

## El pat a una mano vs el pat a dos manos en golf. *Test de campo*

Juan Martorell Aroca  
Dra. Maribel Barriopedro Moro  
Universidad Europea de Madrid  
[info@golfsaludable.com](mailto:info@golfsaludable.com)

### RESUMEN

En el estudio *Golf: El pat a una mano Vs. el pat a dos manos* hemos podido ver cómo los resultados obtenidos por un grupo de novatos en golf demostraban que el rendimiento obtenido con la técnica de pat<sup>1</sup> convencional de grip solapado inverso era similar al conseguido usando una sola mano para el agarre.

En este estudio hemos aplicado el mismo protocolo que el empleado con los novatos pero sobre jugadores de alto nivel, sobre superficie natural, sobre un green<sup>2</sup> auténtico.

Los participantes fueron 21 jugadores de alto nivel, en su mayoría de los Equipos Nacionales de la Real Federación Española de Golf. Estos presentaron resultados aún más ventajosos para el pat a una mano que los novatos, aunque no fueron diferencias significativas en ningún caso. Llama especialmente la atención que de los 21 jugadores participantes, 10 (un 47,6%) dieron menos golpes con una mano que con dos manos frente a los 7 jugadores (un 33,3%) que lo hicieron mejor a dos manos, habiendo 4 (19,1%) jugadores que hicieron el mismo resultado con sendos estilos.

Este estudio confirma los resultados obtenidos con los participantes novatos: El pat a una mano es tan eficaz como el pat a dos manos para el conjunto de los participantes para cualquier longitud de pat, pero además demuestra que esa eficacia se mantiene sobre jugadores expertos que partían con unos niveles de aprendizaje con el pat a dos manos muy altos.

Palabras clave: Golf, equipo nacional, pat a una mano, pat a dos manos, estudio comparativo.

«Kronos nº 11, pp. 10-15, Enero/Junio 2007»

<sup>1</sup> Palo empleado para jugar en el green con la intención de meter la bola en el hoyo.

<sup>2</sup> Green: superficie donde se localiza el hoyo y la bandera.

## INTRODUCCIÓN

Al ver las estadísticas de 1984<sup>3</sup> vemos que el porcentaje de golpes ejecutado con los distintos palos durante una ronda por un jugador profesional era el siguiente:

Hierros largos (3%), Hierros medios (5%), Tiros difíciles (5%), Hierros cortos (6%), Wedges delicados (13%), Maderas (25%), Pat (43%).

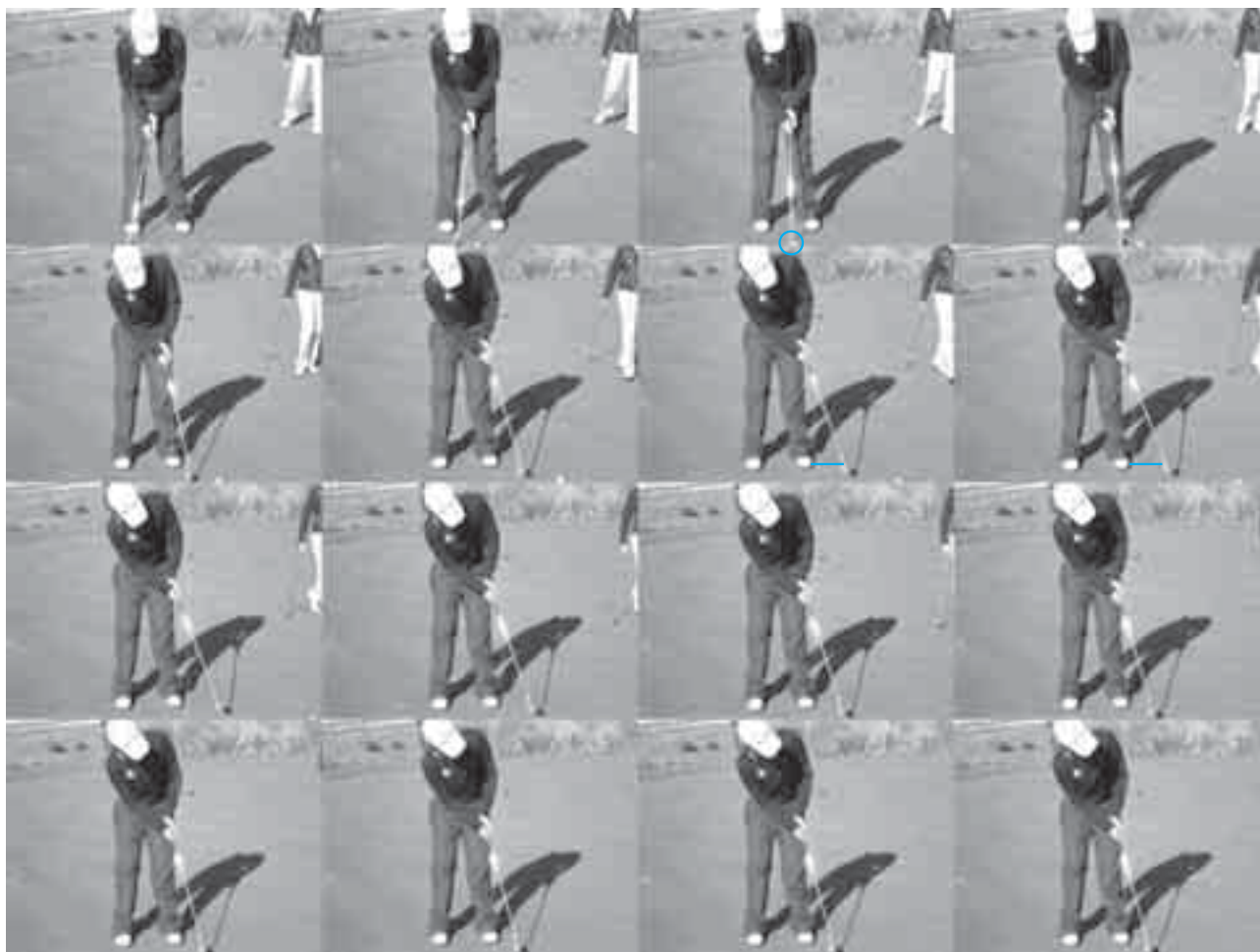
Analizando los resultados de los profesionales en 2003<sup>4</sup>, vemos como en estos últimos veinte años, a los profesionales les cuesta cada vez menos llegar a green y el porcentaje de pats por vuelta ha aumentado al 45%. Parece evidente que los resultados obtenidos en este lance del juego van a repercutir de forma significativa en el resultado final.

El pat a una mano, hasta ahora, sólo ha sido con-

siderado como un ejercicio de asimilación del ritmo de pat por diversos autores: Iain McLaglan<sup>5</sup>, Jack Nicklaus<sup>6</sup>, Nick Faldo<sup>7</sup>, Tiger Woods<sup>8</sup>, la revista *Golf Magazine*, en su edición *GOLFONLINE*<sup>9</sup>.

Hasta la fecha hay muy pocos estudios rigurosos, de carácter científico, que se hayan dedicado a analizar la eficacia de las distintas técnicas de pat.

Sólo contamos con un estudio que haya analizado la eficacia del pat a una mano: *Golf: El pat a una mano Vs. El pat a dos manos. Estudio de campo sobre jugadores novatos*. Que está basado en unos participantes que nunca habían cogido un pat de golf. Este hecho permitía comparar dos técnicas distintas sobre ejecutantes con el mismo nivel de experiencia con ambas técnicas, pero no nos permitía extrapolar los resultados obtenidos a los jugadores de alto nivel.



(Fig.1) Belén Mozo, Hándicap 3+, ejecutando el pat a dos manos.

<sup>3</sup> Gary Wren, Ph.D. *El manual de golf de la PGA*. Edit. Paidotribo. Pág. 127.

<sup>4</sup> <http://www.golfweb.com/players/stats/>

<sup>5</sup> Iain McLaglan *One hundred golf tips*. Edit. Rigby. Pág. 103.

<sup>6</sup> Jack Nicklaus y Ken Borden. *Golf: Técnicas de juego*. ATE Pág 272.

<sup>7</sup> Nick Faldo (1957. Inglaterra) *Ganador tres veces del Abierto Británico y dos veces del Masters de Augusta*.

<sup>8</sup> Tiger Woods. *Así juego al golf*. Javier Vergara editor, Grupo Zeta. Pág 32 y 33.

<sup>9</sup> [http://www.golfonline.com/golfonline/instruction/privatelessons/p..0,,91\\_4\\_ph,00.htm](http://www.golfonline.com/golfonline/instruction/privatelessons/p..0,,91_4_ph,00.htm) 26/01/2004

### Los objetivos de este estudio son:

- analizar hasta qué punto el pat a una mano es una alternativa al pat a dos manos para jugadores expertos.
- determinar si es un estilo más eficaz para una determinada distancia de pat en jugadores expertos.
- analizar si uno de los estilos se adapta mejor a una tipología de jugador en función de su sexo, presumiendo que la diferencia de fuerza entre sexos, ya concluida la madurez física, pudiera ser determinante.

En las siguientes fotos (Fig. 1 y 2) podemos observar la diferencia entre un estilo y otro en la jugadora de mejor nivel de nuestra muestra (Hándicap 3+).

### Método.

#### Participantes

Contamos con veintiún participantes, catorce jugadores y siete jugadoras, de los que tres son profesionales, dos hombres y una mujer, y los demás de los Equipos Nacionales Juveniles que tienen un hándicap 10 medio de 0,5+. Los jugadores profesionales no juegan con hándicap, por lo que su nivel de juego no es evaluable de forma objetiva resumiéndolo en un número. Se puede ser profesional y no haber bajado nunca de hándicap 3, por ejemplo.



(Fig.2) Belén Mozo, Hándicap 3+, ejecutando el pat a una mano.

<sup>10</sup> El hándicap de un jugador es la ventaja que recibe este en función de su nivel de juego. A menor nivel, mayor hándicap. Cuando el jugador baja de hándicap cero se le añade el signo + pues hay que sumarle el hándicap al resultado final, en lugar de restarlo. En este caso se convierte en una desventaja para el jugador.

## Procedimiento.

Todos los participantes pusieron en práctica el mismo protocolo de actuación:

Todos emplearon ambas técnicas de patear en los mismos hoyos de 0,75m., 3m, 9m y 12m. En cada hoyo patearon cuatro bolas con una mano y otras cuatro bolas con dos manos, combinando los estilos, como podemos ver en la *TABLA DE RECOGIDA DE RESULTADOS* de modo que no obtenga ventaja un estilo de la ejecución previa del otro.

Contamos el número de golpes que necesitan para completar los distintos hoyos y medimos la distancia a la que se quedó la bola que no entró en el hoyo para finalmente sumar las distancias de error acumuladas para cada bola jugada y extraer una media del error acumulado que se ha tenido en todos los hoyos jugados. Si un jugador deja la bola a 0,54m con el primer golpe y la mete con el segundo, su distancia media de error con esa bola será de 0,27m.

Una vez explicada la técnica del pat a una mano (la técnica del pat a dos manos ya la conocían) practicaron durante cinco minutos (cronometrados) el pat a una mano y durante otros cinco minutos el pat a dos manos.

Finalmente, los participantes, agrupados en tríos o en parejas (mientras uno ejecutaba los golpes, otro medía la distancia de error y el otro anotaba el resultado) se distribuyeron al azar por los hoyos previamente medidos, completando la *Hoja de recogida de datos* (Tabla.1) ya validada y empleada en el estudio precursor de este.

**La superficie.** Cada participante aplicó el protocolo en el green de entrenamiento que la federación ponía a su disposición en ese momento<sup>11</sup> en una única sesión, teniendo las mismas condiciones para la ejecución de ambos estilos y distancias de juego.

**El pat y las bolas** utilizadas fueron los de los propios jugadores, todos jugaron la marca Titleist, modelo Pro-v.

Longitud del hoyo	Bolas jugadas	Golpe 1º (cm.)	Golpe 2º (cm.)	Golpe 3º (cm.)	Golpe 4º (cm.)	Golpe 5º (cm.)	TOTAL (en cm.)	TOTAL GOLPES
A 0,75m	2 a 1 mano	1ª 7	-----				7	2
		2ª -----					0	1
	4 a 2 manos	1ª -----					0	1
		2ª 34	-----				34	2
		3ª -----					0	1
		4ª -----					0	1
2 a 1 mano	1ª -----					0	1	
	2ª -----					0	1	
A 3 m	2 a 2 manos	1ª 102	-----				102	2
		2ª 45	-----				45	2
	4 a 1 mano	1ª 76	-----				76	2
		2ª 9	-----				9	2
		3ª 89	-----				89	2
		4ª -----					0	1
	2 a 2 manos	1ª 46	-----				46	2
		2ª 70	-----				70	2
A 9 m	2 a 1 mano	1ª 23	-----				23	2
		2ª 87	-----				87	2
	4 a 2 manos	1ª 56	5	-----			61	3
		2ª 7	-----				7	2
		3ª 9	-----				9	2
		4ª 45	41	-----			86	3
	2 a 1 mano	1ª 87	-----				87	2
		2ª 96	9	-----			105	3
A 12 m	2 a 2 manos	1ª 245	14	-----			259	3
		2ª -----				0	1	
	4 a 1 mano	1ª -----					0	1
		2ª 42	-----				42	2
		3ª 72	45	-----			117	3
		4ª 96	-----				96	2
	2 a 2 manos	1ª 223	100	3	-----		326	4
		2ª 64	-----				64	2

(Tabla.1) Hoja de recogida de datos cumplimentada con un ejemplo.

<sup>11</sup> Los Campos en los que se desarrolló el estudio fueron el Club de Campo de Madrid, Las instalaciones del Parque Sindical y El Nuevo Campo de la Federación Española, todos ellos centros de entrenamiento de los Equipos Nacionales mientras se desarrolló el estudio.

## Resultados.

Los resultados obtenidos por los participantes se exponen en la siguiente tabla:

JUGADOR	Hándicap	Golpes a 1 mano	Golpes a 2 manos	Dif.	Distancia de error por hoyo a 1 mano	Distancia de error por hoyo a 2 mano	Dif.
1 Belén Mozo	3+	26	26	0	33,7	46,7	-13
2 Gonzalo Vicente	2,4+	25	30	-5	38,9	63,4	-24,5
3 Juan Sagasti	2,3+	26	25	1	43,9	49,6	-5,6
4 Azahara Muñoz	2,2+	25	30	-5	82,1	137	-54,9
5 María Hdez	2,1+	27	29	-2	72,0	74,1	-2,1
6 LLuis García	1,4+	27	29	-2	29,5	63,4	-34
7 Jorge Mazarío	1+	26	27	-1	58,0	35,8	22,2
8 Marta Silva	1+	28	26	2	57,8	31,1	26,8
9 Ignacio Elvira	0	27	29	-2	38,1	41,9	-3,8
10 Fernando Adarraga	0	27	28	-1	43,9	41,3	2,6
11 Araceli Felgueroso	0	27	27	0	37,3	43,8	-6,5
12 Borja Echart	0	29	25	4	63,3	37,3	26,1
13 Diego Suazo	0,6	28	29	-1	70,4	77,3	-6,9
14 Xavier Puig	0,7	30	30	0	57,8	77,9	-20,1
15 J. Fdez Reyes	1	28	29	-1	43,3	43,7	-0,4
16 Iván Chacón	1	28	26	2	57,8	34,8	29
17 Alberto Dóniga	1	26	24	2	24,7	23,7	1
18 Ane Urchegui	2,5	29	26	3	59,9	60,3	-0,4
19 Ignacio Gallardo	Pro.	31	31	0	94,5	82,8	11,7
20 Antonio Elvira	Pro.	25	27	-2	53,3	31,1	22,2
21 Carmen Alonso	Pro.	27	26	1	58,7	42,3	33,6
<b>PROMEDIOS</b>		<b>27,2</b>	<b>27,6</b>	1,2%	<b>53,3</b>	<b>54,2</b>	1,7%

(Tabla 3) Resultados obtenidos por los jugadores de alto nivel a una y a dos manos

En la tabla 3 hemos marcado en azul los resultados del pat a una mano así como los jugadores que se han mostrado más eficaces con ese estilo; y de amarillo a los resultados y jugadores más eficaces con dos manos.

Podemos observar como, de los 21 jugadores participantes, 10 (un 47,6%) fueron más eficaces (combinación de golpes y distancia) con una mano que con dos manos; frente a los 6 jugadores (un 28,6%) que lo hicieron mejor a dos manos.

Llama la atención que a mayor nivel de juego (reflejado por el hándicap) mayor fue la ventaja obtenida

con el pat a una mano frente al de dos manos. De hecho, las dos ventajas más abultadas (5 golpes) se obtuvieron a favor del pat a una mano y además fueron conseguidas por los dos jugadores de hándicap más bajo.

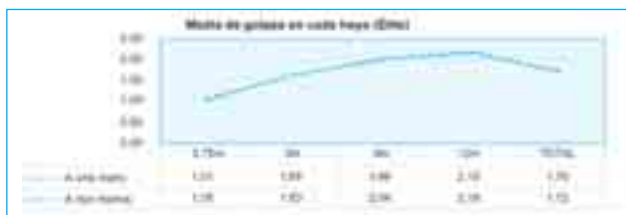
### - Análisis de los resultados hoyo por hoyo

La prueba T de Student (ver tabla 4) mostró que no hubo diferencias significativas en los resultados parciales, hoyo por hoyo, en el número de golpes dados ni en la distancia de error.

JUGADORES DE ÉLITE		Diferencias relacionadas					t	gl	Sig. (bilat)
		Media	Desviación típ.	Error típ. de la media	95% Intervalo de confianza para la diferencia				
					Inferior	Superior			
Par 1	Dist. 1m-2m 075m	-1,3810	5,14576	1,12290	-3,7233	,9614	-1,230	20	,233
Par 2	Dist. 1m-2m 3m	-5,7857	23,24520	5,07252	-16,3668	4,7954	-1,141	20	,268
Par 3	Dist. 1m-2m 9m	5,6190	53,48602	11,67161	-18,7275	29,9656	,481	20	,635
Par 4	Dist. 1m-2m 12m	3,6905	60,93664	13,29747	-24,0476	31,4285	,278	20	,784
Par 5	Dist. 1m-2m Total	-1,5238	21,42939	4,67628	-11,2784	8,2307	-,326	20	,748
Par 6	Golpes 1m-2m 075m	-,0357	,08964	,01956	-,0765	,0051	-1,826	20	,083
Par 7	Golpes 1m-2m 3m	,0238	,41762	,09113	-,1663	,2139	,261	20	,797
Par 8	Golpes 1m-2m 9m	-,0476	,23210	,05065	-,1533	,0580	-,940	20	,358
Par 9	Golpes 1m-2m 12m	-,0238	,27277	,05952	-,1480	,1004	-,400	20	,693
Par 10	Golpes 1m-2m Total	-,0210	,14477	,03159	-,0869	,0449	-,663	20	,515

(Tabla 4) Prueba de muestras relacionadas

### a) En función del número de golpes



(Fig.3) Representación gráfica de la media de golpes dados con el pat a una mano y con el pat a dos manos en los distintos hoyos.

En total, los jugadores de élite dieron 1151 golpes: 572 a una mano y 579 a dos manos, lo que supone una casuística suficiente.

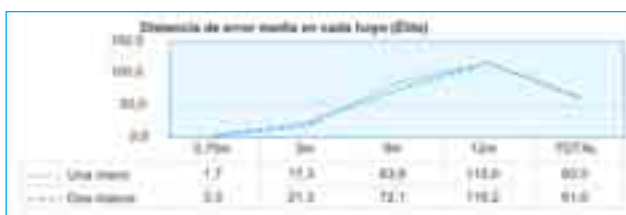
De los veintinueve jugadores, diez dieron menos golpes con una mano frente a siete que lo hicieron mejor a dos manos. Los otros cuatro jugadores hicieron idéntico resultado con sendos estilos.

Se puede constatar a simple vista, y así lo constata el resultado de la T de Student, que la diferencia de resultados no fue significativa en las distintas distancias ni en el cómputo total de los hoyos.

### b) En función de la distancia de error.

En cuanto a la distancia de error, 12 jugadores (un 57,1%) lo hicieron mejor a una mano frente a 9 (un 42,8%) que lo hicieron mejor a dos manos.

La longitud del hoyo no supuso una ventaja significativa para ninguno de los dos estilos.



(Fig. 4) Representación gráfica de la media de distancia de error obtenida con el pat a una mano y con el pat a dos manos en los distintos hoyos.

Hemos de tener en cuenta que estos jugadores han dedicado muchas horas a entrenar el pat a dos manos mientras que el pat a una mano era casi desconocido por la mayoría, a pesar de lo cual, en su conjunto, han obtenido resultados semejantes con sendos estilos.

### - Diferencias en función del sexo.

#### a) En el número de golpes.

Como ilustran las figuras cinco y seis, tanto los hombres como las mujeres mostraron similar eficacia con sendos estilos. Llama la atención que los hombres presentan una curva distinta que las mujeres, aunque en ambos sexos se reproduce la misma forma de curva con sendos estilos.



(Fig.5) Representación gráfica de la media de golpes dados por las mujeres en cada hoyo.



(Fig.6) Representación gráfica de la media de golpes dados por los hombres en cada hoyo.

#### b) En la distancia de error.

La figura siete muestra un comportamiento anormal de los resultados obtenidos a dos manos por las mujeres, con un resultado mejor de lo previsible en los nueve metros y mucho peor en los doce metros. Esto posiblemente sea debido al número reducido de participantes de dicho sexo (siete) que hace que un comportamiento anómalo individual incida sobre la media de resultados de forma significativa. La curva de una mano de mujeres es similar a las curvas de los hombres con sendos estilos (figura 8).



(Fig.7) Representación gráfica de la distancia de error de las mujeres en cada hoyo.



(Fig.8) Representación gráfica de la distancia de error de los hombres en cada hoyo.

## - Discusión

Este estudio demuestra que la alternativa de patear con una mano debería ser seriamente tenida en cuenta por parte de un grupo considerable de jugadores (el 47,6% de los jugadores de élite de nuestro estudio), mientras que sólo un 28,6% de los jugadores expertos se mostró más eficaz a dos manos. Si estos datos se confirmaran con nuevos estudios podríamos afirmar que cerca de la mitad de los jugadores profesionales están renunciando a emplear una técnica de pat más eficaz que está a su alcance sin tener que invertir ni tiempo ni dinero en adoptarla.

Ninguno de los estilos se mostró más eficaz que el otro para una determinada distancia de "pateo".

Ninguno de los dos estilos se mostró más eficaz para un género u otro.

Futuras investigaciones podrían detenerse a analizar la eficacia del pat a una mano en greens de distintas velocidades. En nuestro caso no tuvimos la precaución de medir estas velocidades, pero sí hemos podido observar que cuanto más rápido era el green, mejor era el resultado obtenido con el pat a una mano. Además, al ser distintos los jugadores que realizaron las prácticas en cada green no podríamos extraer conclusiones de esta observación.





## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Asís Boyer D. (1996) Diccionario Universal del Golf. Tutor
- Campbell M, (1996) Técnicas fundamentales de golf. Editorial Blume.
- Crews,-D.-J; Landers,-D.-M. (1993) Electroencephalographic measures of attentional patterns prior to the golf put. *Medicine and Science in Sport and Exercise*. (Baltimore, Md.) 25(1), Jan 1993, 116-126 Refs:31
- Els E. (1999) El juego corto. Tutor.
- Faldo N. (1993) Golf-La fórmula ganadora. Tutor
- Famose J-P. (1994) Aprendizaje Motor: Práctica, teoría y Metodología del Ejercicio. Paidotribo.
- Gwyn,-R.-G; Patch,-C.-E (1993) Comparing two putting styles for putting accuracy. *Perceptual and motor skills* (Missoula Mont.) 76(2), Apr 1993, 387-390 Refs:8
- Leadbetter D.( 1996) Lecciones de los grandes maestros, Tutor.
- Nagle K. (1973) One hundred golf tips. Edit. Rigby.
- Nicklaus J. y Borden K. (1982) Golf: Técnicas de juego.
- Nicklaus J. (1990) Lecciones prácticas de golf. Edit Planeta.
- Oña Sicilia A y col. (1999) Control y Aprendizaje Motor, Editorial Síntesis.
- Sanders R. (2003) Seeking Nicklaus-Like Consistency in putting: An Experiment for the BBC. Moray House School of Education. The University of Edinburgh. Scotland, UK
- Sánchez Bañuelos F. (1992) Bases para una didáctica de la Educación Física y el Deporte. Gymnos.
- Wiren G. (1985) El manual de golf de la PGA. Edit. Paidotribo.
- Woods T. (2001). Así juego al golf. Javier Vergara editor, Grupo Zeta.
- <http://www.golfweb.com/> [consulta el 15 de enero de 2004]
- <http://puttinzone.com/Dystonia.html>[consulta el 6 de mayo de 2003]
- <http://www.puttingzone.com/Science.html>[consulta el 11 de febrero de 2004]
- <http://www.golfonline.com/golfonline>[consulta el 15 de enero de 2004]

  
DIRECCIÓN DE CONTACTO.  
xxxxxxx xxxxx

