

CLINICA VIRTUAL

de vuelo y juzgamiento

4ta Parte

IMAC

International Miniature Aerobatic Club

IMAC-ARGENTINA.COM.AR

CLINICA VIRTUAL

de vuelo y juzgamiento

TEMAS: 4ta parte

- **Familias del Código Aresti**
 - **Clasificación.**
- **Criterios de juzgamiento**
 - **Familia 1: Líneas y ángulos.**
 - **Familia 2: Giros y giros rolados.**
 - **Familia 3: Combinaciones de líneas.**
 - **Familia 5: Caídas de ala.**

Familias del Código Aresti



Familias del Código Aresti 1 – 9

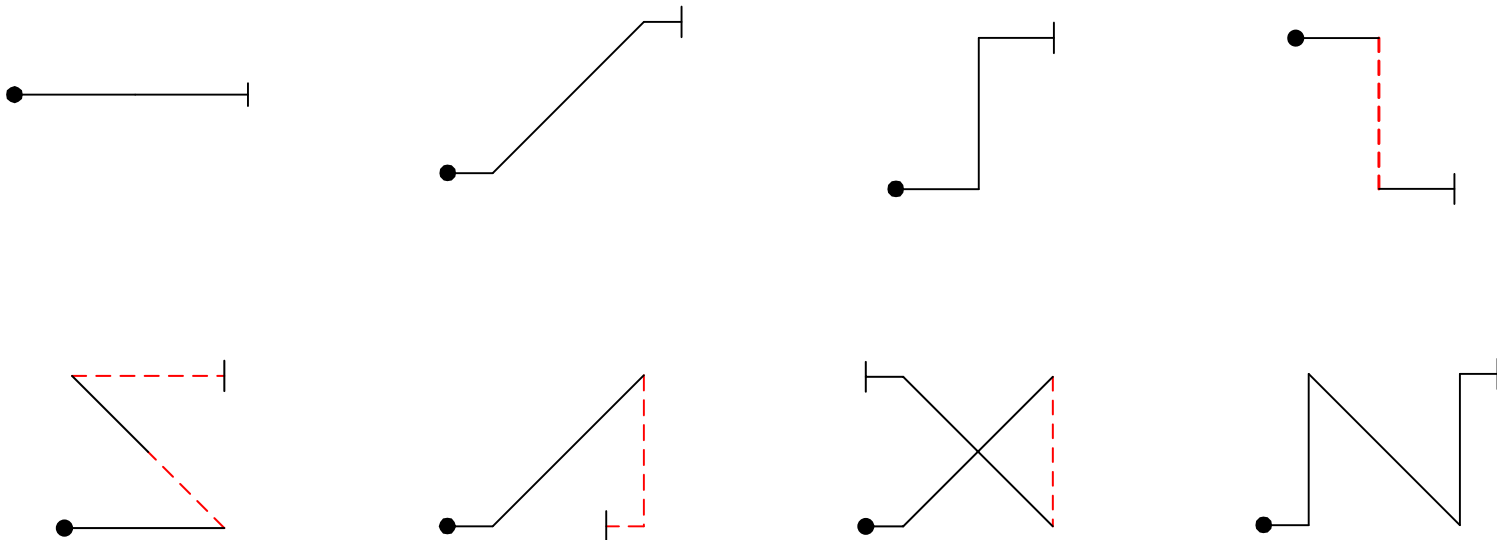
8.1 – 8.9.5

- ☐ Familia 1 – Líneas y Angulos
- ☐ Familia 2 – Giros y Giros Rolados
- ☐ Familia 3 – Combinaciones de Líneas
- ☐ Familia 5 – Caídas de Ala
- ☐ Familia 6 – Caídas de Cola
- ☐ Familia 7 – Loops y ochos
- ☐ Familia 8 – Combinación de líneas, Loops, y Rolls
- ☐ Familia 9 – Elementos Rotacionales

Criterios de Juzgamiento



Familia 1: Líneas y Angulos



Nota: Estos son ejemplos de figuras base de la Familia 1 tal como aparecen en el catálogo de Aresti. Algunos requieren elementos de roll adicionales para que figura sea mecánicamente correcta.

Criterios de Juzgamiento

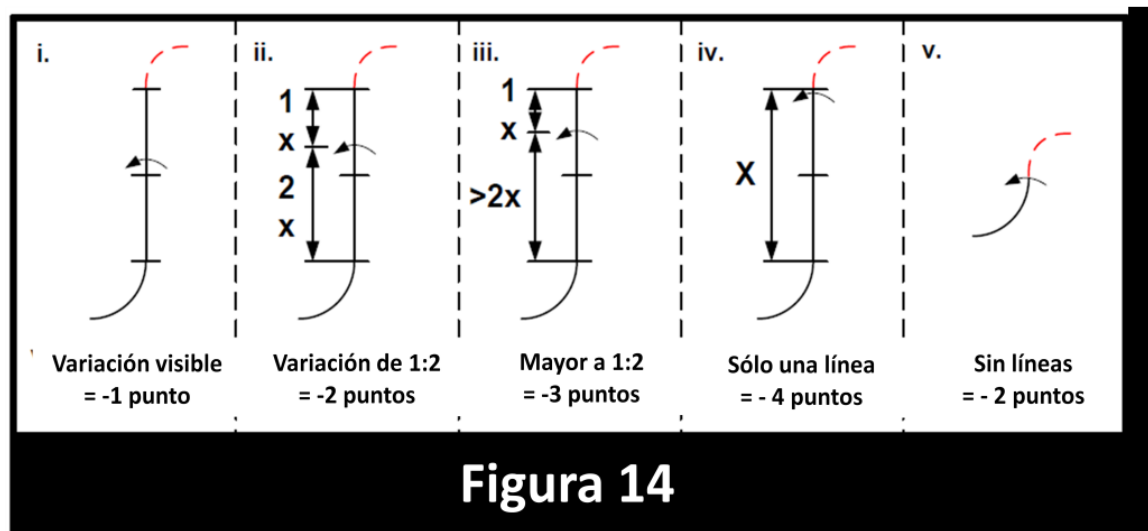


Familia 1: Líneas y Angulos

Deducciones por elementos de roll en líneas

- 1 punto – Variación visible
- 2 puntos – Variación de 2:1
- 3 puntos – Variación mayor de 2:1
- 4 puntos – Sin línea antes o después del roll
- 2 puntos -- Sin línea antes y después del roll

**Consulte siempre la
figura 14**



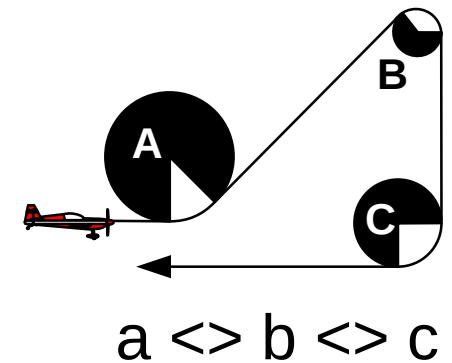
Criterios de Juzgamiento



Familia 1: Líneas y Angulos

Radios de entrada / salida, longitudes de línea

- ☐ Los radios no necesitan ser iguales.
- ☐ Líneas juzgadas en la trayectoria de vuelo:
Descuento de $\frac{1}{2}$ punto por cada 5° de desviación.
- ☐ Si están presentes, los roles deben estar centrados:
-1 a -4 puntos (Fig. 14).
- ☐ La altitud de salida puede ser mayor o menor que la altitud de entrada.
- ☐ Alabeos: Descuento de $\frac{1}{2}$ punto por cada 5° .



Criterios de Juzgamiento



Familia 1: Líneas y Angulos

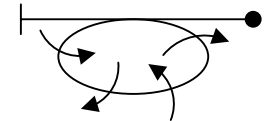
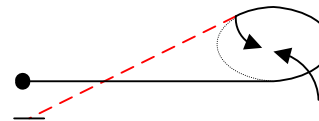
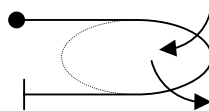
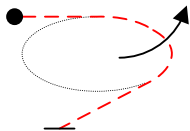
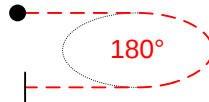
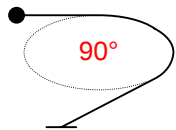
Revisión

- ☐ Desviación de trayectoria de vuelo y alabeos
- ☐ Elementos de roll centrados.
- ☐ Visibles líneas horizontales entre figuras de una longitud de fuselaje o más.
- ☐ Los loops parciales de la figura NO necesitan tener el mismo radio.
- ☐ Criterios de juzgamiento acumulativos de cada componente.
- ☐ Cualquier desviación mayor de 90° dará como resultado un cero.
- ☐ La longitud de las líneas NO es un criterio de juzgamiento.
- ☐ El tamaño de los loops parciales NO es un criterio de juzgamiento.

Criterios de Juzgamiento



Familia 2: Giros y Giros Rolados



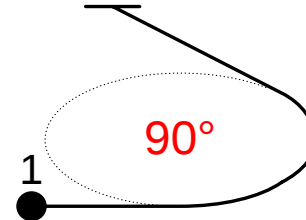
Nota: Estos son ejemplos de figuras de la Familia 2 tal como aparecen en el catálogo de Aresti.

Criterios de Juzgamiento



Familia 2: Giros y Giros Rolados

Giros



- ☐ Mínimo ángulo de inclinación: 60°, máximo: 90°: Descuento de ½ punto por cada 5° de variación arriba o debajo de lo indicado.
- ☐ Una vez establecido el ángulo de inclinación de las alas debe permanecer constante. Cualquier variación descuento de ½ punto por cada 5° de variación.
- ☐ Velocidad de rolido de entrada determina la velocidad del rolido de la salida: Descuento de 1 punto si no es igual.
- ☐ Velocidad de rolido constante: Descuento de 1 punto por cada variación.
- ☐ Velocidad de giro constante: - 1 punto por variación.
- ☐ Altitud constante: Descuento de ½ punto por cada 5° de variación.
- ☐ Comienzo y fin en el rumbo prescrito: Descuento de ½ por cada 5° de variación.

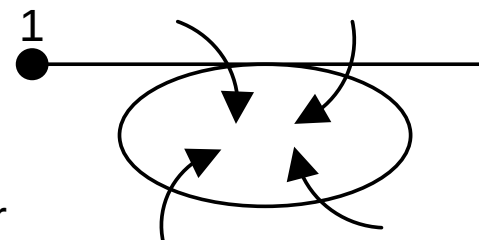
Criterios de Juzgamiento



Familia 2: Giros y Giros Rolados

Giros rolados

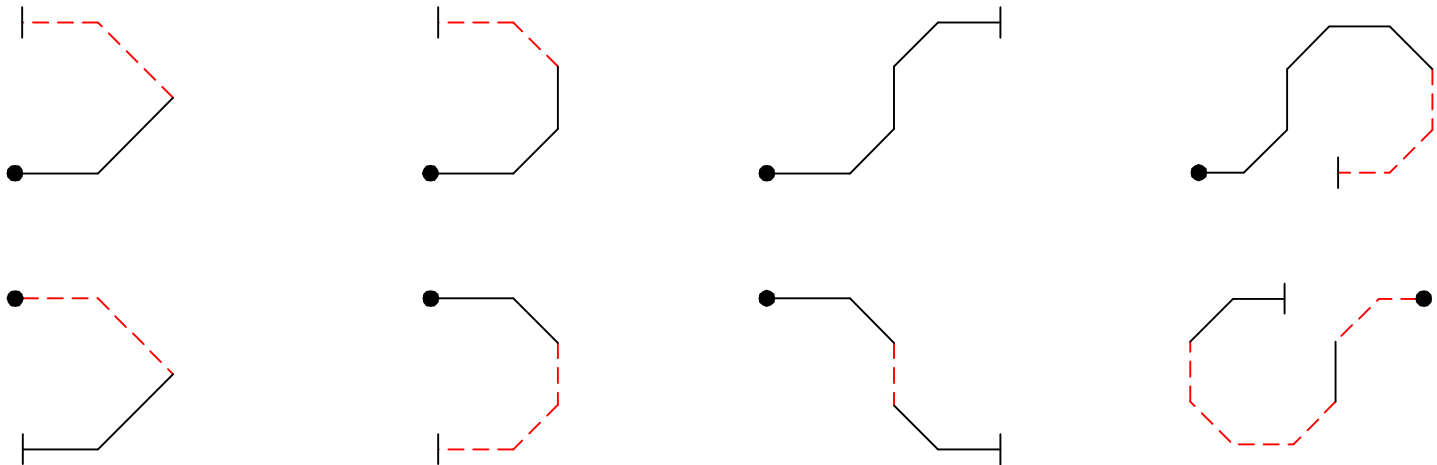
- ☐ Velocidad de rolido constante: Descuento de 1 punto por cada variación.
- ☐ Sin detención: Descuento de 1 punto por cada detención (excepto figuras donde los roles alternan direcciones).
- ☐ Velocidad de giro constante: Descuento de 1 punto por cada variación.
- ☐ Altitud constante: Descuento de $\frac{1}{2}$ punto por cada 5° de variación.
- ☐ En roles opuestos, cada roll debe completarse con alas niveladas antes de la inversión: Descuento de $\frac{1}{2}$ punto por cada 5° de variación.
- ☐ Número y dirección correctos de los roles: cero si es incorrecto.
- ☐ Comienzo y fin en el rumbo prescrito: Descuento de $\frac{1}{2}$ punto por cada 5° de variación tanto en el giro como en el rolido.



Criterios de Juzgamiento



Familia 3 - Combinación de Líneas



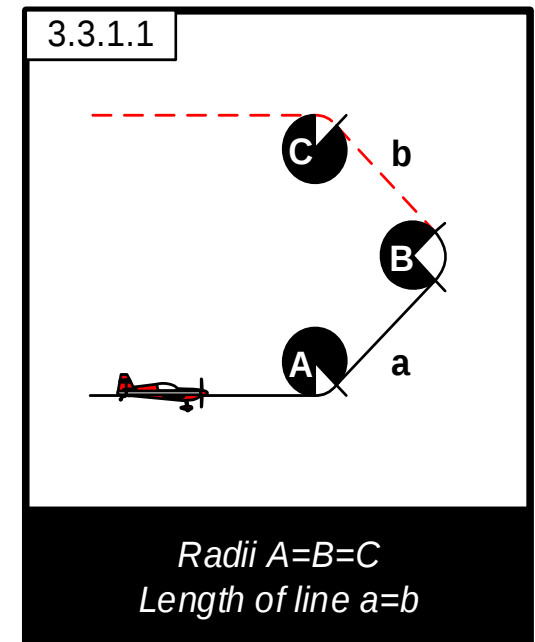
Nota: Estos son ejemplos de figuras base de la Familia 3 tal como aparecen en el catálogo de Aresti. Las figuras de la familia 3 nunca tienen elementos de roll agregados.

Criterios de Juzgamiento



Familia 3 - Combinación de Líneas

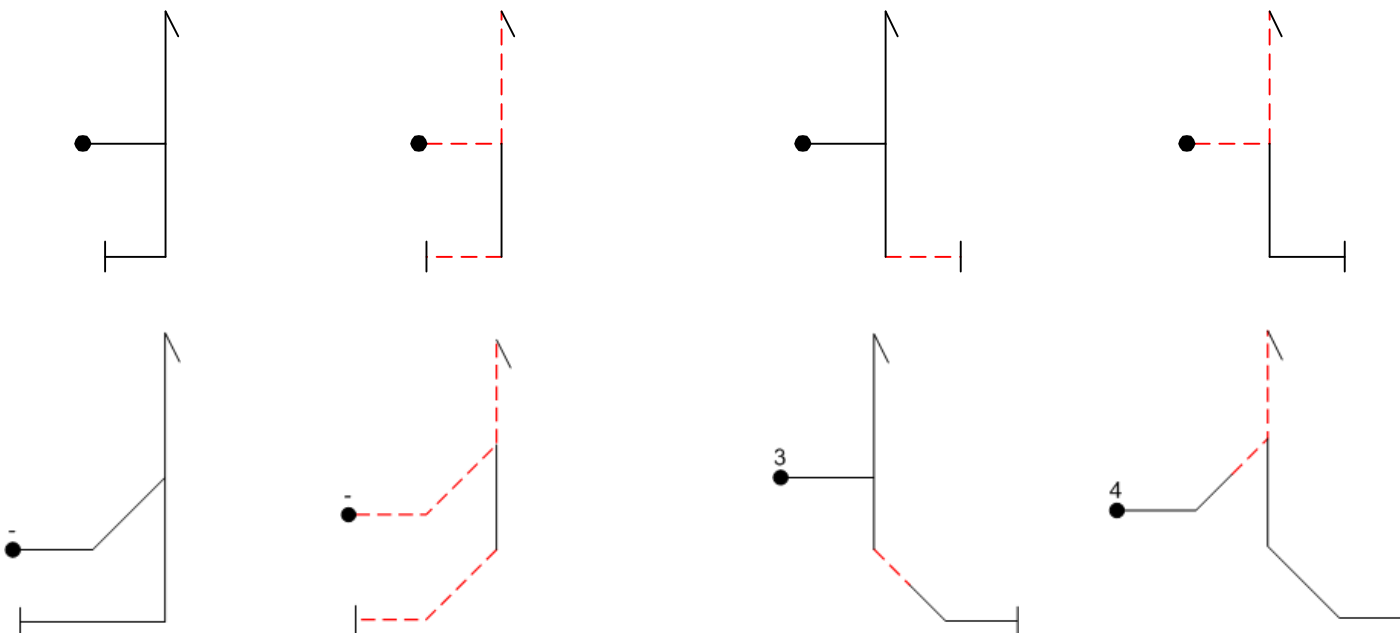
- ❑ Todos los radios de los loops parciales deben ser iguales, descuento de 1 punto por cada radio que sea diferente del primer loop parcial: se aplican las reglas del loop.
- ❑ Las líneas dentro de la figura deben tener la misma longitud. (Referirse a la regla 7.1 Fig. 14 para penalizaciones, -1 a -4 puntos)
- ❑ La primera línea establece la longitud del resto de las líneas.
- ❑ Líneas juzgadas en la trayectoria de vuelo: Descuento de $\frac{1}{2}$ punto por cada 5° de desviación.
- ❑ Alabeos: Descuento de $\frac{1}{2}$ punto por cada 5° .



Criterios de Juzgamiento



Familia 5 – Caídas de Ala: 2 líneas, 3 líneas y 4 líneas.



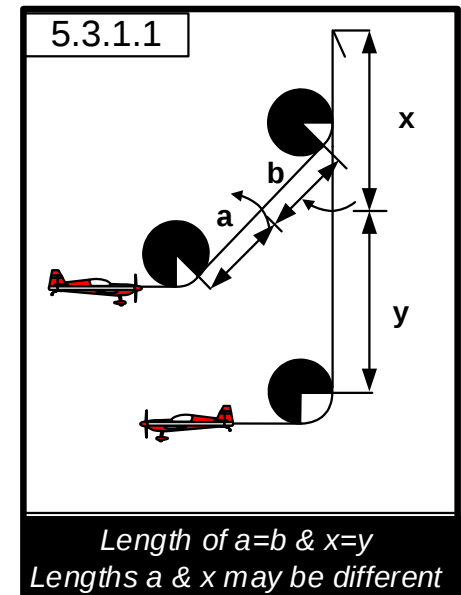
Nota: Estos son ejemplos de figuras base de la Familia 5 – Caídas de ala de 2, 3 y 4 líneas como aparecen en el catálogo Aresti. Algunas requieren elementos de roll adicionales para que figura sea mecánicamente correcta.

Criterios de Juzgamiento



Familia 5 - Caídas de Ala

- ❑ Los radios de los loop parciales no necesitan coincidir; deben ser suaves y constantes: se aplican las reglas de loop.
- ❑ Todas las líneas, verticales o de 45 grados, deben ser corregidas por el viento y volar como líneas rectas en el ángulo correcto con el horizonte (excepto al momento de la pérdida o stall): Descuento de $\frac{1}{2}$ punto por cada de 5° de desviación.
- ❑ Las longitudes de las líneas antes y después de cualquier roll deben ser iguales: -1 a -4 pts (Figura 14).
- ❑ El movimiento del péndulo del eje de guiñada observado después de que el pivote está sujeto a descuento de $\frac{1}{2}$ punto por cada 5° .



Criterios de Juzgamiento



Familia 5 - Caídas de Ala

La aeronave no debe pivotar más lejos que la punta del ala mientras mantiene un plano vertical (es ideal que pivotee sobre el CG)

- ❑ Descuento de 1 punto por cada $\frac{1}{2}$ envergadura
- ❑ Descuento de $\frac{1}{2}$ punto por cada 5° de desviación con el plano vertical

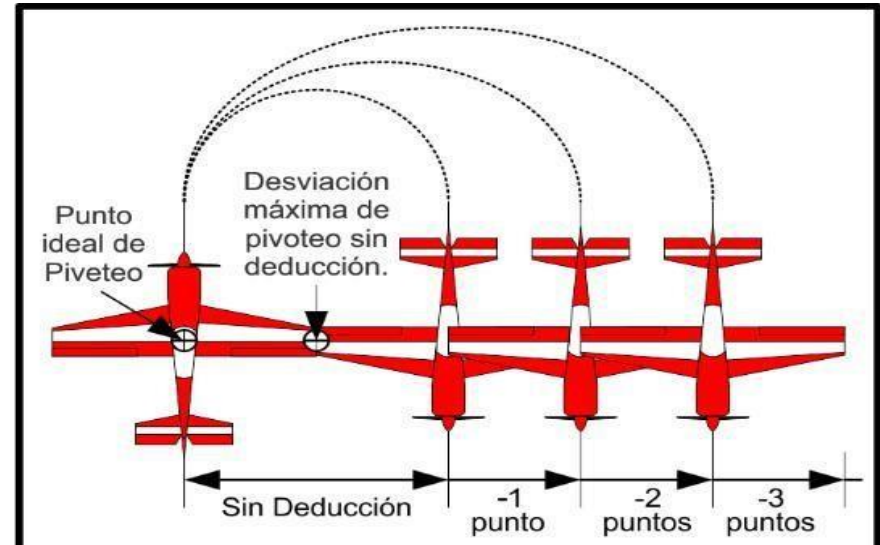


Fig. 22

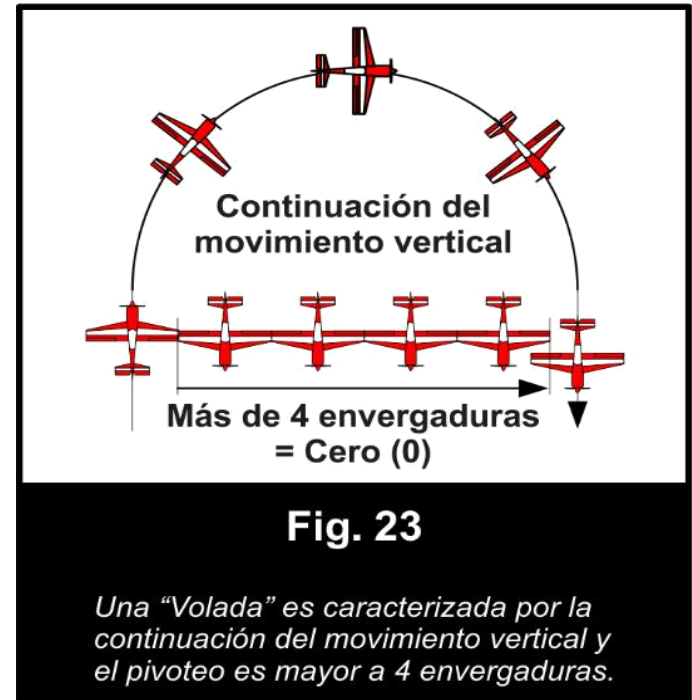
Se descontará 1 punto por cada $\frac{1}{2}$ envergadura que se sobrevuele del máximo desplazamiento permitido.

Crterios de Juzgamiento



Familia 5 - Caídas de Ala

- ☐ Cero si el avion se frena
- ☐ Cero si “sobrevuela” más de 4 envergaduras.
- ☐ Cero si hay algún movimiento visible hacia atrás antes del pivoteo (caída de cola)
- ☐ La longitud de las líneas no es un criterio de calificación.
- ☐ La altitud de entrada y salida puede ser diferente.



Criterios de Juzgamiento



Familia 5 - Caídas de Ala

Consideracion de Viento

- ❑ Desde el vuelo nivelado, la aeronave establece una línea vertical corregida por el viento.
- ❑ A medida que el avión se acerca a la parada, las transiciones se vuelven perfectamente verticales solo en el eje ANTES DE CABECEAR
- ❑ Durante el giro, solo debe estar presente la guiñada, y la aeronave puede desplazarse debido al viento (SIN DESCUENTOS DE PUNTOS).
- ❑ Inmediatamente después de completar el cambio y establecer la velocidad de vuelo, se vuelve a aplicar la corrección del viento.
- ❑ La aeronave se retira a nivel: el radio de entrada y el radio de salida pueden ser diferentes.

