93		2,10	5,95	10,35	14,69	18,91	22,60	27,15	31,87	36,33	40,41	5,95	10,35	10,35	6,30	12,46	17,19	8,19	6,71	4,08	56,0	52,6

  

DATOS DE LOS RESULTADOS OFICIALES											TIEMPO DE PASO										TIEMPOS - DISTANCIAS FASES ACÍCLICAS													
SERIE	DISTANCIA	ESTILO	SEXO	PUESTO	CALLE	LICENCIA	NOMBRE	AÑO N.	CLUB	T50	TFINAL	C	T5	T10	T15	T20	T25	T30	T35	T40	T45	T50	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	Frec Ciclo 1 (cic/min)	Frec Ciclo 2 (cic/min)	
2	50	BRAZA	F	7	1	26050404	GONZALEZ NAVARRO ELENA	2002	SIERRSUR	47,02	47,02	1	1,97	6,47	11,68	16,5	21,16	25,64	31,21	36,65	41,72	46,3	11,55	11,68	9,03	5,51	14,71	20,15	5,59	5,10	4,58	42,34	41,71	
2	50	BRAZA	F	2	2	P01157030	PALMA RODRIGUEZ MARTA	2005	COLOMBIN	39,45	39,45	2	2,00	6,37	10,64	14,50	18,47	21,98	26,83	31,28	35,20	39,07	11,55	10,64	8,53	5,28	12,33	16,78	7,47	6,06	3,87	52,94	59,93	
2	50	BRAZA	F	5	3	77868786	RAPOSAL CATALAN GLORIA	2005	C.N. SAN JU	40,43	40,43	3	1,76	5,93	10,42	14,65	18,91	22,54	26,84	31,56	36,10	39,86	11,37	10,42	9,13	6,49	12,19	16,91	6,70	5,05	3,76	51,64	50,93	
2	50	BRAZA	F	1	4	P00490234	RODRIGUEZ SANCHEZ INMACULADA	2002	SANFERN	38,05	38,05	4	1,64	5,32	9,53	13,57	17,30	20,87	25,12	29,45	33,77	37,78	13,05	9,53	8,89	5,22	11,55	15,88	9,12	7,53	4,01	56,60	55,66	
2	50	BRAZA	F	4	5	77448992	GALVEZ GARCÍA ELVIRA	2003	SIERRSUR	39,88	39,88	5	2,00	5,77	10,09	14,33	18,20	22,18	26,44	30,96	35,41	39,65	13,84	10,09	9,57	5,40	12,11	16,63	6,11	4,84	4,24	55,06	51,44	
2	50	BRAZA	F	3	6	77381471	MARQUEZ CANO CARMEN	2004	JAEN-99	39,68	39,68	6	2,15	6,30	10,40	14,72	18,71	22,90	27,16	31,26	35,64	39,28	14,84	10,40	8,97	5,41	12,44	16,54	5,64	4,74	3,64	47,73	51,62	
2	50	BRAZA	F	6	7	P01527006	SANCHEZ ROSALES VICTORIA	2005	SIERRSUR	44,05	44,05	7	2,23	6,37	11,10	15,86	20,35	24,66	29,64	34,57	39,18	43,88	12,80	11,10	8,55	5,06	13,78	18,71	7,99	7,39	4,70	43,26	43,99	
PROMEDIO											41,22	41,22		1,96	6,08	10,55	14,88	19,01	22,97	27,61	32,25	36,72	40,83	12,71	10,55	8,95	5,48	12,73	17,37	6,95	5,82	4,11	49,9	50,8

© Raúl Arellano, Esther Morales, Gracia López, Francisco Cuenca, Ana Gay, Jesús J. Ruiz, Pedro Bilbao, Esteban Crespo  
AQUATICS LAB, CTS-527

# RESULTADOS ANÁLISIS DE LA COMPETICIÓN



UNIVERSIDAD DE GRANADA

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



FACULTAD DE CIENCIAS DEL DEPORTE  
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN FÍSICA Y DEPORTIVA



Excelentísimo Ayuntamiento de Granada

## 50 BRAZA MASCULINO (CLASIFICATORIAS)

"12/1/2019"

II TORNEO LUSO-ANDALUZ DE NATACIÓN

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]

DATOS DE LOS RESULTADOS OFICIALES											TIEMPO DE PASO										TIEMPOS - DISTANCIAS FASES ACÍCLICAS													
SERIE	DISTANCIA	ESTILO	SEXO	PUESTO	CALLE	LICENCIA	NOMBRE	AÑO N.	CLUB	T50	TFINAL	C	T5	T10	T15	T20	T25	T30	T35	T40	T45	T50	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	Frec Ciclo 1 (cic/min)	Frec Ciclo 2 (cic/min)	
1	50	BRAZA	M	3	2	77021565	CANO VILCHEZ PABLO	2004	SIERRSUR	34,52	34,52	1	1,70	4,75	8,69	12,18	15,44	18,90	22,81	26,90	30,58	33,94	4,75	8,69	11,15	5,90	10,63	14,72	8,23	6,00	3,36	63,04	55,99	
1	50	BRAZA	M	1	3	77552787	PRIEGO GUZMAN JOSE MANUEL	2000	RCMOTRIL	30,30	30,30	2	1,60	4,06	7,63	11,03	14,05	16,78	20,28	23,82	27,00	29,88	4,06	7,63	12,54	6,10	9,25	12,79	8,85	5,22	2,88	60	56,78	
1	50	BRAZA	M	6	4	14944	NASCIMIENTO MIGUEL DUARTE	1995	SEL PORTU	NP	NP	4																						
1	50	BRAZA	M	2	5	76881091	RUIZ RODRIGUEZ ABEL	1999	RCMEDIT	31,72	31,72	5	1,74	4,49	8,35	11,69	14,65	17,83	21,41	24,95	28,44	31,26	4,49	8,35	11,41	5,80	9,72	13,26	8,19	5,56	2,82	61,98	58,71	
1	50	BRAZA	M	4	6	77644475	PEINADO NARVAEZ MIGUEL ANGEL	1999	JAEN-99	35,34	35,34	6	1,78	5,09	9,30	13,01	16,32	19,61	23,76	27,78	31,73	35,04	5,09	9,30	11,1	6,12	10,75	14,77	7,83	5,83	3,31	70,09	65,04	
1	50	BRAZA	M	5	1	77449240	MUÑOZ MOLINA JOSE MANUEL	2002	SIERRSUR	36,17	36,17	7	2,12	5,09	9,19	12,94	16,38	19,79	24,23	28,21	32,29	35,77	5,09	9,19	10,8	5,72	11,29	15,27	6,77	5,08	3,48	61,23	61,08	
PROMEDIO											33,61	33,61		1,79	4,70	8,63	12,17	15,37	18,58	22,50	26,33	30,01	33,18	4,70	8,63	11,40	5,93	10,33	14,16	7,97	5,54	3,17	63,3	59,5
DATOS DE LOS RESULTADOS OFICIALES											TIEMPO DE PASO										TIEMPOS - DISTANCIAS FASES ACÍCLICAS													
SERIE	DISTANCIA	ESTILO	SEXO	PUESTO	CALLE	LICENCIA	NOMBRE	AÑO N.	CLUB	T50	TFINAL	C	T5	T10	T15	T20	T25	T30	T35	T40	T45	T50	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	Frec Ciclo 1 (cic/min)	Frec Ciclo 2 (cic/min)	
2	50	BRAZA	M	4	2	P00602504	ROLDAN RODRIGUEZ LUIS	2002	UNIVGRA	33,14	33,14	2	1,67	4,18	8,23	11,83	15,14	18,17	21,96	25,81	29,34	32,77	11,55	8,23	11,55	5,68	10,13	13,98	7,94	5,27	3,43	58,14	54,95	
2	50	BRAZA	M	3	3	49190410	OCAÑA GONZALEZ ELOY	2002	SANLUCAR	30,99	30,99	3	1,54	4,18	7,99	11,40	14,44	17,24	20,92	24,49	27,74	30,65	11,37	7,99	11,37	5,47	9,52	13,09	8,84	5,68	2,91	47,92	65,45	
2	50	BRAZA	M	1	4	46273132	ZORZANO JOVER JAVIER	2001	NAVIAL	29,71	29,71	4	1,45	3,86	7,56	10,91	13,80	16,55	19,87	23,23	26,65	29,35	13,05	7,56	13,05	6,12	8,96	12,32	8,36	4,76	2,70	55,56	57,56	
2	50	BRAZA	M	2	5	49041120	GALLEGO OTERO MANUEL ALBERTO	1993	SANLUCAR	30,86	30,86	5	1,57	4,19	7,67	11,00	14,20	16,96	20,32	23,96	27,55	30,67	13,84	7,67	13,84	6,74	9,32	12,96	8,63	5,13	3,12	62,24	58,83	
2	50	BRAZA	M	6	6	P00226160	NARVAEZ OTERO SANTIAGO RAMON	2002	SUNWOOD	NP	NP	6																						
2	50	BRAZA	M	5	7	P00490252	VALLEJO ALVAREZ PABLO	2003	BAHIACA	34,18	34,18	7	1,92	4,62	8,60	12,24	15,56	18,92	22,88	26,71	30,60	34,14	12,80	8,60	12,80	6,88	10,64	14,47	8,29	5,91	3,54	68,81	59,45	
PROMEDIO											31,78	31,78		1,63	4,21	8,01	11,48	14,63	17,57	21,19	24,84	28,38	31,52	12,52	8,01	12,52	6,18	9,71	13,36	8,41	5,35	3,14	58,5	59,2
DATOS DE LOS RESULTADOS OFICIALES											TIEMPO DE PASO										TIEMPOS - DISTANCIAS FASES ACÍCLICAS													
SERIE	DISTANCIA	ESTILO	SEXO	PUESTO	CALLE	LICENCIA	NOMBRE	AÑO N.	CLUB	T50	TFINAL	C	T5	T10	T15	T20	T25	T30	T35	T40	T45	T50	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	Frec Ciclo 1 (cic/min)	Frec Ciclo 2 (cic/min)	
3	50	BRAZA	M	7	1	54518503	BENLYAMANI EL HAMDOUNI ACHRAF	1999	UNIVGRA	35,73	35,73	1	1,67	5,09	9,22	13,02	16,52	19,75	24,19	28,31	31,98	35,54	5,09	9,22	10,55	5,71	11,17	15,29	7,23	5,38	3,56	53,20	56,69	
3	50	BRAZA	M	6	2	77433875	ORTEGA SALAS ADRIAN	2003	JAEN-99	34,38	34,38	2	2,16	4,94	8,74	12,35	15,71	18,66	22,86	26,74	30,41	33,86	4,94	8,74	12,80	7,26	10,51	14,39	8,11	5,77	3,45	64,10	61,56	
3	50	BRAZA	M	3	3	77850715	DIAZ MORENO ALVARO	1995	C.N. SAN JU	30,66	30,66	3	1,52	3,72	7,37	10,88	14,05	16,88	20,24	23,90	27,36	30,52	3,72	7,37	13,25	6,20	9,36	13,02	8,77	5,38	3,16	64,94	64,80	
3	50	BRAZA	M	1	4	103953	AMORIM ALEXANDRE FERREIRA	1999	SEL PORTU	29,76	29,76	4	1,52	4,04	7,54	10,87	13,75	16,62	20,02	23,51	26,83	29,54	4,04	7,54	14,13	7,00	9,15	12,64	8,59	5,14	2,71	52,26	47,02	
3	50	BRAZA	M	2	5	77378365	MORALES MORILLAS VICTOR	1995	JAEN-99	30,56	30,56	5	1,57	4,46	7,82	11,20	14,12	17,05	20,36	23,95	27,54	30,30	4,46	7,82	10,32	4,74	9,16	12,75	7,93	4,95	2,76	66,67	62,53	
3	50	BRAZA	M	4	6	45156817	MARTINEZ SANCHEZ GONZALO	2001	COLOMBIN	32,31	32,31	6	1,84	5,20	8,76	12,11	15,17	18,34	22,12	25,61	29,12	32,24	5,20	8,76	10,57	5,58	10,01	13,50	8,37	5,85	3,12	63,30	59,64	
3	50	BRAZA	M	5	7	21151840	LOBATO PEREZ ALVARO	2001	UTRERA	33,78	33,78	7	1,72	4,52	8,53	12,24	15,73	18,91	22,74	26,62	30,43	33,66	4,52	8,53	12,40	6,60	10,50	14,38	7,82	5,46	3,23	47,62	52,64	
PROMEDIO											32,45	32,45		1,71	4,57	8,28	11,81	15,01	18,03	21,79	25,52	29,10	32,24	4,57	8,28	12,00	6,16	9,98	13,71	8,12	5,42	3,14	58,9	57,8

© Raúl Arellano, Esther Morales, Gracia López, Francisco Cuenca, Ana Gay, Jesús J. Ruiz, Pedro Bilbao, Esteban Crespo  
AQUATICS LAB, CTS-527

# RESULTADOS ANÁLISIS DE LA COMPETICIÓN



UNIVERSIDAD DE GRANADA

**Aquatics Lab**

Laboratorio Piscina  
Facultad de Ciencias del Deporte



FACULTAD DE CIENCIAS DEL DEPORTE  
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN FÍSICA Y DEPORTIVA



Excelentísimo Ayuntamiento de Granada

50 ESPALDA FEMENINO (CLASIFICATORIAS)

"12/1/2019"  
II TORNEO LUSO ANDALUZ DE NATACIÓN

**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]

DATOS DE LOS RESULTADOS OFICIALES											TIEMPO DE PASO										TIEMPOS - DISTANCIAS FASES ACÍCLICAS													
SERIE	DISTANCIA	ESTILO	SEXO	PUESTO	CALLE	LICENCIA	NOMBRE	AÑO N.	CLUB	T50	TFINAL	C	T5	T10	T15	T20	T25	T30	T35	T40	T45	T50	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	Frec Ciclo 1 (cic/min)	Frec Ciclo 2 (cic/min)	
1	50	ESPALDA	F	5	2	24482343	GOMEZ RODRIGUEZ INMACULADA	2002	UTRERA	35,05	35,05	2	2,46	5,95	9,68	13,33	17,10	19,61	23,36	27,19	31,03	34,55	5,95	9,68	7,61	4,27	10,03	13,86	6,43	3,48	3,52	49,48	55,91	
1	50	ESPALDA	F	3	3	08396140	HANGANU ROXANA ALEXANDRA	2000	RCMOTRIL	32,99	32,99	3	2,56	4,97	8,76	12,36	15,97	19,37	21,73	25,60	29,18	31,91	4,97	8,76	16,28	9,66	9,37	13,24	9,11	5,35	2,73	48,12	39,54	
1	50	ESPALDA	F	1	4	P00043188	NAVAS TORRECILLA LAURA	2002	INACUAMA	30,74	30,74	4	1,78	4,87	8,53	11,77	15,38	17,48	20,72	24,04	27,67	30,12	4,87	8,53	12,11	6,56	8,95	12,27	8,70	4,62	2,45	49,83	49,50	
1	50	ESPALDA	F	2	5	L00603463	VALVERDE CARRASCO RAQUEL	2002	CALCALA	32,64	32,64	5	1,85	5,53	9,02	12,06	16,00	18,13	21,65	25,52	29,11	32,26	5,53	9,02	11,29	6,47	9,59	13,46	9,15	5,29	3,15	47,32	44,25	
1	50	ESPALDA	F	4	6	77561624	COLLADO GUTIERREZ ELENA	2004	SIERRSUR	34,65	34,65	6	2,34	5,98	9,37	12,66	16,86	19,25	23,26	26,93	30,89	34,14	5,98	9,37	8,79	5,12	10,60	14,27	9,02	5,72	3,25	58,6	52,27	
1	50	ESPALDA	F	6	7	77147919	DAZA ROMERO LUCIA	2003	SIERRSUR	38,52	38,52	7	2,76	6,88	10,81	14,78	19,10	22,09	26,24	30,37	34,45	38,05	6,88	10,81	8,14	5,44	11,46	15,59	6,08	4,00	3,60	54,85	49,10	
PROMEDIO											34,10	34,10		2,29	5,70	9,36	12,83	16,74	19,32	22,83	26,61	30,39	33,51	5,70	9,36	10,70	6,25	10,00	13,78	8,08	4,74	3,12	51,4	48,4
DATOS DE LOS RESULTADOS OFICIALES											TIEMPO DE PASO										TIEMPOS - DISTANCIAS FASES ACÍCLICAS													
SERIE	DISTANCIA	ESTILO	SEXO	PUESTO	CALLE	LICENCIA	NOMBRE	AÑO N.	CLUB	T50	TFINAL	C	T5	T10	T15	T20	T25	T30	T35	T40	T45	T50	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	Frec Ciclo 1 (cic/min)	Frec Ciclo 2 (cic/min)	
2	50	ESPALDA	F	5	2	P01010093	APONTE ARNANZ ELENA	2001	JAEN-99	35,46	35,46	1	2,48	6,44	10,14	13,74	17,57	20,15	23,95	27,94	31,55	35,21	6,44	10,14	8,51	5,47	10,21	14,20	5,56	2,95	3,66	52,82	50,00	
2	50	ESPALDA	F	3	3	L00385149	GONZALEZ GOMEZ PAULA	2005	C.N. SAN JU	33,60	33,60	3	2,45	5,89	9,53	12,82	16,73	18,80	22,80	26,54	30,04	33,43	5,89	9,53	11,43	7,09	9,98	13,72	5,99	3,15	3,39	49,83	46,08	
2	50	ESPALDA	F	1	4	75941138	FRIAS MOLINA TAMARA	2000	RCMOTRIL	29,18	29,18	4	2,38	4,78	8,20	11,27	14,40	16,51	19,61	22,91	26,09	29,14	4,78	8,20	14,21	7,68	8,34	11,64	10,49	5,88	3,05	50,84	51,19	
2	50	ESPALDA	F	2	5	P01312006	VILLEGAS SALAR LAURA	2002	HZOJEDO	32,40	32,40	5	1,81	5,17	8,83	12,20	15,85	18,46	21,55	25,07	28,42	31,74	5,17	8,83	13,82	7,99	9,35	12,87	9,25	5,39	3,32	45,00	54,15	
2	50	ESPALDA	F	4	6	76589909	RAMIREZ LUCENA YOLANDA	2004	SIERRSUR	34,15	34,15	6	2,42	6,35	9,78	12,91	16,91	19,24	23,38	26,72	30,50	33,68	6,35	9,78	9,80	6,26	10,47	13,81	11,61	7,93	3,18	60,86	55,97	
2	50	ESPALDA	F	6	7	77433459	GARCIA HERRAZ LUCIA	2004	JAEN-99	39,14	39,14	7	2,89	6,73	10,80	14,82	19,66	21,95	26,50	30,60	34,74	38,41	6,73	10,80	10,83	7,50	11,68	15,78	7,75	5,00	3,67	42,25	43,49	
PROMEDIO											33,99	33,99		2,41	5,89	9,55	12,96	16,85	19,19	22,97	26,63	30,22	33,60	5,89	9,55	11,43	7,00	10,01	13,67	8,44	5,05	3,38	50,3	50,1
DATOS DE LOS RESULTADOS OFICIALES											TIEMPO DE PASO										TIEMPOS - DISTANCIAS FASES ACÍCLICAS													
SERIE	DISTANCIA	ESTILO	SEXO	PUESTO	CALLE	LICENCIA	NOMBRE	AÑO N.	CLUB	T50	TFINAL	C	T5	T10	T15	T20	T25	T30	T35	T40	T45	T50	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	Frec Ciclo 1 (cic/min)	Frec Ciclo 2 (cic/min)	
3	50	ESPALDA	F	7	1	P01527007	JIMENEZ RUIZ ELVIRA	2005	SIERRSUR	39,40	39,40	1	2,41	6,72	10,55	14,64	18,92	21,86	26,34	30,83	34,70	38,96	6,72	10,55	8,13	5,59	11,70	16,19	4,01	2,08	4,26	52,83	37,93	
3	50	ESPALDA	F	5	2	53964231	ARANDA TRIANA PAULA LILIANA	2005	AL-ANDAL	34,65	34,65	2	2,74	6,10	10,09	13,58	17,16	19,57	23,35	27,29	30,92	34,01	6,10	10,09	13,74	9,48	9,77	13,71	7,60	4,36	3,09	50,00	44,25	
3	50	ESPALDA	F	3	3	3426	ÁLVAREZ LORENZO MARTINA	2002	RCMOTRIL	32,66	32,66	3	1,87	6,00	9,46	12,49	16,33	18,47	22,20	25,92	29,29	31,99	6,00	9,46	9,39	5,88	9,71	13,43	8,74	5,21	2,70	52,08	42,37	
3	50	ESPALDA	F	1	4	76083899	DE BORDONS GARCIA PALOMA	1996	BACHIA	28,11	28,11	4	2,30	4,45	7,67	10,70	13,87	16,06	18,70	22,19	25,20	27,60	4,45	7,67	14,95	7,61	8,00	11,49	13,75	7,55	2,40	51,72	49,72	
3	50	ESPALDA	F	2	5	LMA02136	SUZUKI GUADALUPE AIKA	2003	RCMEDIT	29,41	29,41	5	1,96	4,51	7,54	10,85	14,21	16,80	19,58	22,82	25,87	29,14	4,51	7,54	15,91	8,36	8,73	11,97	11,17	6,14	3,27	54,87	51,02	
3	50	ESPALDA	F	4	6	P00125119	LOMBILLA VÁZQUEZ ALICIA	2004	C.N. SAN JU	33,50	33,50	6	2,58	5,78	9,36	13,01	16,63	18,72	22,55	26,32	29,94	33,12	5,78	9,36	10,83	6,32	9,54	13,31	6,88	3,76	3,18	50,34	48,39	
3	50	ESPALDA	F	6	7	48120709	GARCIA ANAYA ANA	2002	UTRERA	35,46	35,46	7	2,12	6,38	9,92	13,60	17,50	20,32	24,02	27,78	31,54	34,63	6,38	9,92	7,56	4,62	10,42	14,18	6,14	3,64	3,09	48,48	46,50	
PROMEDIO											33,31	33,31		2,28	5,71	9,23	12,70	16,37	18,83	22,39	26,16	29,64	32,78	5,71	9,23	11,50	6,84	9,70	13,47	8,33	4,68	3,14	51,5	45,7

© Raúl Arellano, Esther Morales, Gracia López, Francisco Cuenca, Ana Gay, Jesús J. Ruiz, Pedro Bilbao, Esteban Crespo



# RESULTADOS ANÁLISIS DE LA COMPETICIÓN



**UNIVERSIDAD DE GRANADA**

**Aquatics Lab**

Laboratorio Piscina  
Facultad de Ciencias del Deporte



FACULTAD DE CIENCIAS DEL DEPORTE  
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN FÍSICA Y DEPORTIVA



Excelentísimo Ayuntamiento de Granada

## 50 ESPALDA MASCULINO (CLASIFICATORIAS)

"12/1/2019"  
II TORNEO LUSO ANDALUZ DE NATACIÓN

**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)

DATOS DE LOS RESULTADOS OFICIALES										TIEMPO DE PASO										TIEMPOS - DISTANCIAS FASES ACÍCLICAS														
SERIE	DISTANCIA	ESTILO	SEXO	PUESTO	CALLE	LICENCIA	NOMBRE	AÑO N.	CLUB	T50	TFINAL	C	T5	T10	T15	T20	T25	T30	T35	T40	T45	T50	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	Frec Ciclo 1 (cic/min)	Frec Ciclo 2 (cic/min)	
1	50	ESPALDA	M	1						<b>29,60</b>	<b>29,60</b>	1											5,04	8,32	9,38	4,88	8,76	11,97	6,77	3,51	3,06	54,2	54,2	
1	50	ESPALDA	M	3	2	3484	ALABARCE MUÑO GABRIEL	2003	RCMOTRIL	<b>29,92</b>	<b>29,92</b>	2	1,88	5,04	8,32	11,54	14,68	16,61	20,30	23,51	26,24	29,30	5,40	8,52	8,15	4,28	8,34	11,65	5,86	2,64	2,83	56,1	49,1	
1	50	ESPALDA	M	4	3	77373165	RAMIREZ FIERRO BORJA	1998	JAEN-99	<b>27,89</b>	<b>27,89</b>	4	1,92	5,40	8,52	11,76	14,84	17,02	20,10	23,41	26,76	29,59	4,34	7,31	14,28	6,84	8,26	11,48	10,95	5,71	2,55	50,6	47,0	
1	50	ESPALDA	M	2	5	45814299	VARGAS HERNANDEZ MIGUEL ANGEL	1996	H2OJUDO	<b>28,53</b>	<b>28,53</b>	5	1,96	4,92	7,94	10,91	14,06	16,07	19,33	22,38	25,57	28,18	4,92	7,94	10,65	5,36	8,42	11,47	7,86	3,96	2,61	50,7	47,0	
1	50	ESPALDA	M	5	6	P01010096	QWANTOS PEÑA ALVARO	2002	JAEN-99	<b>30,43</b>	<b>30,43</b>	6	1,87	5,12	8,41	11,44	14,77	17,16	20,64	23,92	27,25	30,01	5,12	8,41	10,8	5,71	9,2	12,48	6,41	3,60	2,76	55,0	50,3	
1	50	ESPALDA	M	6	7	20227510	MORALES AGUILERA IGNACIO	2001	CNBAENA	<b>33,53</b>	<b>33,53</b>	7	2,33	6,11	9,50	12,92	16,43	19,07	22,69	26,20	29,92	33,13	6,11	9,50	9,26	5,59	9,77	13,28	6,68	3,85	3,21	45,3	48,0	
1	50	ESPALDA	M	8								8																						
<b>PROMEDIO</b>										<b>29,98</b>	<b>29,98</b>		<b>1,96</b>	<b>5,16</b>	<b>8,33</b>	<b>11,49</b>	<b>14,72</b>	<b>16,99</b>	<b>20,28</b>	<b>23,54</b>	<b>26,79</b>	<b>29,63</b>	<b>5,16</b>	<b>8,33</b>	<b>10,42</b>	<b>5,44</b>	<b>8,79</b>	<b>12,06</b>	<b>7,42</b>	<b>3,88</b>	<b>2,84</b>	<b>52,0</b>	<b>49,3</b>	

### ASPA (AUTOMATIC SWIMMING PERFORMANCE ANALYSIS)

DATOS DE LOS RESULTADOS OFICIALES										TIEMPO DE PASO										TIEMPOS - DISTANCIAS FASES ACÍCLICAS														
SERIE	DISTANCIA	ESTILO	SEXO	PUESTO	CALLE	LICENCIA	NOMBRE	AÑO N.	CLUB	T50	TFINAL	C	T5	T10	T15	T20	T25	T30	T35	T40	T45	T50	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	Frec Ciclo 1 (cic/min)	Frec Ciclo 2 (cic/min)	
2	50	ESPALDA	M	1						<b>31,00</b>	<b>31,00</b>	2	1,78	5,53	8,87	12,12	15,53	17,84	21,14	24,52	27,89	30,73	5,53	8,87	10,72	6,08	9,02	12,4	6,45	3,21	2,84	45,73	43,73	
2	50	ESPALDA	M	5	2	76060938	MIR MACIAS JOAQUIN	2003	COLOMBIN	<b>28,67</b>	<b>28,67</b>	3	2,22	5,03	8,08	10,94	14,20	16,34	19,33	22,49	25,56	28,10	5,03	8,08	9,99	5,08	8,39	11,55	8,01	3,94	2,54	59,06	54,38	
2	50	ESPALDA	M	3	3	563028	GALINDO FLORES JESÚS	2003	CALCALA	<b>26,77</b>	<b>26,77</b>	4	1,96	4,55	7,43	10,31	13,25	15,19	18,12	21,12	23,98	26,46	4,55	7,43	12,82	6,14	7,81	10,81	10,47	5,21	2,48	48,38	47,77	
2	50	ESPALDA	M	2	5	P01143004	RUEDA NARVAEZ ALEJANDRO	2002	CALCALA	<b>27,63</b>	<b>27,63</b>	5	1,87	4,58	7,49	10,49	13,48	15,61	18,46	21,55	24,44	27,24	4,58	7,49	9,73	4,48	7,97	11,06	6,99	3,27	2,80	55,56	52,82	
2	50	ESPALDA	M	4	6	0L0110075	NAVAS GRANADO MIGUEL A.	2004	RCMEDIT	<b>30,14</b>	<b>30,14</b>	6	2,23	5,32	8,50	11,66	14,99	16,81	20,40	23,72	27,00	29,76	5,32	8,5	10,41	5,57	8,74	12,06	8,28	4,45	2,76	50,17	49,18	
2	50	ESPALDA	M	6	7	77390434	VALVERDE LOPEZ ENRIQUE	2002	SIERRSUR	<b>32,35</b>	<b>32,35</b>	7	1,92	5,50	8,81	12,23	15,83	17,84	21,74	25,37	28,92	31,85	5,5	8,81	8,02	4,14	9,51	13,14	7,53	4,23	2,93	56,1	48,23	
2	50	ESPALDA	M	8								8																						
<b>PROMEDIO</b>										<b>29,43</b>	<b>29,43</b>		<b>1,90</b>	<b>5,09</b>	<b>8,20</b>	<b>11,29</b>	<b>14,55</b>	<b>16,61</b>	<b>19,87</b>	<b>23,13</b>	<b>26,30</b>	<b>29,02</b>	<b>5,09</b>	<b>8,20</b>	<b>10,28</b>	<b>5,25</b>	<b>8,57</b>	<b>11,84</b>	<b>7,96</b>	<b>4,05</b>	<b>2,73</b>	<b>52,5</b>	<b>49,4</b>	

### ASPA (AUTOMATIC SWIMMING PERFORMANCE ANALYSIS)

DATOS DE LOS RESULTADOS OFICIALES										TIEMPO DE PASO										TIEMPOS - DISTANCIAS FASES ACÍCLICAS														
SERIE	DISTANCIA	ESTILO	SEXO	PUESTO	CALLE	LICENCIA	NOMBRE	AÑO N.	CLUB	T50	TFINAL	C	T5	T10	T15	T20	T25	T30	T35	T40	T45	T50	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	Frec Ciclo 1 (cic/min)	Frec Ciclo 2 (cic/min)	
3	50	ESPALDA	M	7	1	76737604	DOMINGUEZ ROMERO ALVARO	2004	SIERRSUR	<b>38,03</b>	<b>38,03</b>	1	3,08	7,01	10,79	14,71	18,79	21,74	25,82	29,95	33,85	37,42	7,01	10,79	6,98	9,11	11,11	15,24	5,32	3,28	3,57	58,0	56,8	
3	50	ESPALDA	M	5	2	P00226159	CASTILLA SAEZ DIEGO	2002	UNIVGRA	<b>30,27</b>	<b>30,27</b>	2	1,62	4,94	8,27	11,44	14,68	17,08	20,44	23,78	27,05	29,81	4,94	8,27	9,20	6,43	9	12,34	6,22	3,16	2,76	54,7	47,9	
3	50	ESPALDA	M	3	3	P00322124	ESPINOSA SANCHEZ PABLO	2003	RCMOTRIL	<b>29,61</b>	<b>29,61</b>	3	1,87	4,86	8,16	11,32	14,56	16,76	20,03	23,32	26,63	29,22	4,86	8,16	14,14	9,11	8,71	12	8,42	4,40	2,59	51,4	49,2	
3	50	ESPALDA	M	2	4	120268	SANTOS FRANCISCO ROGERIO	1998	SEL. PORTU	<b>27,00</b>	<b>27,00</b>	4	1,69	4,22	6,91	9,95	12,89	14,86	17,57	20,8	24,2	27,01	4,22	6,91	14,75	8,70	7,62	10,85	13,40	6,73	2,81	45,9	35,3	
3	50	ESPALDA	M	1	5	14944	NASCIMIENTO MIGUEL DUARTE	1995	SEL. PORTU	<b>25,67</b>	<b>25,67</b>	5	1,84	4,13	6,76	9,62	12,58	14,88	17,04	19,85	22,93	25,45	4,13	6,76	15,31	9,15	7,42	10,23	13,39	6,37	2,52	52,6	50,3	
3	50	ESPALDA	M	4	6	P00602702	VILCHES TEJERINA SANTIAGO	2004	CALCALA	<b>30,09</b>	<b>30,09</b>	6	2,4	5,46	8,59	11,66	14,99	17,26	20,42	23,69	27,04	29,88	5,46	8,59	11,27	9,02	8,76	12,03	6,80	3,36	2,84	49,0	45,1	
3	50	ESPALDA	M	6	7	77379775	CHECA GALIANO GONZALO	1997	JAEN-99	<b>32,01</b>	<b>32,01</b>	7	1,94	5,39	8,7	12,12	15,65	18,04	21,48	25,07	28,49	31,44	5,39	8,7	10,50	6,08	9,36	12,95	8,44	4,77	2,95	47,6	45,3	
3	50	ESPALDA	M	8								8																						
<b>PROMEDIO</b>										<b>30,38</b>	<b>30,38</b>		<b>2,06</b>	<b>5,14</b>	<b>8,31</b>	<b>11,55</b>	<b>14,88</b>	<b>17,23</b>	<b>20,40</b>	<b>23,78</b>	<b>27,17</b>	<b>30,03</b>	<b>5,14</b>	<b>8,31</b>	<b>11,74</b>	<b>8,08</b>	<b>8,85</b>	<b>12,23</b>	<b>8,86</b>	<b>4,58</b>	<b>2,86</b>	<b>51,3</b>	<b>47,1</b>	



UNIVERSIDAD  
DE GRANADA

**Aquatics Lab**

Laboratorio Piscina  
Facultad de Ciencias del Deporte



**INFORME 02/2019**

**12/01/2019 PM FINALES**

## **Análisis de la Competición**

### **Trofeo Internacional: Granada Ciudad Universitaria SEGUNGO Circuito Luso-Andaluz de Natación**

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

Autores:

**RAÚL ARELLANO, ESTHER MORALES, GRACIA LÓPEZ, FRANCISCO CUENCA, ANA GAY, JESÚS J.  
RUÍZ, PEDRO BILBAO, ESTEBAN CRESPO**

#### **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



FACULTAD DE CIENCIAS DEL DEPORTE  
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN FÍSICA Y





FACULTAD DE CIENCIAS DEL DEPORTE
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN FÍSICA Y DEPORTIVA



Excmo. Ayuntamiento de Granada

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]

RESULTADOS ANÁLISIS DE LA COMPETICIÓN

FINALES "12/1/2019" 100M

II TORNEO LUSO ANDALUZ DE NATACIÓN

100 m MARIPOSA MASCULINO FINAL

ASPA (AUTOMATIC SWIMMING PERFORMANCE ANALYSIS)

Table with columns: SERIE, DISTANCIA, ESTILO, SEXO, PUESTO, CALLE, LICENCIA, NOMBRE, AÑO N., CLUB, 50-1, 50-2, FINAL, (S), TS, T10, T15, T20, T25, T30, T35, T40, T45, T50, T55, T60, T65, T70, T75, T80, T85, T90, T95, T100, C. Rows include swimmer data for various clubs like BAHACA and UNIVGRA.

TIEMPOS - DISTANCIAS FASES ACUCLICAS. Performance analysis table for men's butterfly 100m final, showing split times and pace data for each swimmer.

100 m MARIPOSA FEMENINO FINAL

ASPA (AUTOMATIC SWIMMING PERFORMANCE ANALYSIS)

Table with columns: SERIE, DISTANCIA, ESTILO, SEXO, PUESTO, CALLE, LICENCIA, NOMBRE, AÑO N., CLUB, 50-1, 50-2, FINAL, (S), TS, T10, T15, T20, T25, T30, T35, T40, T45, T50, T55, T60, T65, T70, T75, T80, T85, T90, T95, T100, C. Rows include swimmer data for various clubs like UNIVGRA and SEL PORTU.

TIEMPOS - DISTANCIAS FASES ACUCLICAS. Performance analysis table for women's butterfly 100m final, showing split times and pace data for each swimmer.

100 LBRES MASCULINO FINAL

ASPA (AUTOMATIC SWIMMING PERFORMANCE ANALYSIS)

Table with columns: SERIE, DISTANCIA, ESTILO, SEXO, PUESTO, CALLE, LICENCIA, NOMBRE, AÑO N., CLUB, 50-1, 50-2, FINAL, (S), TS, T10, T15, T20, T25, T30, T35, T40, T45, T50, T55, T60, T65, T70, T75, T80, T85, T90, T95, T100, C. Rows include swimmer data for various clubs like SANLUICAR and UNIVGRA.

TIEMPOS - DISTANCIAS FASES ACUCLICAS. Performance analysis table for men's breaststroke 100m final, showing split times and pace data for each swimmer.

100 m LBRES FEMENINO FINAL

ASPA (AUTOMATIC SWIMMING PERFORMANCE ANALYSIS)

Table with columns: SERIE, DISTANCIA, ESTILO, SEXO, PUESTO, CALLE, LICENCIA, NOMBRE, AÑO N., CLUB, 50-1, 50-2, FINAL, (S), TS, T10, T15, T20, T25, T30, T35, T40, T45, T50, T55, T60, T65, T70, T75, T80, T85, T90, T95, T100, C. Rows include swimmer data for various clubs like UNIVGRA and SEL PORTU.

TIEMPOS - DISTANCIAS FASES ACUCLICAS. Performance analysis table for women's breaststroke 100m final, showing split times and pace data for each swimmer.

© Raúl Arellano, Esther Morales, Gracia López, Francisco Cuencu, Ana Gay, Jesús J. Ruiz, Pedro Bilbao, Esteban Crespo
AQUATICS LAB, CTS-527



UNIVERSIDAD  
DE GRANADA

**Aquatics Lab**

Laboratorio Piscina  
Facultad de Ciencias del Deporte



**INFORME 03/2019**

**13/01/2019 AM SERIES DE CLASIFICACIÓN**

## **Análisis de la Competición**

### **Trofeo Internacional: Granada Ciudad Universitaria SEGUNGO Circuito Luso-Andaluz de Natación**

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

Autores:

**RAÚL ARELLANO, ESTHER MORALES, GRACIA LÓPEZ, FRANCISCO CUENCA, ANA GAY, JESÚS J. RUÍZ, PEDRO BILBAO, ESTEBAN CRESPO**

#### **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



FACULTAD DE CIENCIAS DEL DEPORTE  
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN FÍSICA Y



## RESULTADOS ANÁLISIS DE LA COMPETICIÓN



UNIVERSIDAD DE GRANADA

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



FACULTAD DE CIENCIAS DEL DEPORTE  
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN FÍSICA Y DEPORTIVA



Excelentísimo Ayuntamiento de Granada

CLASIFICATORIAS 13/1/2019 50M

II TORNEO LUSO ANDALUZ DE NATACIÓN

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)

### 50 m MARIPOSA FEMENINO CLASIFICATORIA

2001 DATOS DE LOS RESULTADOS OFICIALES										TIEMPO DE PASO										VARIABLES ACÍCLICAS												
SERIE	DISTANCIA	ESTILO	SEXO	PUESTO	CALLE	LICENCIA	NOMBRE	AÑO N.	CLUB	50-1	TFINAL	T5	T10	T15	T20	T25	T30	T35	T40	T45	T50	C	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 llegada (s)	Frec Ciclo 1 (cic/min)	Frec Ciclo 2 (cic/min)
1	50	MARIPOSA	F	5	2	77449587	ARJONA AGUILERA GLORIA	2004	SIERRSUR	35,07	35,07	1,75	5,00	8,62	12,14	15,64	19,42	23,26	27,18	31,12	34,74	1	5,00	8,62	7,87	3,72	11,12	4,85	3,62	3,62	59,2	51,9
1	50	MARIPOSA	F	3	3	54139376	VARGAS HERNANDEZ MARIA	2000	H2OEJIDO	32,67	32,67	2,03	4,61	8,47	11,71	14,80	18,08	21,96	25,37	29,21	32,52	3	4,61	8,47	10,90	5,66	10,25	7,11	5,12	3,31	61,2	62,1
1	50	MARIPOSA	F	1	4	129628	GRAVETO ANA RAQUEL	2002	SEL. PORTU	29,65	29,65	1,81	4,50	7,50	11,03	13,75	16,73	20,00	23,33	26,48	29,29	4	4,50	7,50	10,99	5,33	8,97	6,10	3,85	2,81	63,4	64,3
1	50	MARIPOSA	F	2	5	P00226195	RUBIO MARTINEZ CARMEN	2003	UNIVNGRA	31,15	31,15	1,80	4,84	8,10	11,35	14,62	17,41	20,74	24,14	27,64	30,73	5	4,84	8,10	7,86	3,37	9,39	7,47	4,41	3,09	65,7	61,2
1	50	MARIPOSA	F	4	6	49105542	DOMINGUEZ ZANOLETTY M.A.	2003	COLOMBIN	34,78	34,78	1,78	4,94	8,46	12,18	15,89	19,14	22,96	26,86	30,89	34,69	6	4,94	8,46	8,60	4,07	10,78	6,54	4,51	3,80	65,0	59,4
1	50	MARIPOSA	F	6	7	78003937	AGUILERA LÓPEZ PAULA	2005	SIERRSUR	39,88	39,88	1,94	5,72	10,02	14,17	18,31	22,26	26,20	30,89	35,15	39,68	7	5,72	10,02	9,54	5,30	12,03	4,74	3,61	4,53	45,5	40,6
PROMEDIO 33,87												1,85	4,94	8,53	12,10	15,50	18,84	22,52	26,30	30,08	33,61	4,94	8,53	9,29	4,58	10,42	6,14	4,19	3,53	60,0	56,6	

ASPA (AUTOMATIC SWIMMING PERFORMANCE ANALYSIS)

### 50 m MARIPOSA FEMENINO CLASIFICATORIA

2001 DATOS DE LOS RESULTADOS OFICIALES										TIEMPO DE PASO										VARIABLES ACÍCLICAS												
SERIE	DISTANCIA	ESTILO	SEXO	PUESTO	CALLE	LICENCIA	NOMBRE	AÑO N.	CLUB	50-1	TFINAL	T5	T10	T15	T20	T25	T30	T35	T40	T45	T50	C	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 llegada (s)	Frec Ciclo 1 (cic/min)	Frec Ciclo 2 (cic/min)
2	50	MARIPOSA	F	7	1	P01527007	JIMÉNEZ RUIZ ELVIRA	2005	SIERRSUR	40,04	40,04	2,14	5,50	9,52	14,10	17,71	22,09	26,36	31,12	35,76	39,90	1	5,50	9,52	7,87	4,08	12,26	3,82	3,34	4,14	62,1	58,1
2	50	MARIPOSA	F	5	2	77377349	AMARO LOPEZ CRISTINA	1998	JAEN-99	35,70	35,70	2,00	5,26	9,12	12,82	16,38	19,94	23,82	27,90	31,75	35,46	2	5,26	9,12	7,50	3,68	11,00	4,64	3,30	3,71	58,6	54,6
2	50	MARIPOSA	F	3	3	48121648	CORDERO MARTIN PAULA	2003	C.N. SAN JU	32,13	32,13	1,93	4,70	7,91	11,30	15,20	17,90	21,18	25,00	28,66	32,08	3	4,70	7,91	8,20	3,52	9,88	4,48	2,38	3,42	61,1	59,9
2	50	MARIPOSA	F	1	4	102313	KAMINSKAYA VICTORIA	1995	SEL. PORTU	29,24	29,24	1,85	4,31	7,38	10,49	13,40	16,46	19,61	22,81	26,12	28,64	4	4,31	7,38	13,07	6,20	9,12	8,42	5,19	2,52	63,4	57,3
2	50	MARIPOSA	F	2	5	0X8396140	HANGANU ROXANA ALEXANDRA	2000	RCMOTRIL	30,44	30,44	1,76	4,31	7,64	10,67	13,64	17,05	20,33	23,57	26,82	29,99	5	4,31	7,64	13,35	6,62	9,66	8,22	5,60	3,17	64,7	60,0
2	50	MARIPOSA	F	4	6	P00322168	HERNANDEZ GARCIA LOLA	2005	RCMOTRIL	33,13	33,13	2,12	5,44	8,82	12,25	15,41	19,09	22,58	26,04	29,58	32,78	6	5,44	8,82	9,81	5,32	10,33	5,17	3,83	3,20	56,3	53,3
2	50	MARIPOSA	F	6	7	77770359	OÑA PEINADO BLANCA	2004	SIERRSUR	36,07	36,07	2,04	5,50	9,04	12,98	16,76	20,03	23,94	28,02	31,94	34,98	7	5,50	9,04	8,12	4,24	10,96	5,56	4,12	3,04	58,8	52,0
PROMEDIO 33,82												1,98	5,00	8,49	12,09	15,50	18,94	22,55	26,35	30,09	33,40	5,00	8,49	9,70	4,81	10,46	5,76	3,97	3,31	60,7	56,5	

© Raúl Arellano, Esther Morales, Gracia López, Francisco Cuenca, Ana Gay, Jesús J. Ruíz, Pedro Bilbao, Esteban Crespo  
AQUATICS LAB, CTS-527







RESULTADOS ANÁLISIS DE LA COMPETICIÓN



100 BRAZA MASCULINO (CLASIFICATORIAS)

"13/1/2019" II TORNEO LUSO ANDALUZ DE NATACIÓN

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)

Table for 2301 series showing swimmer data and performance metrics. Includes columns for series, distance, style, sex, and various time points from T5 to T100. Summary row shows average values: 38.91, 44.95, 83.86, etc.

ASPA (AUTOMATIC SWIMMING PERFORMANCE ANALYSIS)

Table for 2302 series showing swimmer data and performance metrics. Summary row shows average values: 34.94, 39.72, 74.65, etc.

ASPA (AUTOMATIC SWIMMING PERFORMANCE ANALYSIS)

Table for 2303 series showing swimmer data and performance metrics. Summary row shows average values: 34.29, 39.37, 83.14, etc.

ASPA (AUTOMATIC SWIMMING PERFORMANCE ANALYSIS)

Table for 2304 series showing swimmer data and performance metrics. Summary row shows average values: 34.10, 39.37, 78.47, etc.

© Raúl Arellano, Esther Morales, Gracia López, Francisco Cuenca, Ana Gay, Jesús J. Ruiz, Pedro Bilbao, Esteban Crespo
AQUATICS LAB, CTS-527









UNIVERSIDAD  
DE GRANADA

# Aquatics Lab

Laboratorio Piscina  
Facultad de Ciencias del Deporte



**INFORME 04/2019**

**13/01/2019 PM FINALES**

## **Análisis de la Competición**

### **Trofeo Internacional: Granada Ciudad Universitaria SEGUNGO Circuito Luso-Andaluz de Natación**

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

Autores:

**RAÚL ARELLANO, ESTHER MORALES, GRACIA LÓPEZ, FRANCISCO CUENCA, ANA GAY, JESÚS J. RUÍZ, PEDRO BILBAO, ESTEBAN CRESPO**

#### **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



FACULTAD DE CIENCIAS DEL DEPORTE  
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN FÍSICA Y



