

# Plan de seguridad

La seguridad comienza con la actitud

IGGA

Capítulo VIII :  
Documento síntesis.



Cap. VIII. 1. Resumen medidas de protección.

Todas las medidas de protección existentes y la adopción de las medidas de protección recomendadas por el presente Plan de Seguridad, mejoran y mejorarían, justificadamente, la seguridad de las personas dentro y fuera de las instalaciones del campo de golf.

Cap. VIII. 1. 1. Medidas de protección existentes.

A continuación, se muestra el gráfico resumen que recoge todas las medidas de protección existentes en el campo de golf que han sido advertidas y comentadas en este Plan de Seguridad. Se dividen según los dos recorridos de 9 hoyos. Y también las del campo de prácticas. Todas ellas son medidas de protección que ya están funcionando en las instalaciones del campo de golf, pero que no son suficientes para garantizar la seguridad de las personas, sobre todo, fuera de las instalaciones del campo de golf.

Gráfico de elaboración propia: Medidas de protección existentes.

Medidas de protección existentes		suma	1	2	3	4	5	6	7	8	9
PS.EX.MUR	Construcción de muro lineal de contención de tierras con forma escalonada de protección	1	SI	-	-	-	-	-	-	-	-
PS.EX.RETR	Edificación alineada con retranqueo de protección	1	SI	-	-	-	-	-	-	-	-
PS.EX.XTEE	Anulada plataforma de tees de salida	1	-	SI	-	-	-	-	-	-	-
PS.EX.VEG	Plantación de barrera vegetal	6	-	SI	SI	SI	SI	SI	-	SI	-
PS.EX.BUN	Construcción de bunkers	1	-	SI	-	-	-	-	-	-	-
PS.EX.RED	Instalación de red de protección	4	-	1	-	-	-	1	-	2	-
PS.EX.ESP	Instalación de un espejo	1	-	-	-	SI	-	-	-	-	-
PS.EX.XBU	Anulado bunker de arena en calle	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-

Medidas de protección existentes		suma	10	11	12	13	14	15	16	17	18
PS.EX.VEG	Plantación de barrera vegetal	5	SI	SI	SI	SI	-	SI	-	-	-
PS.EX.RED	Instalación de red de protección	2	-	-	2	-	-	-	-	-	-
PS.EX.BUN	Construcción de bunkers	3	-	-	-	-	-	3	-	-	-

Medidas de protección existentes		suma	CP
PS.EX.VEG	Plantación de barrera vegetal	1	SI
PS.EX.RED	Instalación de red de protección	1	1
PS.EX.BUN	Tees de salida con plataforma angulada	1	SI

LEYENDA

	1 a 9 Hoyos
	10 a 18 Hoyos

El presente Plan de Seguridad ha identificado los límites sensibles más vulnerables, aquéllos por donde sería más previsible que las bolas de golf puedan salir fuera del campo de golf. Y ha diseñado medidas de protección que evitarían que las bolas salieran fuera del campo y/o mitigarían sus efectos. Se han utilizado disposiciones que garantizan la práctica del golf en condiciones de seguridad en razón al trazado y características topográficas del campo de golf para las personas en el interior de las instalaciones y su entorno inmediato recomendadas, en la fecha de redacción de este plan, por organismos internacionales que regulan la práctica y los estándares deportivos del golf en el mundo, por organismos estatales y regionales que regulan la práctica y los estándares deportivos del golf en España y Canarias; por prestigiosas asociaciones de golf de todo el mundo que cuentan con estándares de seguridad para diseño y funcionamiento de los campos de golf; y por destacadas asociaciones de superintendentes y arquitectos de campos de golf del planeta que han contrastado medidas que incrementan la seguridad del campo de golf.

EL PRESENTE DOCUMENTO ES COPIA DE SU ORIGINAL, DEL QUE ES AUTOR, IGGAO GARCÍA GOLF ARCHITECTURE, SU UTILIZACIÓN TOTAL O PARCIAL, ASÍ COMO CUALQUIER GESTIÓN A TERCEROS O REPRODUCCIÓN, REQUERIRÁ LA PREVIA AUTORIZACIÓN EXPRESA DE SU AUTOR, QUEDANDO EN TODO CASO PROHIBIDA CUALQUIER MODIFICACIÓN UNILATERAL DEL MISMO. IGGA - INTERNATIONAL OFFICE OF GOLF AND ARCHITECTURE - golfarquitectura.com AVDA. RICARDO SORIANO, 45 LOCAL 3, 28601 MABELLILA SPAIN (0034) 951 535 740 info@golfarquitectura.com

Cap. VIII. 1. 2. Medidas de protección recomendadas.

Medidas de protección recomendadas		suma	1	2	3	4	5	6	7	8	9
PS.TE.NEW	Cambiar el emplazamiento de las barras	23	4	3	-	-	4	4	-	4	4
PS.CA.RDIS	Rediseñar la calle	7	SI	SI	SI	-	SI	SI	-	SI	SI
PS.CA.BUN	Introducir un bunker de calle	11	1	1	1	-	3	3	-	1	1
PS.BA.VEG	Completar la barrera vegetal con plantación de nuevas especies vegetales de gran porte	5	SI	-	-	SI	SI	-	-	SI	SI
PS.TE.CAR	Colocar un cartel de precaución a la espalda del tee	1	SI	-	-	-	-	-	-	-	-
PS.CA.DEF	Introducir una defensa contra caídas en calle	1	SI	-	-	-	-	-	-	-	-
PS.CA.RDIS	Indicaciones específicas del Marshall	2	SI	-	-	-	-	-	SI	-	-
PS.TE.RDIS	Rediseñar tees de salida para orientarlos correctamente en dirección al eje de tiro	3	-	-	-	-	SI	-	SI	-	-
PS.TE.CAM	Introducir un nuevo tramo de camino para tees	2	-	-	-	-	SI	SI	-	-	-
PS.CA.XBU	Anular un bunker de arena en calle	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-

Medidas de protección recomendadas		suma	10	11	12	13	14	15	16	17	18
PS.TE.NEW	Cambiar el emplazamiento de las barras	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-
PS.CA.RDIS	Rediseñar la calle	1	SI	-	-	-	-	-	-	-	-
PS.CA.BUN	Introducir un bunker de calle	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-
PS.BA.VEG	Completar la barrera vegetal con plantación de nuevas especies vegetales de gran porte	5	SI	SI	SI	-	-	SI	-	-	SI
PS.TE.RDIS	Rediseñar tees de salida para orientarlos correctamente en dirección dal eje de tiro	2	-	-	SI	SI	-	-	-	-	-
PS.CA.RDIS	Indicaciones específicas del Marshall	6	SI	SI	-	SI	-	-	SI	SI	SI

Medidas de protección recomendadas		suma	CP
PS.BA.VEG	Plantación de barrera vegetal	1	SI
PS.TE.RDIS	Rediseñar tees de salida con plataforma angulada	1	SI

Gráfico de elaboración propia: Medidas de protección recomendadas.

Todas estas medidas de protección recomendadas mejorarían justificadamente la seguridad de los 18 hoyos del campo de golf. En los hoyos donde se propone más de una medida, todas ellas refuerzan la seguridad, permitiendo a la Dirección del Campo de Golf que elija el número de medidas y el orden de ejecución que va a adoptar en el tiempo.

Para la ejecución de las medidas de seguridad propuestas en el presente Plan de Seguridad, la Dirección del Campo de Golf deberá redactar y aprobar un documento de planificación de obra o "Plan de Etapas" que recoja expresamente el orden de implantación en el tiempo de las medidas, garantizando la seguridad de las personas dentro y fuera de las instalaciones en todo momento.

LEYENDA

	1 a 9 Hoyos
	10 a 18 Hoyos

Los planos a escala y gráficos que describen las distintas medidas de protección recomendadas en este Plan, son representaciones gráficas a escala gráfica con valor indicativo, pero no proyectual, ni de ejecución.

Las medidas de protección deberán diseñarse mediante un plano técnico de ejecución realizado por el autor de este Plan de Seguridad, o, en su defecto, por un arquitecto especializado en el diseño y construcción de campos de golf, para garantizar que éstas surten el efecto perseguido.

La ejecución en el campo de golf de las medidas de protección de este Plan de Seguridad, se deberá realizar bajo la dirección y supervisión del autor de este Plan de Seguridad, o, en su caso, por un arquitecto especializado en el diseño y construcción de campos de golf, con el propósito de garantizar que éstas surten el efecto perseguido.

EL PRESENTE DOCUMENTO ES COPIA DE SU ORIGINAL, DEL QUE ES AUTOR, IGGA/GOLF ARCHITECTURE, SU UTILIZACIÓN TOTAL O PARCIAL, ASÍ COMO CUALQUIER CESIÓN A TERCEROS O REPRODUCCIÓN, REQUERIRÁ LA PREVIA AUTORIZACIÓN EXPRESA DE SU AUTOR, QUEDANDO EN TODO CASO PROHIBIDA CUALQUIER MODIFICACIÓN UNILATERAL DEL MISMO. IGGA - INTERNATIONAL OFFICE OF GOLF AND ARCHITECTURE golfarquitectura.com AVDA. RICARDO SORIANO, 45. LOCAL 3. 28011 MABELLA SPAIN (0034) 951 535 740 info@golfinarquitectura.com

Cap. VIII. 1. 3. Diferencias en tarjeta de campo.

Hole	TBL	TBL*	TAM	TAM*	TAZ	TAZ*	TRO	TRO*	Par	Diferencias:
1	319	319	293	293	276	276	256	256	4	---
2	365	336 ↓	265	293 ↑	262	262	238	247 ↑	4	TBL -29 m, TAM +28 m, TRO +9 m
3	525	536 ↑	502	513 ↑	477	488 ↑	451	462 ↑	5	TBL +11 m, TAM +11 m, TAZ +11 m, TRO +11 m
4	210	210	182	182	173	173	142	142	3	---
5	307	305 ↓	300	274 ↓	291	260 ↓	284	248 ↓	4	TBL -2 m, TAM -26 m, TAZ -31 m, TRO -36 m
6	443	443	423	423	395	395	370	370	5	---
7	141	141	130	130	120	120	108	108	3	---
8	413	413	387	387	351	351	326	326	4	---
9	413	416 ↑	390	390	356	356	323	323	4	TBL +3 m
Out	3136	3119 ↓	2872	2885 ↑	2701	2681 ↓	2498	2482 ↓	36	TBL -17 m, TAM +13 m, TAZ -20 m, TRO -16 m
10	483	475 ↓	463	463	444	444	422	422	5	TBL -8 m
11	343	343	324	324	305	305	286	286	4	---
12	180	180	152	152	135	135	103	103	3	---
13	279	279	276	276	258	258	234	234	4	---
14	193	193	147	147	127	127	124	124	3	---
15	378	378	349	349	316	316	287	287	4	---
16	384	384	349	349	327	327	298	298	4	---
17	502	502	452	452	426	426	363	363	5	---
18	403	403	385	385	369	369	334	337 ↑	4	TRO +3 m
In	3145	3137 ↓	2897	2897	2707	2707	2451	2454 ↑	36	TBL -8 m, TRO +3 m
Total	6281	6256 ↓	5769	5782 ↑	5408	5388 ↓	4949	4936 ↓	72	TBL -25 m, TAM +13 m, TAZ -20 m, TRO -13 m

Gráfico de elaboración propia, longitudes en metros lineales. Columnas sin asterisco: longitudes presentes. Columnas con asterisco: longitudes resultantes con la aplicación de las medidas de protección recomendadas.

Comunidad Autónoma de Canarias

Cap. VIII. 1. 4. Peligrosidad fuera del campo por hoyo.

HOYOS 1 – 9		CON MEDIDAS PROTECCIÓN RECOMENDADAS	nº	1	2	3	4	5	6	7	8	9	suma
2		Longitud desde protee	ml	319	↓ 336	↑ 536	210	↓ 305	443	141	413	↑ 416	↓ 3119
5		Superficie de seguridad	m2	31668	32963	53447	23145	32291	43642	14565	43289	39311	314321
5.1		Sup. de seguridad fuera propiedad	m2	373	1408	2336	114	2327	0	0	3057	3590	13205
5.1.1		Porcentaje de peligrosidad	%	↓ 1	↓ 4	↓ 4	↓ 0	↓ 7	↓ 0	0	↓ 7	↓ 9	↓ 4
5.1.2		Grado de peligrosidad	I-X	X	↓ X	X	X	↓ X	X	X	↓ X	↓ X	↓ X

HOYOS 10 – 18		CON MEDIDAS PROTECCIÓN RECOMENDADAS	nº	10	11	12	13	14	15	16	17	18	suma
2		Longitud desde protee	ml	↓ 475	343	180	279	193	378	384	502	403	↓ 3137
5		Superficie de seguridad	m2	47903	36372	17235	37201	18009	42726	36825	47393	42317	325981
5.1		Sup. de seguridad fuera propiedad	m2	2240	2462	343	42	0	1335	0	0	111	6533
5.1.1		Porcentaje de peligrosidad	%	↓ 5	↓ 6	↓ 2	↓ 0	0	↓ 3	0	0	0	↓ 2
5.1.2		Grado de peligrosidad	I-X	↓ X	↓ X	↓ X	X	X	↓ X	X	X	X	↓ X

Cap. VIII. 1. 5. Grado peligrosidad por hoyo.

GRADO PELIGROSIDAD	X	X	X
Porcentaje peligrosidad (%)	0	1 – 4	5 – 9
Cantidad de hoyos	8	5	5
Número de hoyo	4	1	5
	6	2	8
	7	3	9
	13	12	10
	14	15	11
	16		
	17		
	18		

La seguridad comienza con la actitud

IGGA

LEYENDA

	1 a 9 Hoyos
	10 a 18 Hoyos

Diferencias % peligrosidad por hoyo:

	Peligro %	Peligro % *	Diferencias:
1 - 9	13	4	70% menos peligro
Hoyo 1	5	1	80% menos peligro
Hoyo 2	18	4	78% menos peligro
Hoyo 3	7	4	43% menos peligro
Hoyo 4	6	0	100% menos peligro
Hoyo 5	18	7	62% menos peligro
Hoyo 6	9	0	100% menos peligro
Hoyo 7	0	0	0% muy poco peligro
Hoyo 8	27	7	74% menos peligro
Hoyo 9	18	9	50% menos peligro
10 - 18	7	2	72% menos peligro
Hoyo 10	18	5	72% menos peligro
Hoyo 11	18	6	67% menos peligro
Hoyo 12	12	2	83% menos peligro
Hoyo 13	2	0	100% menos peligro
Hoyo 14	0	0	0% muy poco peligro
Hoyo 15	14	3	79% menos peligro
Hoyo 16	0	0	0% muy poco peligro
Hoyo 17	0	0	0% muy poco peligro
Hoyo 18	0	0	0% muy poco peligro
Campo	10	3	70% menos peligro

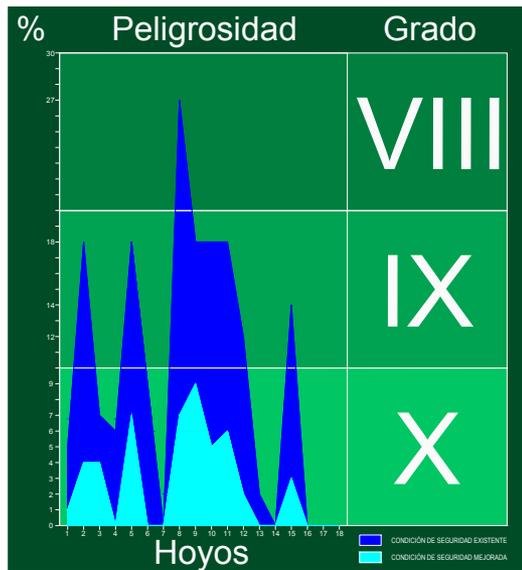
Gráfico de elaboración propia. Columnas sin asterisco: porcentajes de peligrosidad presentes. Columnas con asterisco: porcentajes de peligrosidad resutantes con la aplicación de las medidas de protección recomendadas.

EL PRESENTE DOCUMENTO ES COPIA DE SU ORIGINAL, DE LA QUE ES AUTOR, IGGAO GARCÍA GOLF ARCHITECTURA. SU UTILIZACIÓN TOTAL O PARCIAL, ASÍ COMO CUALQUIER CESIÓN A TERCEROS O REPRODUCCIÓN, REQUERIRÁ LA PREVIA AUTORIZACIÓN EXPRESA DE SU AUTOR, QUEDANDO EN TODO CASO PROHIBIDA CUALQUIER MODIFICACIÓN UNILATERAL DEL MISMO. IGGA - INTERNATIONAL OFFICE OF GOLF AND ARCHITECTURE - golfarquitectura.com AVDA. RICARDO SORIANO, 45. LOCAL 3. 28001 MABELLA SPAIN (0034) 951 555 740 info@golffarquitectura.com

Cap. VIII. 1. 6. Grado peligrosidad por recorrido.

GRADO PELIGROSIDAD	grado	zona	recorrido
Media porcentual ↓ 4%	X		1-9
Media porcentual ↓ 2%	X		10-18

Cap. VIII. 1. 7. Reducción de la peligrosidad.



La reducción de la peligrosidad del campo de golf sería espectacular después de adoptar las medidas protectoras recomendadas por este Plan de Seguridad, tal y como muestran cada uno de los gráficos resumen que hemos presentado.

El gráfico del grado de peligrosidad por hoyo constata que desaparecerían los grados de peligrosidad VIII y IX que tiene en la actualidad.

Las medidas de protección recomendadas ampliarían a ocho hoyos el porcentaje de peligrosidad 0%, que hoy solo tienen cinco hoyos.

Además, diez hoyos tendrían un grado de peligrosidad X, el más bajo posible, con porcentajes de peligrosidad muy bajos, la mitad de ellos entre 1% y 4% y el resto entre 5% y 9%.

El gráfico del grado de peligrosidad por recorrido apunta que las medias porcentuales por recorrido también bajarían. El 13% de media de los primeros nueve hoyos actual se reduciría a 4% con la adopción de las medidas de protección recomendadas. El 7% de media de los segundos nueve hoyos en el presente bajaría a solamente 2%.

La medida total del porcentaje de peligrosidad del campo de golf de 18 hoyos sería solamente 3%, en lugar del 12% que tiene en la actualidad.

GRADO PELIGROSIDAD	grado	zona	recorrido
Media porcentual ↓ 3%	X		1-18

Por último, el gráfico de la reducción de la peligrosidad del campo de golf, a la izquierda, de elaboración propia, compara las gráficas de la condición de seguridad existente en el campo de golf y la condición de seguridad mejorada con la aplicación de las medidas de protección recomendadas.

El resultado pone de manifiesto, de manera muy gráfica, que las mejoras serían espectaculares, con todos los hoyos situados en la franja del grado de peligrosidad X, el más bajo posible.

LEYENDA

	1 a 9 Hoyos
	10 a 18 Hoyos

Grado peligrosidad por hoyo:

GRADO PELIGROSIDAD	grado
Según porcentaje de superficie seguridad que está fuera propiedad	
0% - 10% poco peligro	X
10% - 20%	IX
20% - 30%	VIII
30% - 40%	VII
40% - 50% peligroso	VI
50% - 60%	V
60% - 70%	IV
70% - 80%	III
80% - 90%	II
90% - 100% mucho peligro	I