

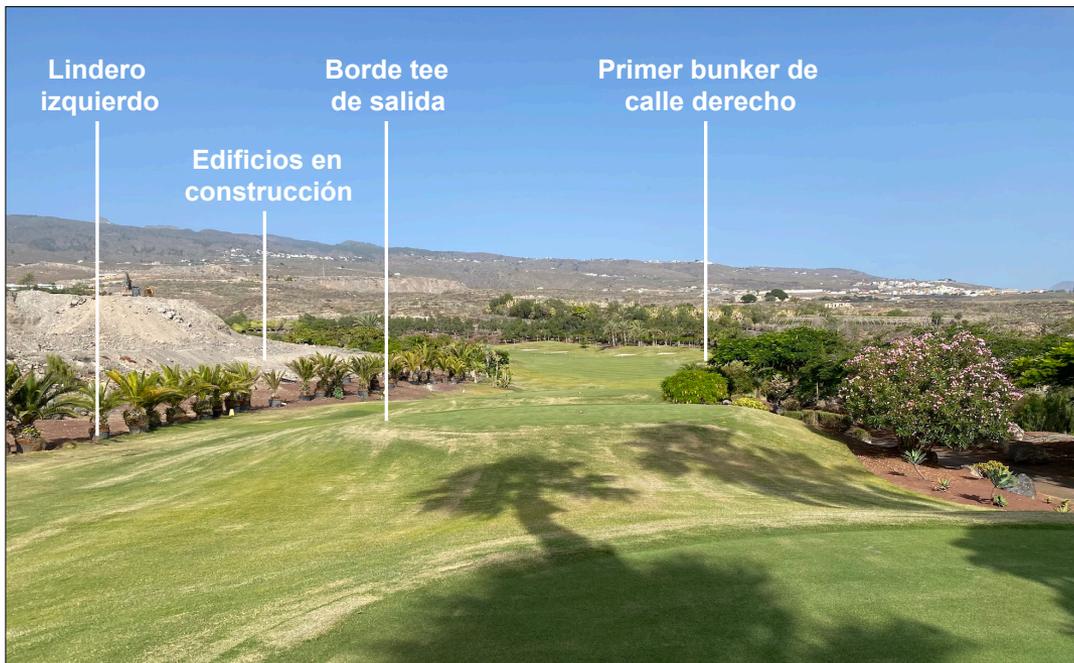
Cap. VII. 3. Condición de seguridad hoyo 3.

Se trata de un hoyo “dog-leg” de derecha a izquierda, par 5, de 525 metros de longitud, medidos desde las barras blancas, con un obstáculo de agua, más allá de la zona de caída de bola, en el lado izquierdo de la calle y bunkers a la derecha. Desde la calle, el hoyo va cuesta arriba y es bastante ancho hasta el green protegido por bunkers en la parte delantera izquierda. El green es ascendente desde atrás hacia delante.

La parte vulnerable del hoyo, por donde previsiblemente las bolas de golf pueden salir fuera del campo de golf, es el lindero izquierdo en el tramo que va desde los tees de salida hasta la zona previa a caída de bola.

La razón se debe a que las plataformas de los tees de salida han sido construidas demasiado cerca del lindero izquierdo, a pesar de que el pasillo de golf es bastante ancho en esa zona del campo y se podrían haber construido convenientemente alejadas del límite sensible.

“Para que la ubicación correcta de un hoyo tenga éxito, la ubicación del tee, la calle, la caída de bola y el green deben establecerse cuidadosa y correctamente. Si uno de estos elementos está mal ubicado, por ejemplo, el tee en relación con el lindero, puede tener un efecto grave en el resto del hoyo, haciéndolo posiblemente inseguro”. (Fuente: Safety Guidelines de European Institute of Golf Course Architects (EIGCA)).



Comunidad Autónoma de Canarias

En cuanto al lindero derecho, los terrenos colindantes al lindero son propiedad del campo de golf y serán empleados para construir la ampliación del campo, cuyo proyecto ya se está tramitando para obtener la licencia de construcción. Por tanto, se consideran terrenos dentro del campo de golf,

aunque existe un vial paralelo a la calle del hoyo, que pasa por detrás del green, por el que todavía circulan vehículos a motor. Está previsto que este vial desaparezca y/o se transforme en un vial interior del campo de golf para el mantenimiento de las instalaciones.

NOTA: La superficie de seguridad se ha calculado desde el tee de salida más desfavorable, el de blancas, aunque los jugadores profesionales no suelen desviar sus golpes.



LEYENDA 1	Disposiciones de seguridad con lindero		Distancia mínima perpendicular en el lado izquierdo del eje central de la calle de juego		Distancia mínima perpendicular en el lado derecho del eje central de la calle de juego		Distancia mínima desde el borde del tee de salida		Distancia mínima perpendicular desde el eje central de la calle de juego a un vial paralelo		Distancia mínima desde el borde del green			
	45 m	USGA	52,5 m	ASGCA	16 m	PGA	57 m	PGA	30 m	PGA				
LEYENDA 2	TBL3	Tee Blancas en ml	525	TAM3	Tee Amarillas ml	502	TAZ3	Tee Azules en ml	477	TR03	Tee Rojas en ml	451	5	Par
LEYENDA 3	Condición de seguridad		Superficie de seguridad fuera de lindero en m2		Superficie de seguridad dentro de lindero en m2		Porcentaje de peligrosidad		Grado de peligrosidad		Lindero del campo de golf según la Propiedad			
			51.663		3.580		7		I-X		LIN			

Comunidad Autónoma de Canarias

TEES

En general, si un hoyo se encuentra paralelo a un límite sensible, el tee de salida debe alejarse del límite, en lugar de ubicar el tee cerca del límite y luego jugar lejos del mismo.

"Muchos de los hoyos problemáticos visitados ilustraron ejemplos en los que el tee de salida había sido ubicado contra el límite sensible, con el peligro a la izquierda del hoyo, con el resultado de que numerosos golpes caían más allá del límite sensible o sobre el límite". (Fuente: Safety Guidelines de European Institute of Golf Course Architects (EIGCA)).

Debería haber una distancia mínima de 30 metros, recomendada por EIGCA, desde el eje central de la calle de juego, o eje de tiro, al lindero izquierdo; incluso mayor, porque EIGCA recomienda incrementar la distancia mínima recomendada cuando el hoyo se juega cuesta abajo, cuando haya fuertes cambios de elevación sobre los que se juega el hoyo, y cuando existan pendientes cruzadas, sobre todo desde el tee de salida, porque eso tiende a impactar directamente en la línea de conducción prevista del golfista.

La mala ubicación de los tees resulta incomprensible, máxime cuando las condiciones topográficas y la anchura de pasillo entre el lindero izquierdo según la Propiedad y el lindero derecho según Catastro, en el tramo donde se han construido todos los tees de salida del hoyo 3, habría permitido construir suficientemente alejados los tees del límite sensible del lindero izquierdo. Véase plano adjunto.

El pasillo de golf que hay en la zona del tee de salida de barras blancas mide más de 110 metros de anchura. Sin embargo, la distancia mínima existente entre el borde de la plataforma del tee de barras blancas y el lindero izquierdo es solo 12 metros, y la distancia mínima, medida a unos 38 metros de distancia de las barras blancas, entre el eje central de calle de juego y el lindero izquierdo es apenas 7 metros, mientras que EIGCA recomienda una separación mínima de 30 metros.

El pasillo de golf que hay en la zona del tee de salida de barras amarillas mide más de 95 metros de anchura. Sin embargo, la distancia mínima existente entre el borde de la plataforma del tee de barras amarillas y el lindero izquierdo es 23 metros, y la distancia mínima existente entre el eje central de calle de juego y el lindero izquierdo es 24 metros, cuando EIGCA recomienda una separación mínima de 30 metros.

El pasillo de golf que hay en la zona del tee de salida de barras azules mide más de 93 metros de anchura. Sin embargo, la distancia mínima existente entre el borde de la plataforma del tee de barras azules y el lindero izquierdo es solo 14 metros, y la distancia mínima existente entre el eje central de calle de juego y el lindero izquierdo es solo 20 metros, cuando EIGCA recomienda una separación mínima de 30 metros.

El pasillo de golf que hay en la zona del tee de salida de barras rojas mide más de 92 metros de anchura. Sin embargo, la distancia mínima existente entre el borde de la plataforma del tee de barras rojas y el lindero izquierdo es solo 13 metros, y la distancia mínima existente entre el eje central de calle de juego y el lindero izquierdo es solo 18 metros, cuando EIGCA recomienda una separación mínima de 30 metros.

El pasillo de golf que hay en la zona del primer tee de salida de diario mide más de 92 metros de anchura. Sin embargo, la distancia mínima existente entre el borde de la plataforma del tee y el lindero izquierdo es solo 20 metros, y la distancia mínima existente entre el eje central de calle de juego y el lindero izquierdo es 26 metros, cuando EIGCA recomienda una separación mínima de 30 metros.



Comunidad Autónoma de Canarias



Cap. VII. 3. 1. Medidas de protección existentes.

El diseño de este par 5 contempla medidas de protección en la zona de calle que hay entre las dos zonas de caída de bola. El pasillo de golf tiene una anchura considerable, no en vano es el pasillo más ancho de un solo hoyo en todo el campo de golf. Hay una anchura de hasta 134 metros, y nunca inferior a 127 metros, entre los linderos derecho e izquierdo.

Además, la presentación del hoyo añade obstáculos a ambos lados del eje central de la calle de juego.

Un obstáculo de agua lineal formado por varias lagunas que están conectadas entre ellas por cascadas, a la izquierda del borde de la calle de juego.

Fotografía derecha superior. Vista de los tees de salida desde el borde de la calle junto a una de las lagunas.

Obstáculos de arena formados por varios bunkers dispuestos a la derecha del borde de la calle de juego.

Véanse en plano en página anterior.

Una densa barrera vegetal de alto porte protege el fuera límites en la espalda del green, sobre todo, el lado izquierdo.

Fotografía derecha centro.

Y, finalmente, una barrera lineal en el lindero derecho, protege el vial paralelo al hoyo 3.

Fotografía derecha inferior.

Cap. VII. 3. 2. Medidas de protección recomendadas.

Es posible reducir el presente porcentaje de peligrosidad del hoyo sin necesidad de modificar el emplazamiento de los tees de salida, porque el tee que más superficie de seguridad genera fuera del campo de golf es el de las barras blancas, precisamente, la única plataforma que no puede cambiarse de lugar sin perder longitud de tarjeta.



Comunidad Autónoma de Canarias

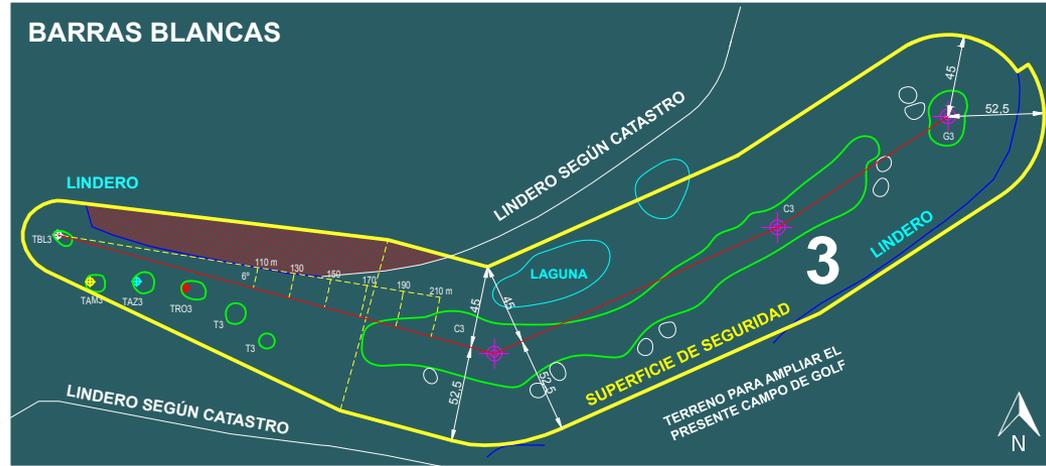
EL PRESENTE DOCUMENTO ES COPIA DE SU ORIGINAL, DEL QUE ES AUTOR, IGNACIO GARCÍA GOLF ARCHITECTURA. SU UTILIZACIÓN TOTAL O PARCIAL, ASÍ COMO CUALQUIER GESTIÓN A TERCEROS O REPRODUCCIÓN, REQUERIRÁ LA PREVIA AUTORIZACIÓN EXPRESA DE SU AUTOR, QUEDANDO EN TODO CASO PROHIBIDA CUALQUIER MODIFICACIÓN UNILATERAL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

Con la aplicación de esta medida, el ángulo de tiro para profesionales aumenta 4° y tendría que ser mayor que 10° para que la bola superase el lindero izquierdo, y éste es un ángulo seguro porque es mayor del que necesitan en condiciones normales.

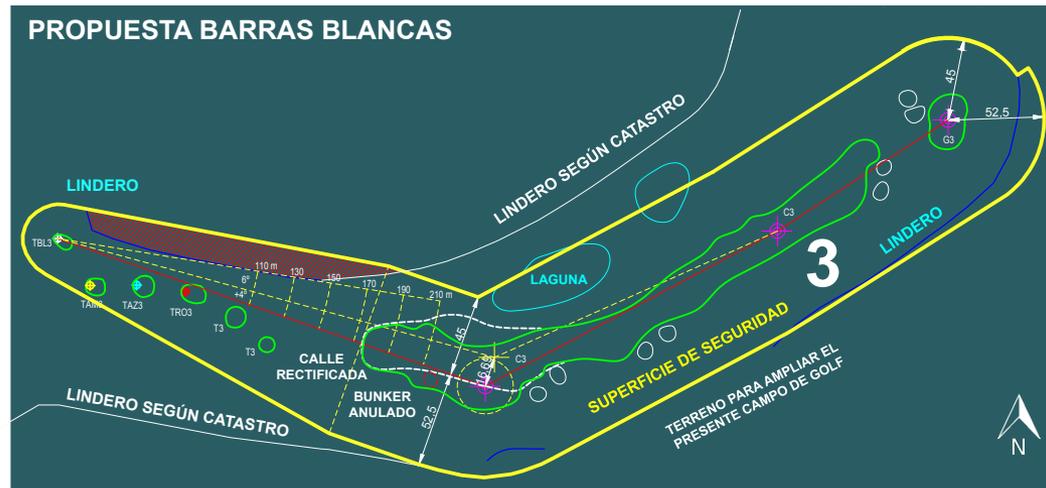
Según PGA, el área comprendida por los ángulos de 15° a ambos lados del "fairway" o eje central de la calle de juego que nace en el tee (Regla de la Zona 15°) se ve ostensiblemente reducida para los profesionales que juegan desde el tee de barras blancas, debido a la buena precisión de tiro. El ángulo de 15° a ambos lados del eje de tiro descende a la mitad (7.5°) y a menos de la mitad.

Otras destacadas mejoras que ocasionaría la aplicación de esta medida, las encontramos en la reducción de la superficie de seguridad fuera del campo, y en el porcentaje y grado de peligrosidad del hoyo, siendo mucho menor la probabilidad de que una bola de golf errante atravesase el lindero izquierdo.

Además, habría un beneficio colateral más en la longitud de tarjeta, que aumentaría unos 11 metros, de 525 a 536 metros, medidos desde las barras blancas. Sería debido a que el desplazamiento a la derecha del nuevo punto de caída de bola, aumenta el efecto "dog-leg" del hoyo, alargando el eje de tiro y, en consecuencia, la longitud del hoyo 3.



Planos de elaboración propia.



	Barras Blancas Hoyo 3	Ud.	Ahora	Propuesta
Longitud desde blancas	ml	525	536	
Superficie de seguridad	m2	50626	51571	
Superficie de seguridad fuera	m2	3580	2336	
Porcentaje de peligrosidad	%	7	5	
Grado de peligrosidad	I-X	X	X	

La superficie de seguridad fuera del campo descendería 35%, reduciendo de igual modo el riesgo y el peligro del hoyo. El porcentaje de peligrosidad descendería 36%, pasando de 7% al escaso 5%. El grado de peligrosidad se mantendría en X.

La mejora de esta medida en el **tee de salida de barras amarillas** es espectacular, como muestra el gráfico siguiente:

Barras Amarillas Hoyo 3	Ud.	Ahora	Propuesta
Longitud desde amarillas	ml	502	513
Superficie de seguridad	m2	49178	50053
Superficie de seguridad fuera	m2	1428	374
Porcentaje de peligrosidad	%	3	1
Grado de peligrosidad	I-X	X	X

Reduciría 74% la superficie de seguridad fuera del campo.

Lo mismo el porcentaje de peligrosidad, un 74%, pasando del 3% al escaso 1%.

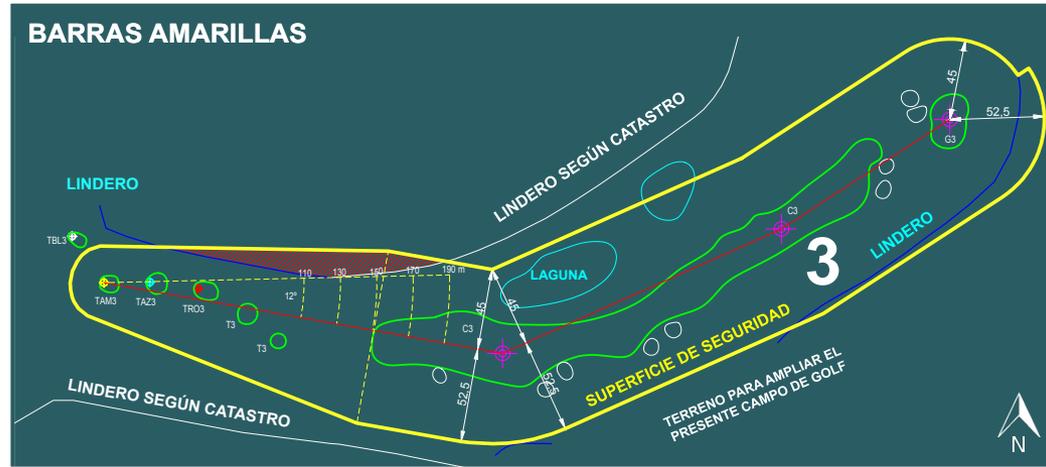
Y la longitud de las barras amarillas aumentaría unos 11 metros de longitud, pasando de 502 a 512 metros aproximadamente.

Además, esta medida mejoraría, ostensiblemente, el margen de error en los ángulos de tiro, haciendo el hoyo más seguro.

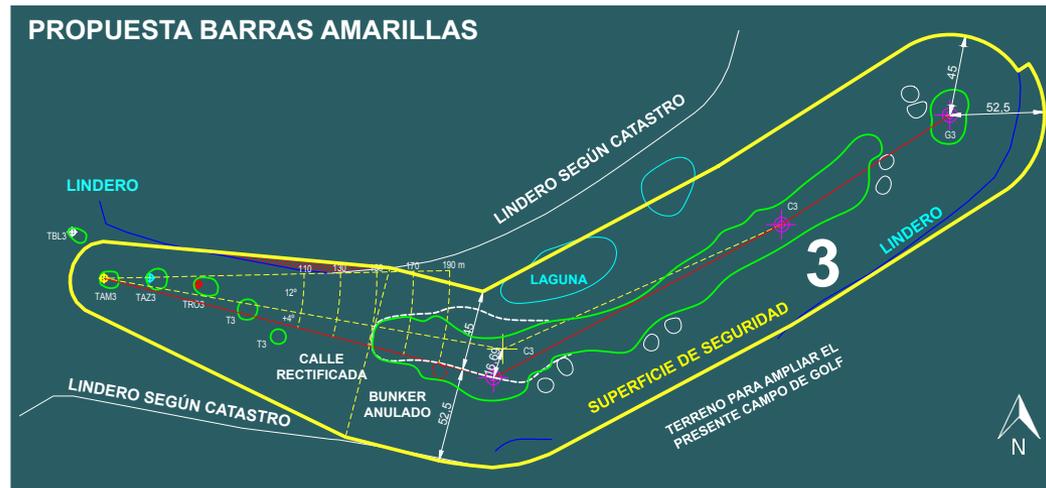
Ahora, una bola de golf lanzada desde amarillas puede caer fuera del campo a una distancia mayor que 110 metros, con un ángulo de tiro mayor que 12° lanzado a la izquierda del eje central de la calle de juego (ver plano superior).

Según Professional Golfer's Association of America (PGA) el 92% de las bolas de golf caen en un área comprendida por los ángulos de 15° a ambos lados del "fairway" o eje central de la calle de juego que nace en el tee (Regla de la Zona 15°).

Adoptando esta medida, el ángulo de tiro tendría que ser mayor que 16°, es decir, un grado más que el recomendado por PGA, para que la bola superase el lindero izquierdo.



Planos de elaboración propia.



El tee de salida de barras azules también mejoraría su seguridad, aumentando la longitud de tarjeta en 11 metros aproximadamente, como muestra el gráfico siguiente:

Barras Azules Hoyo 3	Ud.	Ahora	Propuesta
Longitud desde azules	ml	477	488
Superficie de seguridad	m2	47569	48521
Superficie de seguridad fuera	m2	1693	743
Porcentaje de peligrosidad	%	4	2
Grado de peligrosidad	I-X	X	X

Las mejoras se producirían por desplazar el punto de caída de bola unos 16 metros a la derecha, anulando el bunker de la derecha y rediseñando el resto de entrada de calle y zona de caída de bola.

La superficie de seguridad fuera del campo se reduciría 56%, pasando de 1.693 m2 a 743 m2.

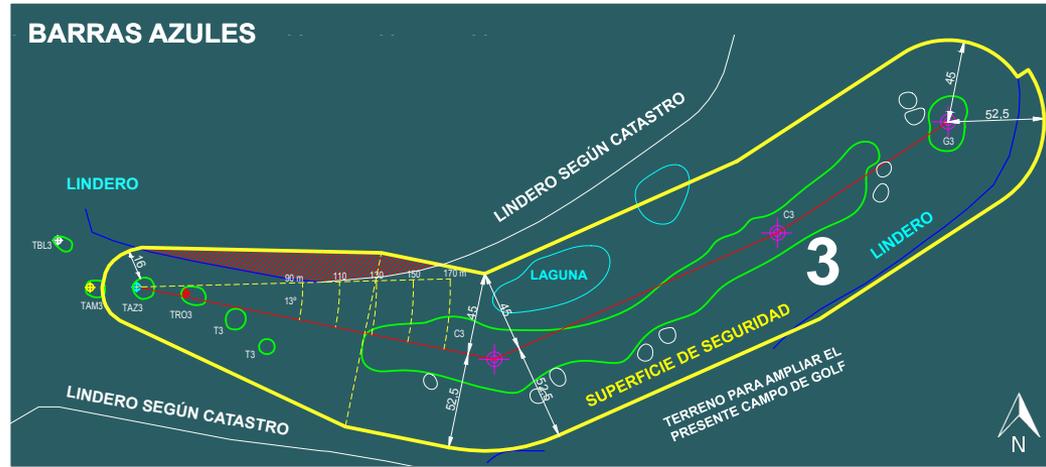
El porcentaje de peligrosidad bajaría un 57%, pasando del 4% al solamente 2%.

El grado de peligrosidad se mantendría en un X bajo.

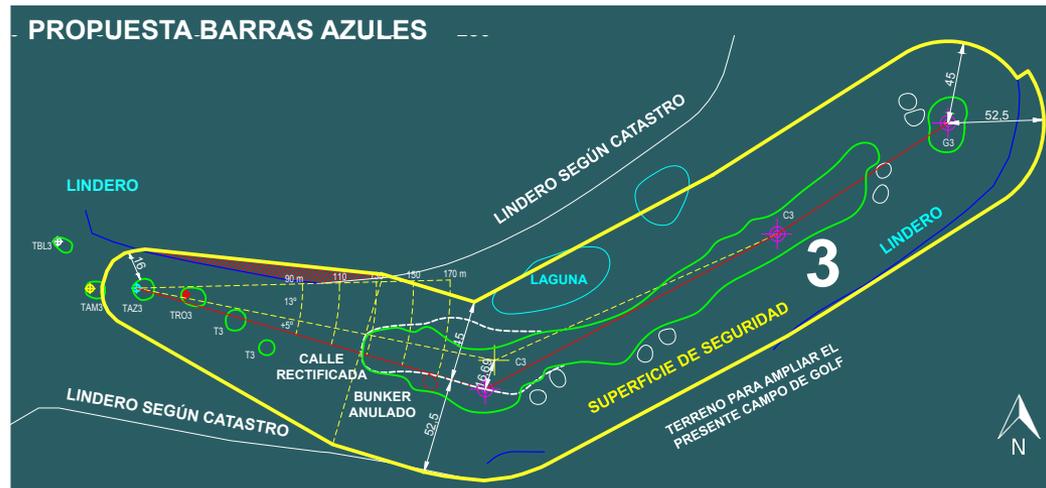
Además, mejoraría también el margen de error en los ángulos de tiro, haciendo el hoyo más seguro. Ahora, una bola de golf lanzada desde azules puede caer fuera del campo a una distancia mayor que 90 metros, con un ángulo de tiro mayor que 13° lanzado a la izquierda del eje central de la calle de juego (ver plano superior).

Según Professional Golfer's Association of America (PGA) el 92% de las bolas de golf caen en un área comprendida por los ángulos de 15° a ambos lados del "fairway" o eje central de la calle de juego que nace en el tee (Regla de la Zona 15°).

Adoptando esta medida, el ángulo de tiro tendría que ser mayor que 18° (tres grados más que el mínimo recomendado por PGA) a la izquierda del eje central de la calle de juego, para que la bola superase el lindero izquierdo.



Planos de elaboración propia.



En el caso de la plataforma del tee de salida de barras rojas, las mejoras también serían significativas. La tarjeta de campo aumentaría unos 11 metros, pasando de 451 a 462 metros.

La superficie de seguridad fuera del campo se reduciría un 57%, descendiendo la posibilidad de que caiga una bola más allá del lindero y el daño que pueda ocasionar.

El porcentaje de peligrosidad descendería del 3% al solamente 1%, es decir, una reducción del 58%.

Véase el siguiente gráfico:

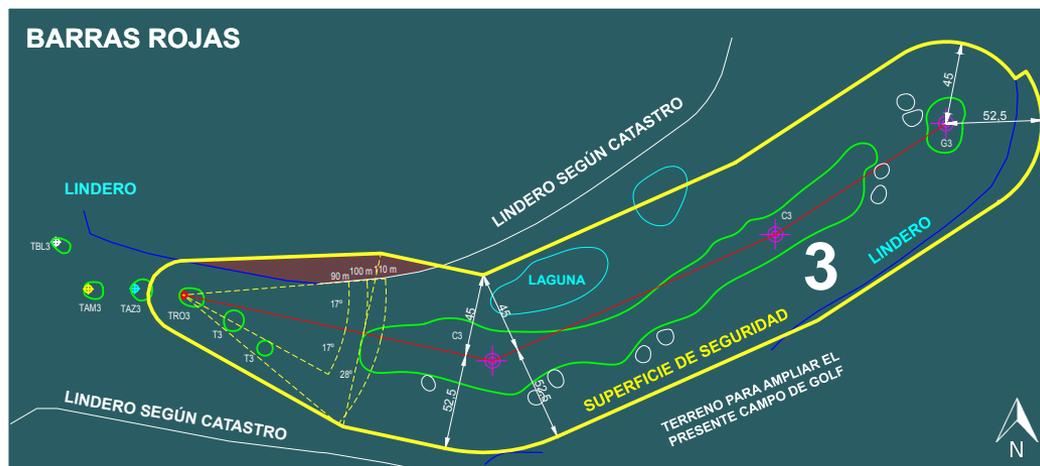
Barras Rojas Hoyo 3	Ud.	Ahora	Propuesta
Longitud desde rojas	ml	451	462
Superficie de seguridad	m2	45527	46474
Superficie de seguridad fuera	m2	1349	577
Porcentaje de peligrosidad	%	3	1
Grado de peligrosidad	I-X	X	X

En cuanto a los ángulos de tiro, la mejora sería todavía más sobresaliente en el tee de rojas.

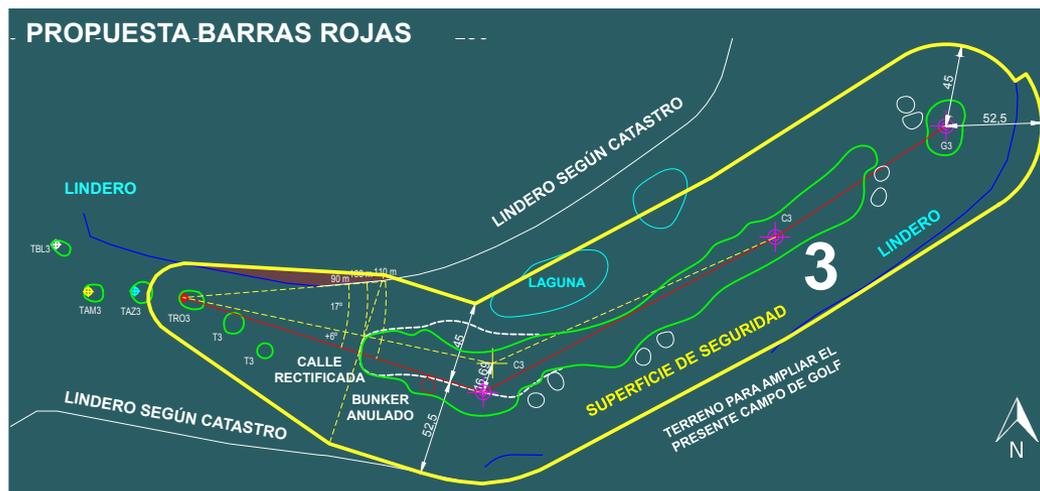
Ahora, una bola de golf puede caer fuera del campo con un ángulo de tiro mayor que 17°, que no está mal, lanzado a la izquierda del eje central de la calle de juego (ver plano superior a la derecha).

Según Professional Golfer's Association of America (PGA) el 92% de las bolas de golf caen en un área comprendida por los ángulos de 15° a ambos lados del "fairway" o eje central de la calle de juego que nace en el tee (Regla de la Zona 15°).

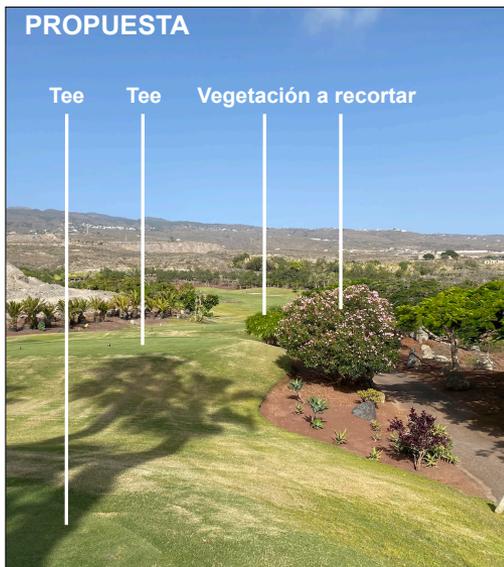
Adoptando esta medida, el ángulo de tiro tendría que ser mayor que 23° (ocho grados mayor que el recomendado por PGA) para que la bola de golf superase el lindero izquierdo (ver plano inferior a la derecha).



Planos de elaboración propia.

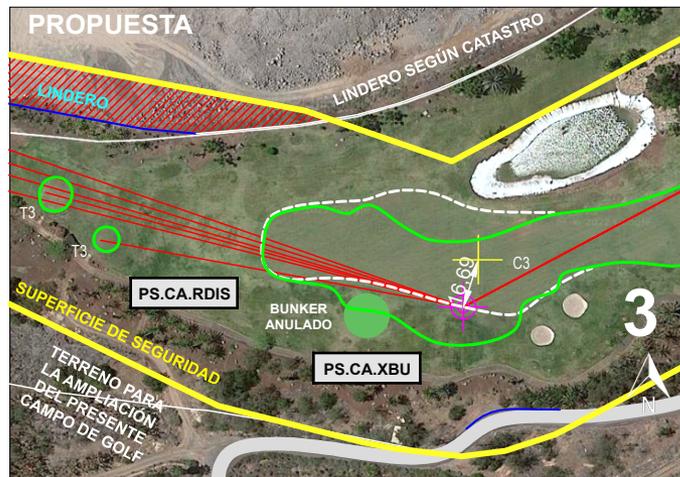


Para llevar a cabo esta medida de protección, serán necesarios trabajos de adaptación, como recortar en altura toda la vegetación ornamental existente a la derecha de los tees de salida que impida la visión del nuevo punto de caída de bola cuando el golfista se sitúe en los tees de salida.



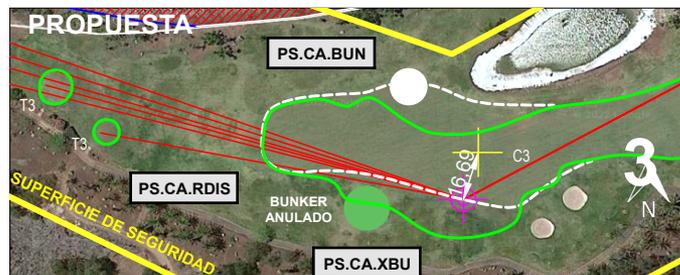
También se recomienda anular el primero de los bunkers de arena existentes a la derecha de la calle de juego. La nueva zona de caída de bola no necesitaría la participación de este obstáculo, porque entraría en conflicto con el juego, como muestra el plano adjunto.

El Instituto Europeo de Arquitectos de Campos de Golf (EIGCA) afirma que el tipo incorrecto de presentación del hoyo, por la disposición de los bunkers de arena, puede tener una influencia perjudicial en el golfista y hacer que los tiros descarrados y errantes sean más frecuentes.



PS.CA.BUN Introducir un bunker de calle.

Medida complementaria con el objeto de incrementar la protección del lado izquierdo de la calle y aumentar el interés de los jugadores por la nueva caída de bola. Se construiría un nuevo bunker de arena (debe ser visible desde los tees), por ejemplo con uno o varios óvalos característicos del diseñador del campo, en el lado izquierdo de la nueva zona de caída de bola, como muestra el plano adjunto.



LEYENDA

Tarjeta hoyo 3:

Hoyo 3	barras	nuevas barras
Longitud ml eje blancas	525	536
Longitud ml eje amarillas	502	513
Longitud ml eje azules	477	488
Longitud ml eje rojas	451	462

Así quedaría la tarjeta del hoyo 3 con las medidas propuestas, aproximadamente.

Bunker de calle visible:

El nuevo bunker de calle debe ser visible desde los tees de salida, como el ejemplo adjunto o similar.



Los planos y dibujos que muestra el Plan de Seguridad son representaciones gráficas a escala con valor indicativo, pero no proyectual, ni de ejecución. Se recomienda que la realización del diseño y plano técnico de ejecución de cada medida de protección sean realizados por un arquitecto especializado en el diseño y construcción de campos de golf, para garantizar que éstas surten el efecto perseguido. Asimismo, se recomienda también que la ejecución de las medidas en el campo de golf, se realice con la supervisión del mismo arquitecto de campos de golf que haya realizado el diseño de ejecución.

