



7º CONGRESO FORESTAL ESPAÑOL

**Gestión del monte: servicios
ambientales y bioeconomía**

26 - 30 junio 2017 | Plasencia
Cáceres, Extremadura

7CFE01-343

Edita: Sociedad Española de Ciencias Forestales
Plasencia. Cáceres, Extremadura. 26-30 junio 2017
ISBN 978-84-941695-2-6

© Sociedad Española de Ciencias Forestales

Análisis de parámetros representativos en la homologación de trofeos cinegéticos.

SÁNCHEZ CÓRDOBA, E.¹, ZAMORA DIAZ, R.¹ y BRIONES VILLA, E.²

¹ Departamento de Ingeniería Forestal. Universidad de Córdoba.

² Biólogo. Federación Andaluza de Caza.

Resumen

La Junta Nacional de Homologación de Trofeos de Caza, y, por delegación, las Comisiones Autonómicas de Homologación, disponen, desde hace décadas, de varios miles de fichas con los parámetros medidos en los ejemplares de caza mayor más representativos, cuyas puntuaciones sirven de base para catalogarlos como “oro”, “plata” y “bronce”. En este trabajo se han analizado numerosas fichas de homologación de la Comisión de Homologación de Trofeos de la Junta de Andalucía de diversas especies de caza mayor, obteniéndose los valores medios, moda, máximo y mínimo para las tres categorías (oro, plata y bronce) de todos los parámetros que intervienen en dichas fichas. Adicionalmente, se han reseñado aquellos parámetros que más intervienen en las puntuaciones finales de los trofeos. Los resultados obtenidos permiten ofrecer al gestor cinegético los parámetros más representativos para que sea posible poder estimar *a priori*, en campo, la calidad con la que cuenta un terreno cinegético, haciendo así más eficiente su gestión.

Palabras clave

Caza, gestión, sostenibilidad, calidad.

1. Introducción

Desde un punto de vista puramente objetivo, la caza es necesaria para mantener muchos de nuestros ecosistemas actuales en correcto equilibrio. Esta afirmación no impide denunciar el hecho de que la sobre-caza o la mala gestión cinegética provocan efectos muy negativos sobre la conservación de determinadas especies de fauna cazables y no cazables.

En este contexto, uno de los pilares de la gestión cinegética, demandado por los titulares de terrenos de caza, es obtener los mejores trofeos, con cierto margen de seguridad, atendiendo a la demanda del mercado.

Una posibilidad sería valorar “a priori”, es decir, antes de su caza, aquellos individuos de mejor calidad que, al tener la posibilidad de convertirse en trofeos una vez abatidos, suponga una revalorización del stock cinegético de los terrenos de caza.

Resulta, pues interesante, llevar a cabo un análisis de una muestra amplia de colecciones de trofeos ya medidos, evaluando la influencia de los distintos factores en la medición de los mismos, así como proponer cuáles de aquellos serían susceptibles de ser evaluados “in situ” previamente a la ejecución de la caza.

2. Objetivos

El objetivo de este trabajo es identificar los parámetros más representativos que influyen en la valoración de los trofeos de varias especies de caza mayor, de forma que los gestores cinegéticos puedan establecer, a priori, la calidad de los individuos antes de su caza, mejorando así dicha gestión.

De esta forma, se buscó el análisis de datos históricos de homologaciones de trofeos de especies de caza mayor con vistas a resaltar los parámetros más influyentes en dicha homologación, y poder aplicar dichos parámetros ("representativos") a la valoración de ejemplares vivos susceptibles de ser cazados, con una aproximación aceptable a la puntuación total del trofeo, una vez el animal sea abatido.

3. Metodología

Se ha tenido acceso a trofeos, mediciones, homologaciones, fichas de homologación históricas y documentación oficial de especies de caza mayor susceptibles de estudio en diferentes provincias andaluzas, cedidas por la Comisión de Homologación de la Junta de Andalucía. Para este trabajo, se han analizado 20.704 fichas oficiales de las especies ciervo (*Cervus elaphus*), jabalí (*Sus scrofa*), gamo (*Dama dama*), corzo (*Capreolus capreolus*), muflón (*Ovis musimon*) y macho montés (*Capra pyrenaica hispanica*).

Posteriormente se ha llevado a cabo un tratamiento de los datos, tanto de los parámetros que intervienen en las fórmulas de homologación como de las puntuaciones finales, mediante software Microsoft Excel® y su diseñador de gráficos.

Así, se obtuvieron los valores estadísticos máximo, mínimo, media y moda.

Dado que un objetivo del trabajo es conocer, antes de que el animal sea abatido, los parámetros fundamentales que intervienen en la homologación final, y que pueda dar una puntuación lo más próxima a las mejores categorías (medallas oro, plata, bronce) una vez sea cobrado, se obtuvieron los valores de esos parámetros según cada una de las medallas otorgadas para así determinar, para cada medalla, el valor máximo, mínimo, media y moda de cada uno de los parámetros que intervienen en la valoración.

4. Resultados y discusión

Para cada especie se han obtenido los datos que se recogen en las tablas 1 a 6. Las longitudes, anchuras, envergaduras, etc., según las especies, se miden en mm y/o cm. Los pesos se expresan en gramos (g) y los volúmenes en cm³.

- Ciervo (*Cervus elaphus*)

Tabla 1. Ciervo Parámetros por medallas.

PARAMETROS:	ORO				PLATA				BRONCE			
	Máx.	Mín.	Media	Moda	Máx.	Mín.	Media	Moda	Máx.	Mín.	Media	Moda
Longitud Cuerna Derecha	119,70	73,00	96,85	96,00	116,00	73,50	93,36	94,00	112,50	63,30	90,67	92,00
Longitud Cuerna Izquierda	122,30	74,10	96,84	100,00	115,01	72,50	93,20	93,00	113,20	68,10	90,46	89,50
Promedio Longitud Cuernas	120,25	76,55	96,85	101,75	114,75	74,25	93,28	93,50	112,00	69,05	90,56	90,75
Luchadera	48,80	0,00	30,95	32,00	43,50	0,00	28,80	30,00	45,10	0,00	27,75	28,00

Derecha												
Luchadera Izquierda	49,50	4,00	31,22	32,50	45,50	0,00	29,13	29,00	54,00	3,00	27,98	28,00
Promedio Longitud Luchaderas	48,10	9,10	31,09	29,25	44,35	3,45	28,96	32,00	47,75	2,05	27,87	28,50
Punta Central Derecha	54,60	0,00	31,56	28,00	91,30	0,00	28,39	26,00	51,70	0,00	26,72	27,00
Punta Central Izquierda	66,40	0,00	31,50	29,00	54,10	0,00	28,32	27,00	48,80	0,00	26,58	28,00
Promedio Puntas Centrales	15,61	13,25	31,53	28,75	56,20	8,65	28,36	28,50	45,40	0,00	26,65	27,25
Roseta Derecha	33,00	15,50	23,54	23,00	33,30	17,80	22,33	22,00	29,50	13,10	21,45	21,00
Roseta Izquierda	34,80	15,10	23,52	23,50	33,00	13,30	22,32	22,00	32,50	12,80	21,43	21,00
Promedio Rosetas	30,95	15,65	23,53	22,00	33,15	17,80	22,33	22,50	27,55	13,15	21,44	21,00
Cuerna Derecha entre Luchadera y Punta Central	24,10	11,60	14,08	13,80	17,60	10,40	13,30	13,00	16,90	10,60	12,80	12,50
Cuerna Izquierda entre Luchadera y Punta Central	23,40	11,50	14,07	14,00	18,30	10,40	13,29	13,50	18,12	10,30	12,80	12,50
Cuerna Derecha entre Punta Central y Corona	22,30	10,40	13,52	13,00	21,70	10,20	12,69	12,50	17,00	10,00	12,20	12,00
Cuerna Izquierda entre Punta Central y Corona	22,40	9,50	13,48	13,00	21,90	10,40	12,70	12,50	16,60	9,80	12,19	12,00
Peso	9,98	3,90	6,39	6,00	9,92	2,80	5,43	5,20	7,25	3,00	4,90	4,80
Descuento Peso	0,90	0,00	0,66	0,70	0,90	-0,20	0,65	0,70	2,00	-0,15	0,65	0,70
Peso Total	9,28	3,48	5,74	5,80	9,22	2,80	4,79	4,50	6,55	2,40	4,25	4,10
Envergadura	110,80	0,00	73,44	73,00	104,00	0,00	72,52	73,00	750,00	0,00	71,71	73,00
Numero de Puntas	27,00	11,00	16,87	16,00	24,00	2,00	15,49	15,00	24,00	9,00	14,71	14,00
Color	2,00	0,00	1,65	2,00	2,00	0,00	1,64	2,00	2,00	0,00	1,63	2,00
Perlas	2,00	0,00	1,82	2,00	2,00	0,00	1,76	2,00	2,00	0,00	1,72	2,00
Belleza Puntas	2,00	0,00	1,87	2,00	2,00	0,00	1,83	2,00	2,00	0,00	1,81	2,00
Segundas Luchaderas	2,00	0,00	1,82	2,00	2,00	0,00	1,79	2,00	3,00	0,00	1,71	2,00
Corona Largas	14,00	0,00	5,39	0,00	12,00	0,00	4,70	6,00	60,00	0,00	4,34	6,00
Corona Medias	9,00	0,00	1,21	0,00	11,00	0,00	1,08	0,00	8,00	0,00	1,08	0,00
Corona Cortas	13,00	0,00	1,90	0,00	9,00	0,00	1,49	0,00	9,00	0,00	1,26	0,00
Corona Total	10,00	0,00	7,70	8,50	10,00	0,00	6,81	8,50	10,00	0,00	6,17	5,50
Penalización	9,00	-13,0	-0,01	0,00	9,82	-14,0	-0,01	0,00	9,00	-10,0	0,01	0,00

- Jabalí (*Sus scrofa*)

Tabla 2. Jabalí Parámetros por medallas.

PARAMETROS:	ORO				PLATA				BRONCE			
	Máx.	Mín.	Media	Moda	Máx.	Mín.	Media	Moda	Máx.	Mín.	Media	Moda
Colmillo Derecho	31,10	15,50	20,08	19,00	25,30	13,10	19,03	18,50	27,90	9,90	18,15	18,50
Colmillo Izquierda	33,60	13,00	20,12	19,10	29,90	12,50	18,96	19,00	25,50	8,80	18,13	18,20
Promedio longitud	30,75	14,90	20,10	20,60	25,85	13,60	18,99	19,25	26,60	12,80	18,14	17,60

colmillos												
Anchura Colmillo Derecho	29,00	22,61	24,93	25,00	25,70	21,36	23,50	24,00	25,66	20,00	22,49	22,00
Anchura Colmillo Izquierdo	29,00	22,80	24,92	25,00	26,46	21,27	23,50	24,00	25,00	20,30	22,50	22,00
Promedio anchura colmillos	29,00	22,82	24,92	25,00	25,55	21,49	23,50	23,50	25,21	20,42	22,50	22,00
Amoladera Derecha	17,50	5,30	7,07	7,00	8,50	4,90	6,78	6,70	8,60	0,00	6,59	6,50
Amoladera Izquierda	17,60	5,70	7,05	7,20	8,50	0,00	6,76	7,00	8,00	0,00	6,57	6,50
Belleza	5,00	1,00	4,17	4,00	5,00	0,00	4,00	4,00	5,00	0,00	3,64	4,00
Penalización	4,00	-3,00	0,08	0,00	3,00	-2,00	0,07	0,00	4,00	-1,50	0,11	0,00

- Gamo (Dama dama)

Tabla 3. Gamo Parámetros por medallas.

	ORO				PLATA				BRONCE			
PARAMETROS:	Máx.	Mín.	Media	Moda	Máx.	Mín.	Media	Moda	Máx.	Mín.	Media	Moda
Cuerna Derecha	82,00	58,50	70,10	68,50	76,00	52,50	66,47	68,00	74,50	52,40	63,38	62,50
Cuerno Izquierda	81,40	46,50	70,22	70,00	87,00	48,50	66,40	66,00	73,30	54,20	63,58	63,50
Promedio	81,40	60,45	70,16	70,15	75,50	57,30	66,43	68,10	72,50	55,50	63,48	65,50

longitud cuernas												
Luchadera Derecha	41,60	2,70	16,18	15,20	26,40	0,00	15,24	13,50	29,80	0,00	14,58	16,00
Luchadera Izquierda	25,80	0,00	16,52	14,00	30,20	2,50	15,74	17,00	28,60	1,10	14,97	15,50
Promedio longitud luchaderas	29,05	5,70	16,35	18,50	26,95	3,75	15,49	17,10	29,20	3,00	14,78	15,00
Longitud Pala Derecha	59,40	28,00	44,59	46,50	53,00	14,10	40,97	43,50	48,20	26,40	38,05	40,00
Longitud Pala Izquierda	60,00	18,30	44,54	43,00	63,30	14,20	40,72	43,00	50,00	12,20	38,23	39,00
Promedio longitud pala	56,60	32,90	44,57	43,25	52,85	14,15	40,85	42,20	48,50	27,85	38,14	36,75
Anchura Pala Derecha	30,70	11,80	17,84	16,50	39,90	9,90	15,94	16,50	20,70	9,80	14,85	14,00
Anchura Pala Izquierda	32,40	11,90	18,17	17,50	41,10	9,80	16,25	15,00	21,70	10,25	15,22	15,00
Promedio anchura de palas	31,55	12,55	18,00	16,25	40,50	11,20	16,10	15,50	20,15	10,95	15,03	14,75
Roseta Derecha	26,50	9,80	18,72	18,00	21,80	8,50	18,10	18,00	20,90	8,30	17,59	18,00
Roseta Izquierda	26,50	9,80	18,72	18,00	21,80	8,50	18,10	18,00	20,90	8,30	17,59	18,00
Promedio rosetas	26,50	9,80	18,72	18,00	21,80	8,50	18,10	18,00	20,90	8,30	17,59	18,00
Cuerna Derecha entre Luchadera y Pala Central	19,80	8,70	10,46	10,40	18,70	8,30	10,04	9,80	12,40	8,30	9,71	10,00
Cuerna Izquierda entre Luchadera y Pala Central	19,70	8,90	10,47	10,00	12,00	8,40	10,01	10,00	12,50	7,90	9,72	9,80
Cuerna Derecha entre Punta Central y Pala	22,40	9,10	11,21	10,80	15,20	8,40	10,60	10,30	14,40	8,40	10,18	10,00
Cuerna Izquierda entre Punta Central y Pala	27,80	9,30	11,18	11,00	13,70	8,30	10,52	10,50	12,80	7,90	10,11	10,00
Peso	4,99	1,90	3,12	3,00	4,52	1,56	2,76	2,80	3,50	1,70	2,51	2,40
Descuento Peso	0,70	0,00	0,23	0,25	0,75	0,00	0,23	0,25	0,70	0,00	0,22	0,25
Peso final	4,74	1,76	2,89	2,75	4,27	1,31	2,53	2,55	3,37	1,58	2,29	2,15
Color	2,00	0,00	1,59	2,00	2,00	0,00	1,53	2,00	2,00	0,00	1,52	2,00
Puntas	6,00	0,00	3,75	3,50	6,00	0,00	3,40	3,00	6,00	0,00	3,30	4,00
Volumen	5,00	0,00	4,24	5,00	5,00	0,00	3,64	4,00	5,00	0,00	3,23	4,00
Envergadura Insuficiente	88,00	0,00	6,22	0,00	78,60	0,00	3,40	0,00	79,00	-0,11	4,23	0,00
Palas Defectuosas	7,00	0,00	0,03	0,00	5,00	0,00	0,04	0,00	6,00	0,00	0,12	0,00
Borde Palas	2,00	0,00	0,01	0,00	3,00	0,00	0,02	0,00	3,00	0,00	0,02	0,00
Irregularidades	9,01	-10,0	0,01	0,00	3,01	-5,00	0,03	0,00	7,10	-3,45	0,09	0,00

- Corzo (*Capreolus capreolus*)

Tabla 4. Corzo Parámetros por medallas.

PARAMETROS:	ORO				PLATA				BRONCE			
	Máx.	Mín.	Media	Moda	Máx.	Mín.	Media	Moda	Máx.	Mín.	Media	Moda
Cuerno Derecho	29,90	17,20	24,31	24,50	28,70	18,20	23,72	23,00	27,30	17,00	22,91	22,00

Cuerno Izquierdo	29,40	17,80	24,24	26,50	29,00	14,00	23,74	23,30	28,10	17,20	22,97	23,00
Promedio longitud cuernas	29,65	18,20	24,27	24,40	28,30	16,90	23,73	24,00	27,65	18,05	22,94	22,00
Peso Cuernas	825,00	360,00	542,78	520,00	580,00	290,00	459,46	450,00	545,00	255,00	411,38	450,00
Descuento peso	90,00	-10,00	83,84	90,00	120,00	-10,00	79,02	90,00	90,00	0,00	76,40	90,00
Peso total	735,00	285,00	458,94	440,00	490,00	260,00	380,44	385,00	455,00	220,00	334,98	320,00
Volumen	825,00	165,00	511,05	520,00	580,00	115,00	426,39	450,00	545,00	120,00	389,84	450,00
Descuento Volumen	503,00	0,00	304,05	0,00	415,00	0,00	261,85	0,00	425,00	0,00	246,62	0,00
Volumen total	348,00	130,00	207,00	200,00	220,00	115,00	164,54	160,00	185,00	100,00	143,22	140,00
Color	4,00	0,00	2,64	3,00	4,00	0,00	2,45	3,00	4,00	0,00	2,37	2,00
Perlas	4,00	0,00	2,19	3,00	4,00	0,00	2,17	2,00	4,00	0,00	1,91	2,00
Rosetas	4,00	0,00	2,55	3,00	4,00	0,00	2,28	3,00	4,00	0,00	2,01	2,00
Envergadura	17,50	0,00	4,01	4,00	21,00	0,00	4,60	4,00	17,30	0,00	4,10	4,00
Puntas	2,00	0,00	1,72	2,00	2,00	0,00	1,78	2,00	2,00	0,00	1,76	2,00
Bonificación	5,00	0,00	3,49	4,00	5,00	0,00	3,40	4,00	5,00	0,00	3,11	3,00
Penalización	3,00	-1,00	0,16	0,00	4,00	-2,00	0,09	0,00	10,00	-8,00	0,14	0,00

- Muflón (*Ovis musimon*)

Tabla 5. Muflón Parámetros por medallas.

PARAMETROS:	ORO				PLATA				BRONCE			
	Máx.	Mín.	Media	Moda	Máx.	Mín.	Media	Moda	Máx.	Mín.	Media	Moda
Cuerno Derecho	96,50	70,20	83,19	82,00	90,30	65,90	77,24	79,00	84,50	24,50	72,26	72,00
Cuerno Izquierdo	98,10	72,10	83,43	82,00	92,80	66,40	77,06	80,00	86,90	25,00	72,20	73,00
Promedio longitud cuerno	97,15	71,85	83,31	84,00	91,55	66,15	77,15	79,75	83,35	24,75	72,23	71,50
Base Cuerno Izquierdo	36,50	20,30	25,30	25,20	34,80	20,80	24,73	25,00	68,90	13,70	24,18	24,00
Base Cuerno Derecho	36,60	20,60	25,27	25,00	34,50	21,00	24,69	24,60	68,70	14,30	24,13	24,00
Promedio base cuernos	36,55	20,45	25,28	25,00	34,65	20,90	24,71	25,25	68,80	14,00	24,15	24,00
Segundo Tercio Izquierdo	27,80	20,00	23,43	23,40	25,40	16,30	22,71	22,50	26,00	3,20	22,03	22,00
Segundo Tercio Derecho	26,20	21,40	23,45	23,50	32,30	19,00	22,76	22,50	28,80	16,40	22,04	22,00
Promedio segundo tercio	26,00	21,20	23,44	23,65	27,20	19,25	22,74	22,75	25,85	11,60	22,04	22,35
Tercer Tercio Derecho	23,30	16,30	18,75	19,20	27,10	14,40	18,03	18,00	26,10	13,80	17,28	17,00
Tercer Tercio Izquierdo	21,70	16,20	18,70	18,00	47,00	15,00	18,01	17,50	26,90	13,50	17,29	17,00
Promedio tercer tercio	21,70	16,45	18,72	19,25	31,70	15,10	18,02	18,15	26,50	13,65	17,29	17,25
Envergadura	59,90	42,80	49,94	49,50	56,90	39,50	47,49	47,00	55,10	35,00	45,57	47,00
Color	3,00	0,00	2,20	2,00	3,00	0,00	2,06	2,00	3,00	0,00	2,02	2,00
Anillos	3,00	1,00	2,44	2,00	3,00	1,00	2,27	2,00	3,00	0,00	2,15	2,00
Curvatura	5,00	3,00	4,97	5,00	28,70	0,00	4,86	5,00	5,00	0,00	4,45	5,00
Penalización	3,00	-1,00	0,20	0,00	21,50	-10,0	0,22	0,00	4,50	-4,00	0,24	0,00

- Macho montés (*Capra pyrenaica hispanica*)

Tabla 6. Macho Montés Parámetros por medallas.

PARAMETROS:	ORO				PLATA				BRONCE			
	Máx.	Mín.	Media	Moda	Máx.	Mín.	Media	Moda	Máx.	Mín.	Media	Moda
Cuerno Derecho	118,30	72,90	85,27	83,00	82,50	70,50	76,53	78,00	79,90	62,70	72,14	73,00
Cuerno Izquierdo	118,30	72,10	85,15	82,50	83,20	70,80	76,21	77,00	78,50	63,00	72,28	71,50
Promedio longitud cuernos	118,30	74,90	85,21	84,75	80,95	71,15	76,37	77,25	77,35	64,35	72,21	70,00
Base Cuerno Izquierdo	28,50	20,70	24,20	24,50	26,80	20,00	23,38	22,50	31,70	18,20	22,95	23,00
Base Cuerno Derecho	30,30	20,50	24,17	24,20	27,80	19,70	23,36	23,50	32,00	18,20	22,89	23,00
Promedio base cuernos	29,10	20,60	24,18	23,00	27,30	20,00	23,37	24,00	31,85	18,20	22,92	23,00
Envergadura	119,50	0,00	54,41	0,00	107,40	0,00	46,67	0,00	100,05	0,00	35,31	0,00
Puntos Envergadura	2,00	0,00	0,80	0,00	2,00	0,00	0,70	0,00	2,00	0,00	0,92	0,00
Edad	17,00	3,00	11,82	12,00	15,00	1,00	10,91	10,00	16,00	5,00	10,56	10,00
Curvatura	5,00	0,00	3,41	4,00	5,00	0,00	3,09	3,00	5,00	0,00	2,95	3,00
Penalización	3,00	-1,62	0,03	0,00	1,00	-0,39	0,06	0,00	3,00	-2,00	0,07	0,00

En relación al objetivo de evaluar la importancia de cada parámetro sobre la puntuación total del trofeo, se obtuvieron los porcentajes de cada uno de los parámetros sobre la puntuación total, y se seleccionaron los más relevantes, es decir, aquellos que sumen, como mínimo, el 55 - 60 % de la puntuación total una vez homologado.

Para obtener estos porcentajes se procesó matemáticamente la medida de cada parámetro del trofeo que interviene en la ficha d homologación, multiplicado, en su caso, por los factores a considerar en las formulas oficiales de homologación para, finalmente, calcular en qué porcentaje repercutía sobre la puntuación final cada parámetro.

Así se han obtenido los resultados, para cada especie, que aparecen en las tablas 7 a 12.

- Ciervo (*Cervus elaphus*)

Tabla 7. Ciervo. Porcentaje parámetros.

PARAMETROS:	Máx.	Mín.	Media	Moda	%
-------------	------	------	-------	------	---

Promedio longitud cuernas (X 0.5)	32,85	15,94	26,48	27,48	%
promedio longitud luchaderas (X 0.25)	7,19	0,30	4,11	4,54	%
promedio longitud puntos centrales (X 0.25)	18,80	0,00	4,02	3,16	%
promedio perímetro rosetas	18,38	7,41	12,64	12,69	%
Cuerna Derecha entre Luchadera y Punta Central	12,42	5,94	7,55	7,97	%
Cuerna Izquierda entre luchadera y Punta Central	12,06	0,85	7,54	7,52	%
Cuerna Derecha entre Punta Central y Corona	11,66	5,66	7,21	7,41	%
Cuerna Izquierda entre Punta Central y Corona	12,55	5,23	7,20	7,27	%
peso final (X 2)	10,43	2,89	5,34	5,90	%
Numero Puntas	14,15	1,14	8,81	8,46	%
Color	1,39	0,00	0,93	0,00	%
Perlas	1,40	0,00	1,00	0,00	%
Belleza Puntas	1,40	0,00	1,05	0,00	%
Segundas Luchaderas	1,78	0,00	1,00	0,00	%
Corona Total	6,02	0,00	3,82	0,00	%
Penalización	5,60	-7,76	0,00	0,00	%

En ciervo los parámetros representativos fueron:

- Longitud de las cuernas
- Perímetro de las rosetas
- La suma de los grosores altos y bajos (entre luchadora y punta central y entre punta central y corona).

La suma de estos 3 parámetros, que podrían reconocerse a simple vista, aporta el 68 % de la puntuación final.

- Jabalí (*Sus scrofa*)

Tabla 8. Jabalí. Porcentaje parámetros.

PARAMETROS:	Máx.	Mín.	Media	Moda	%
Promedio longitud	26,39	12,77	17,77	17,24	%
Promedio anchura colmillos (X 3)	74,03	55,99	65,92	65,80	%
Amoladera derecha	13,73	0,00	6,39	6,67	%
Amoladera izquierda	13,81	0,00	6,37	6,00	%
Belleza	5,00	0,00	3,64	0,00	%
Penalización	3,85	-2,71	0,09	0,00	%
Promedio longitud	26,39	12,77	17,77	17,24	%
Promedio anchura colmillos (X 3)	74,03	55,99	65,92	65,80	%
Amoladera derecha	13,73	0,00	6,39	6,67	%
Amoladera izquierda	13,81	0,00	6,37	6,00	%
Belleza	5,00	0,00	3,64	0,00	%
Penalización	3,85	-2,71	0,09	0,00	%

En el caso del jabalí, los parámetros representativos obtenidos son:

- Longitud de los colmillos
- Anchura de los colmillos.

Solo estos 2 parámetros aportan el 83 % de la puntuación final. (En el caso del jabalí la longitud de colmillos antes de abatir al animal es difícil de predecir; no obstante, solo el grosor aportaría un porcentaje significativo de más del 65 % de la puntuación final).

- Gamo (*Dama dama*)

Tabla 9. Gamo. Porcentaje parámetros.

PARAMETROS:	Máx.	Mín.	Media	Moda	%
Promedio longitud cuernas (X 0.5)	21,78	15,65	18,92	18,47	%
Promedio longitud luchaderas (X 0.25)	4,35	0,46	2,20	2,44	%
Promedio longitud palas	30,13	8,17	23,39	21,64	%
Promedio anchura de palas (X 1.5)	34,41	9,72	13,94	12,35	%
Promedio perímetro rosetas	14,65	4,91	10,28	9,80	%
Cuerna Derecha entre Luchadera y Pala Central	10,50	4,67	5,71	5,68	%
Cuerna Izquierda entre Luchadera y Pala Central	10,22	4,63	5,71	5,48	%
Cuerna Derecha entre Punta Central y Pala	11,78	4,60	6,05	6,11	%
Cuerna Izquierda entre Punta Central y Pala	13,87	4,76	6,01	6,14	%
Peso final (X 2)	4,78	1,54	2,92	3,73	%
Color	1,25	0,00	0,88	0,00	%
Puntas	3,71	0,00	1,98	0,00	%
Volumen	3,12	0,00	2,10	0,00	%
Envergadura Insuficiente	47,59	-0,07	2,65	0,00	%
Palas Defectuosas	3,88	0,00	0,04	0,00	%
Borde Palas	1,84	0,00	0,01	0,00	%
Irregularidades	4,99	-5,47	0,03	0,00	%

En gamo los parámetros representativos fueron:

- Longitud de las cuernas
- Longitud de las palas
- Anchura de palas.

La suma de estos parámetros, que también pueden ser reconocidos a simple vista con la práctica adecuada, aporta el 56 % de la puntuación total del trofeo.

- Corzo (*Capreolus capreolus*)

Tabla10. Corzo. Porcentaje parámetros.

PARAMETROS:	Máx.	Mín.	Media	Moda	%
promedio longitud cuernas (X 0'5)	13,38	6,23	10,17	11,11	%
Peso final (X 0'1)	42,86	22,89	32,55	31,67	%
Volumen final (X 0'3)	64,33	31,80	44,82	43,17	%
Color	4,20	0,00	2,44	0,00	%
Perlas	3,93	0,00	1,54	0,00	%
Rosetas	4,14	0,00	1,90	0,00	%
Envergadura	14,74	0,00	2,89	0,00	%
Puntas	2,11	0,00	1,52	0,00	%
Belleza total	23,27	2,41	10,28	9,17	%
Bonificación	5,22	0,00	2,70	0,00	%
Penalización	9,85	-8,13	0,13	0,00	%

Para corzo, los parámetros representativos serían:

- Longitud de las cuernas
- Volumen del trofeo.

Con solo estos dos parámetros, los cuales podrían ser observables de manera pre-caza, (asumiendo cierta dificultad para estimar el volumen de la cuerna) se obtiene el 55 % de la puntuación final. (En corzo es representativo, además, el peso final del trofeo, pero no es incluido debido a que es difícil de obtener el valor hasta que el animal no ha sido abatido).

- Muflón (*Ovis musimon*)

Tabla 11. Muflón. Porcentaje parámetros

PARAMETROS:	Máx.	Mín.	Media	Moda	%
Promedio longitud cuernos	44,89	13,29	38,49	38,74	%
Promedio base cuernos	36,94	7,22	12,54	12,44	%
Promedio segundo tercio	13,83	6,09	11,49	12,04	%
Promedio tercer tercio	15,70	7,28	9,06	9,09	%
Envergadura	28,47	18,61	23,95	24,07	%
Color	1,62	0,00	1,07	0,00	%
Anillos	1,62	0,00	1,14	1,05	%
Curvatura	14,44	0,00	2,38	2,63	%
Penalización	10,82	-5,13	0,12	0,00	%

Para el muflón se obtuvieron 3 parámetros representativos:

- Longitud de los cuernos
- Base de los cuernos
- Envergadura del trofeo.

Con estos parámetros se obtendría el 75 % de la puntuación final del trofeo.

- Macho montés (*Capra pyrenaica hispanica*)

Tabla 12. Macho montés. Porcentaje parámetros.

PARAMETROS:	Máx.	Mín.	Media	Moda	%
Cuerno Derecho	39,66	30,50	35,22	37,65	%
Cuerno Izquierdo	39,40	29,79	35,25	35,82	%
Promedio bases cuernos (X 2,6)	39,34	21,31	26,90	27,88	%
Puntos Envergadura	0,99	0,00	0,34	0,00	%
Edad	7,14	0,46	4,92	5,10	%
Curvatura	2,42	0,00	1,39	0,00	%
Penalización	1,40	-0,68	4,02	0,00	%

Para macho montés, extraemos 2 parámetros fundamentales:

- Longitud de cuerno izquierdo
- Longitud de cuerno derecho.

La suma de estos 2 parámetros significa el 70 % de la puntuación final (si a esto se añadiera el perímetro de la base de los cuernos, la cual, con la práctica necesaria, se podría evaluar “en verde” de manera fiable, se llegaría a obtener el 96 % de la puntuación final).

5. Conclusiones

Dado que con este estudio se pretendió que el análisis de los datos y resultados obtenidos tuvieran una aplicación práctica en la gestión cinegética, ha sido posible extraer las siguientes conclusiones:

- Dando por hecho que el reconocimiento de parámetros representativos de los trofeos es muy útil en gestión cinegética, ya que el valor económico del ejemplar cazado está directamente relacionado con su calidad como trofeo, ha sido posible determinar, para las especies estudiadas, un número razonable de parámetros estimables en campo que aportan un porcentaje significativo (más de la mitad en todos los casos) de la puntuación final según las fichas oficiales de homologación de trofeos.
- Los parámetros obtenidos también permitirían, en el contexto de una buena gestión cinegética, evitar el abatimiento innecesario de individuos indispensables para mantener una adecuada estructura de las pirámides poblacionales.
- El reconocimiento inicial de estos parámetros en animales vivos (pre – caza), puede ser un poco complicado, pero, con la práctica, se considera viable obtener resultados cercanos a la puntuación final del trofeo una vez es abatido. También puede ser de utilidad para el juez homologador, quien, con un primer examen visual, y gracias a su experiencia, puede obtener un resultado muy aproximado al total del trofeo una vez homologado.

6. Agradecimientos

A las siguientes personas, por su ayuda y facilitar los datos empleados:

Isabel Redondo, Paulino Fandos, Lucas Llanes, Alejandro Lacave y familia, Diego Peña, Manuel Contioso.

7. Bibliografía

COMISION ANDALUZA DE HOMOLOGACION DE TROFEOS DE CAZA.
Fichas de homologación.

SÁNCHEZ, E.; 2016. TPF. Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos y de Montes.
Universidad de Córdoba.