



SPC
SENIOR PATTERN COLOMBIA

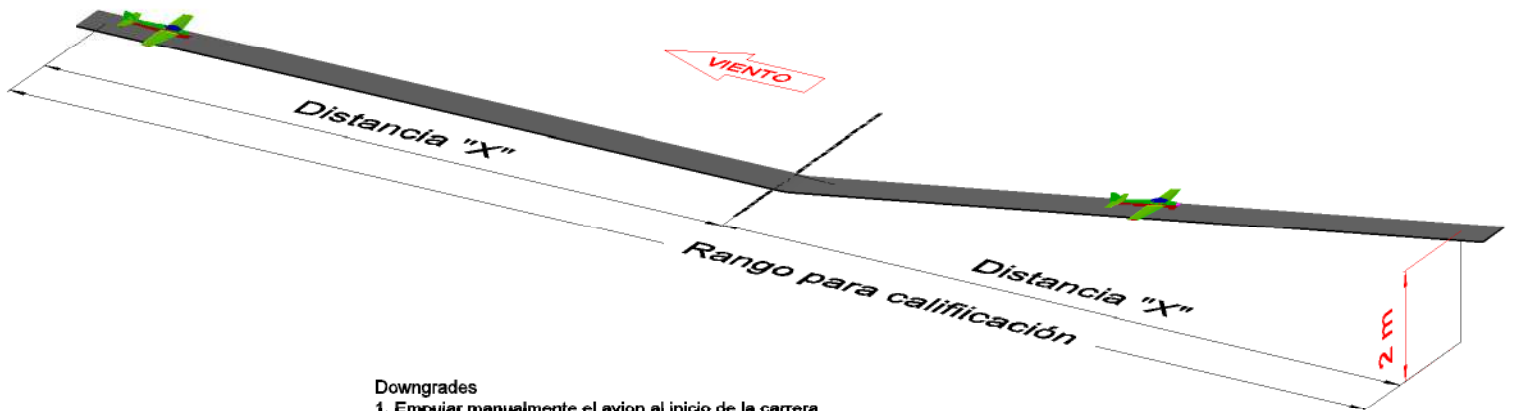
CATEGORIA NOVATOS
2021

Descripción de maniobras
Diagramas tipo "RIBBON"

Cortesía de: Club Los Loros de Manizales



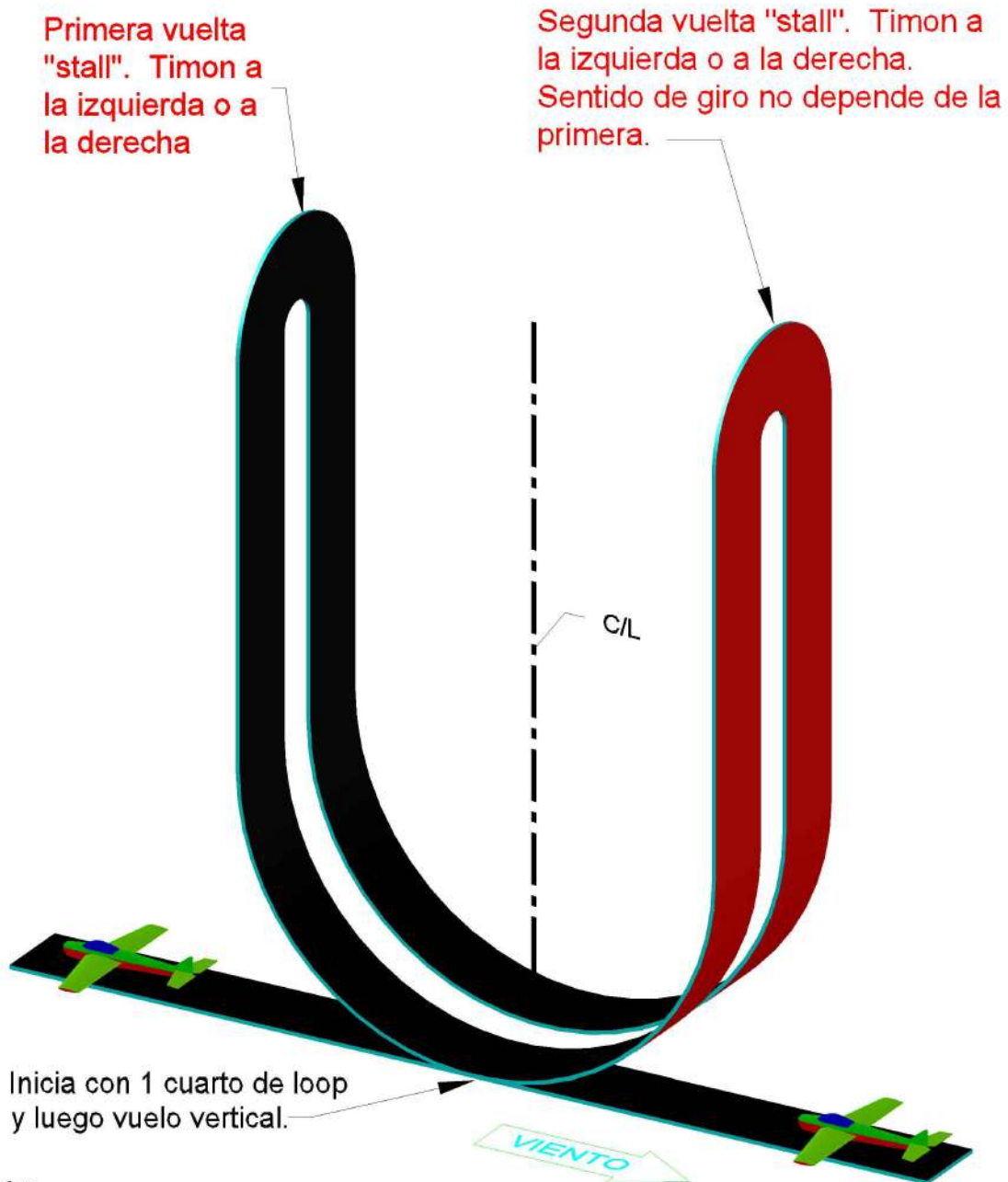
DECOLAJE (NOVATOS)



Downgrades

1. Empujar manualmente el avion al inicio de la carrera
2. Cambiar de direccion en la carrera
3. Decolar de un "brinco"
4. Angulo de despegue empinado

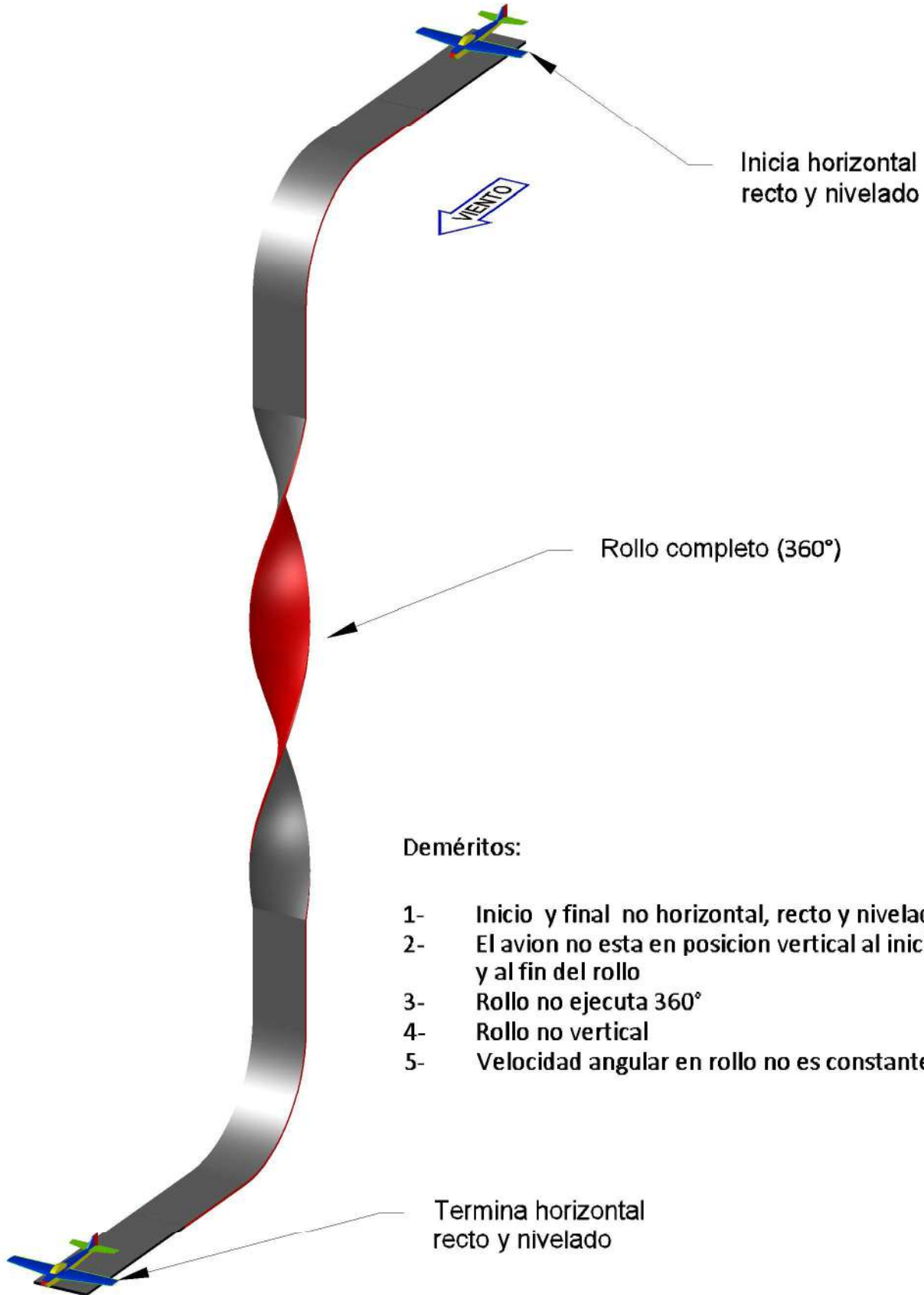
DOBLE VUELTA STALL



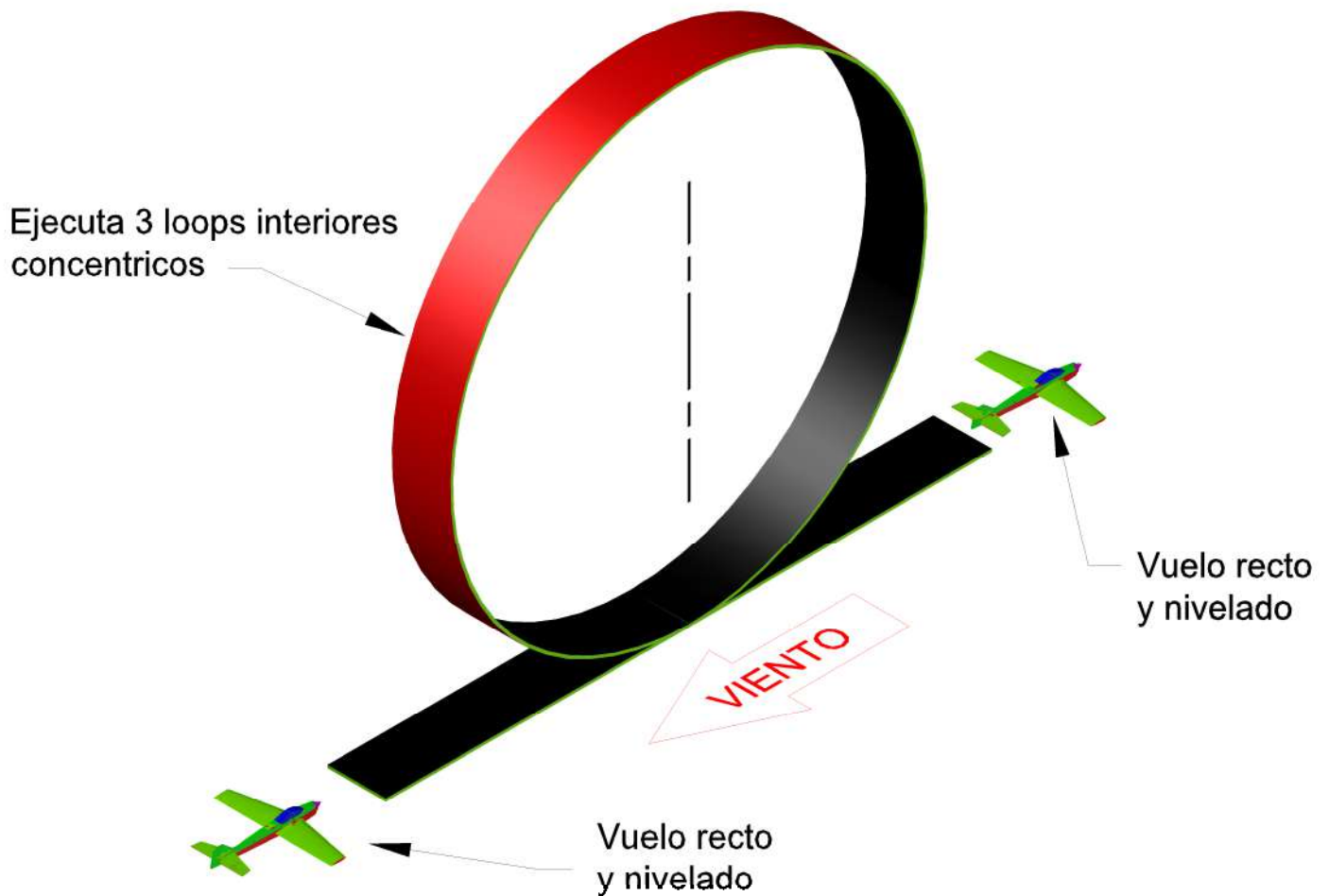
Deméritos:

1. Avión no inicia maniobra recto y nivelado
2. Avión no toma trayectoria exactamente vertical luego de los segmentos de "loop".
3. Segmentos de "loop" no son circulares
4. Segmentos de "loop" no tienen el mismo radio
5. Parte Inferior del medio "loop" no se ejecuta a la misma altitud de entrada y salida
6. Avión se dirige a izquierda o derecha durante los ascensos
7. Radios de giro en los "Stall" superiores a 1.5 envergaduras.
8. Trayectoria de entrada no es paralela a la de salida
9. La maniobra no inicia y termina a la misma altura
10. Segmentos verticales no son iguales

VUELTA DE ALERONES



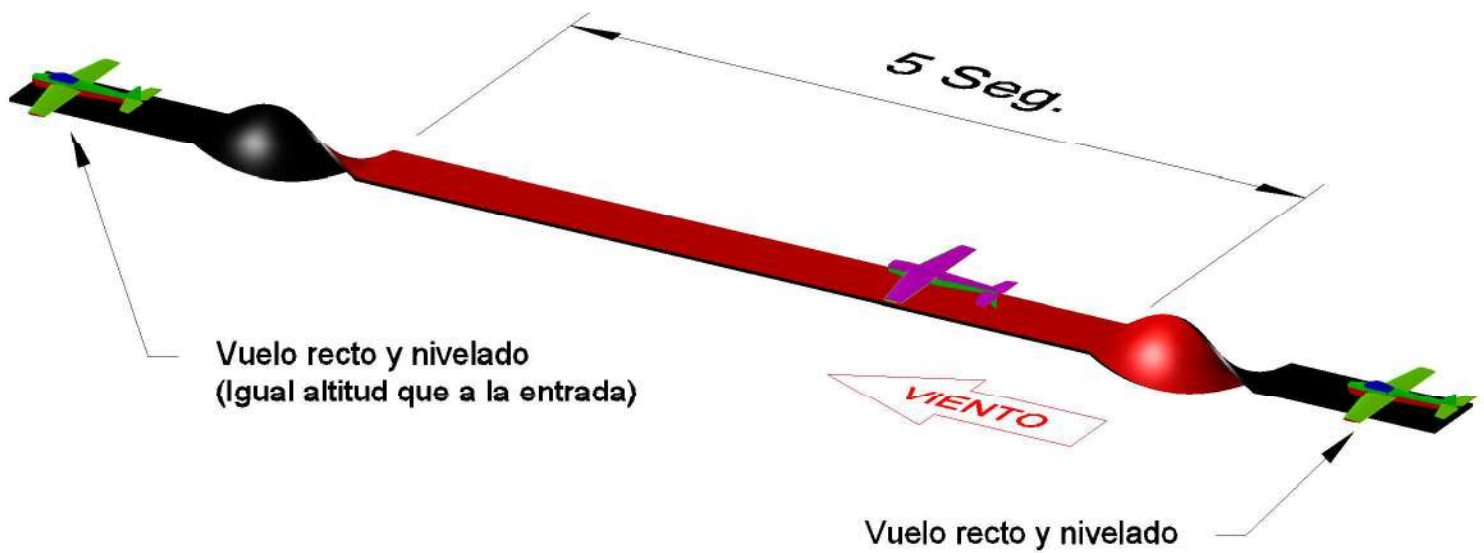
3 LOOPS INTERIORES



Deméritos:

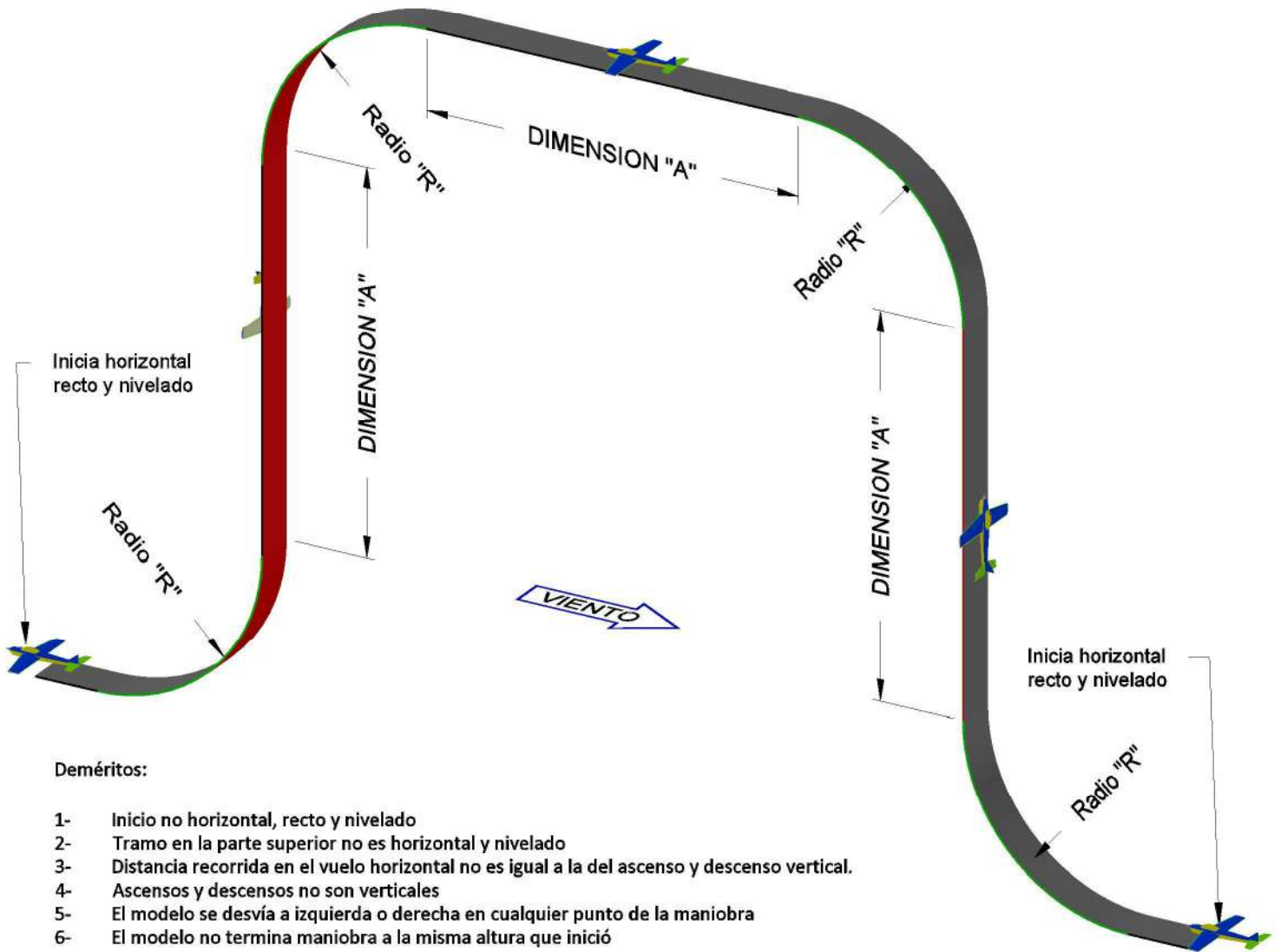
1. Falta de circularidad y suavidad en la ejecución
2. Lops no son concéntricos
3. Alas no niveladas durante la ejecución
4. Cambio en dirección (heading)
5. Dirección (Heading) y altura a la entrada y salida no son iguales

VUELO INVERTIDO

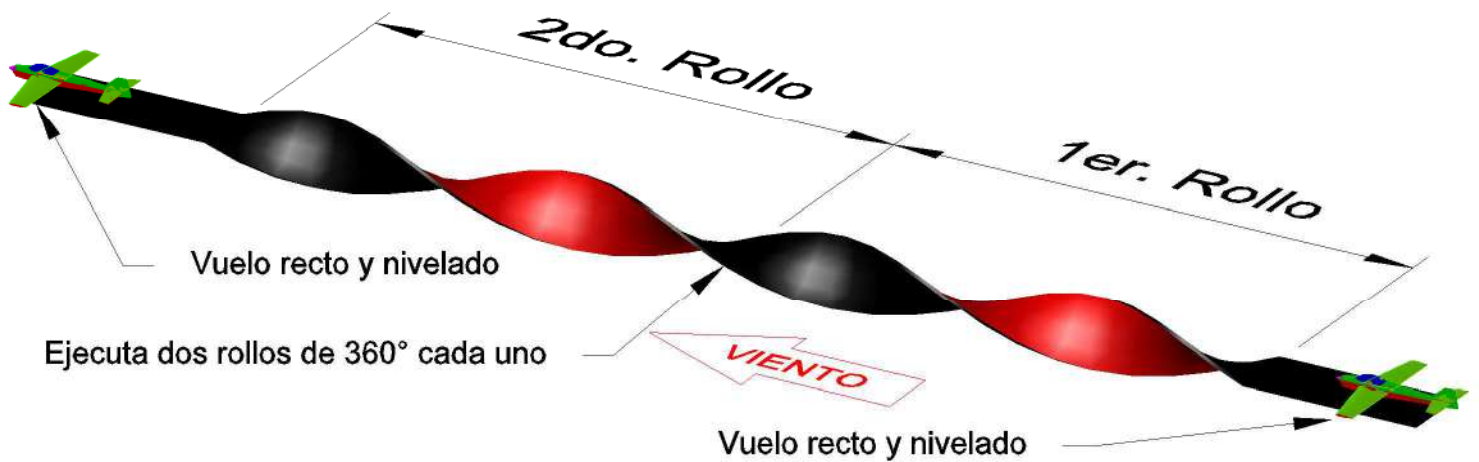


1. Vuelo invertido debe ser recto y nivelado
2. Cambios en dirección ("heading") durante rollos y vuelo invertido
3. Trayectoria de la maniobra debe ser paralela a la línea de vuelo

SOMBRERO DE COPA SIN ROLLOS



DOS ROLLOS HORIZONTALES



Deméritos:

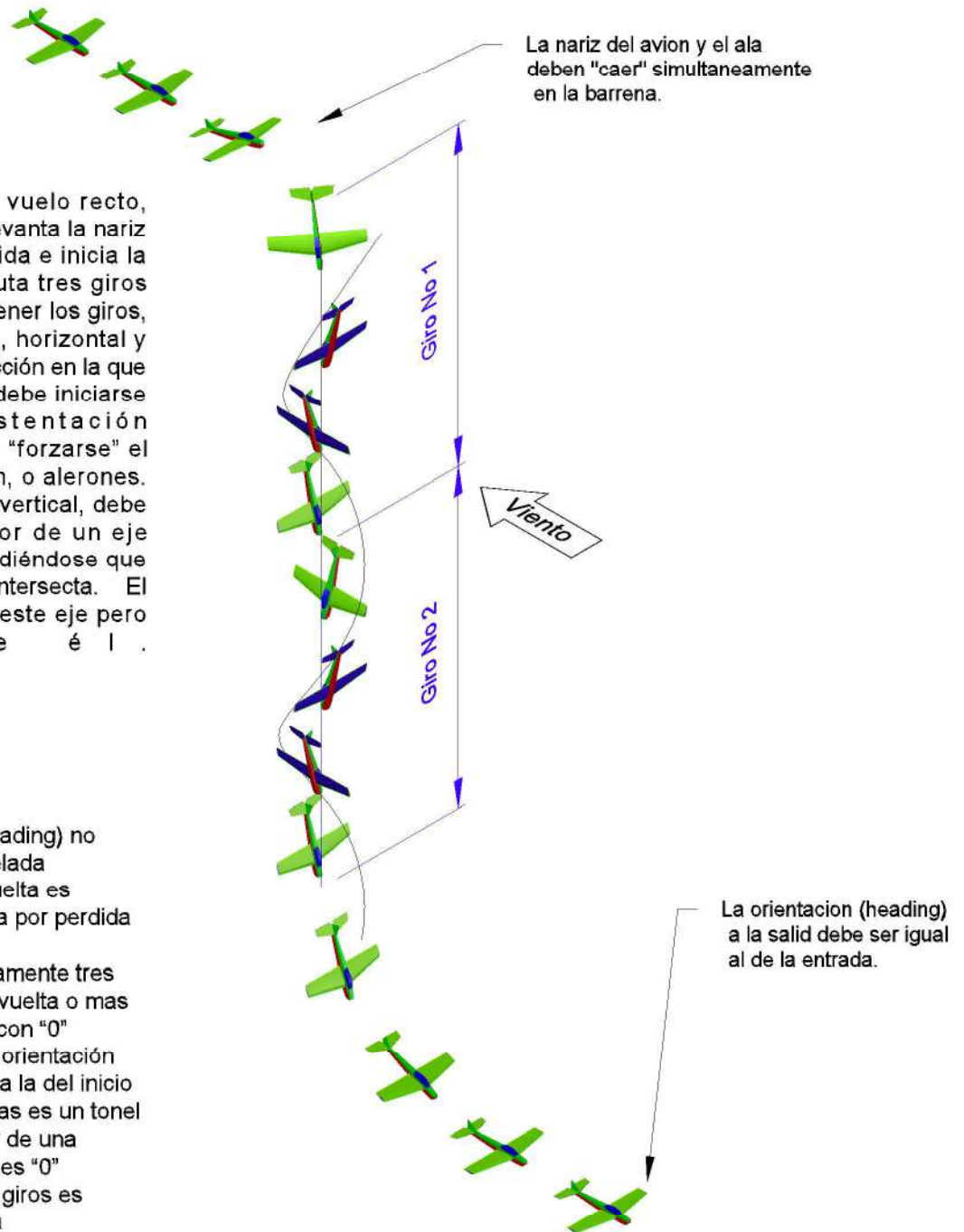
1. Cambios en dirección (heading) a lo largo de la maniobra
2. Cambios en altura
3. Cambios en velocidad angular (Roll Rate)
4. Se ejecutan más o menos de dos rollos

BARRENA DE DOS VUELTAS

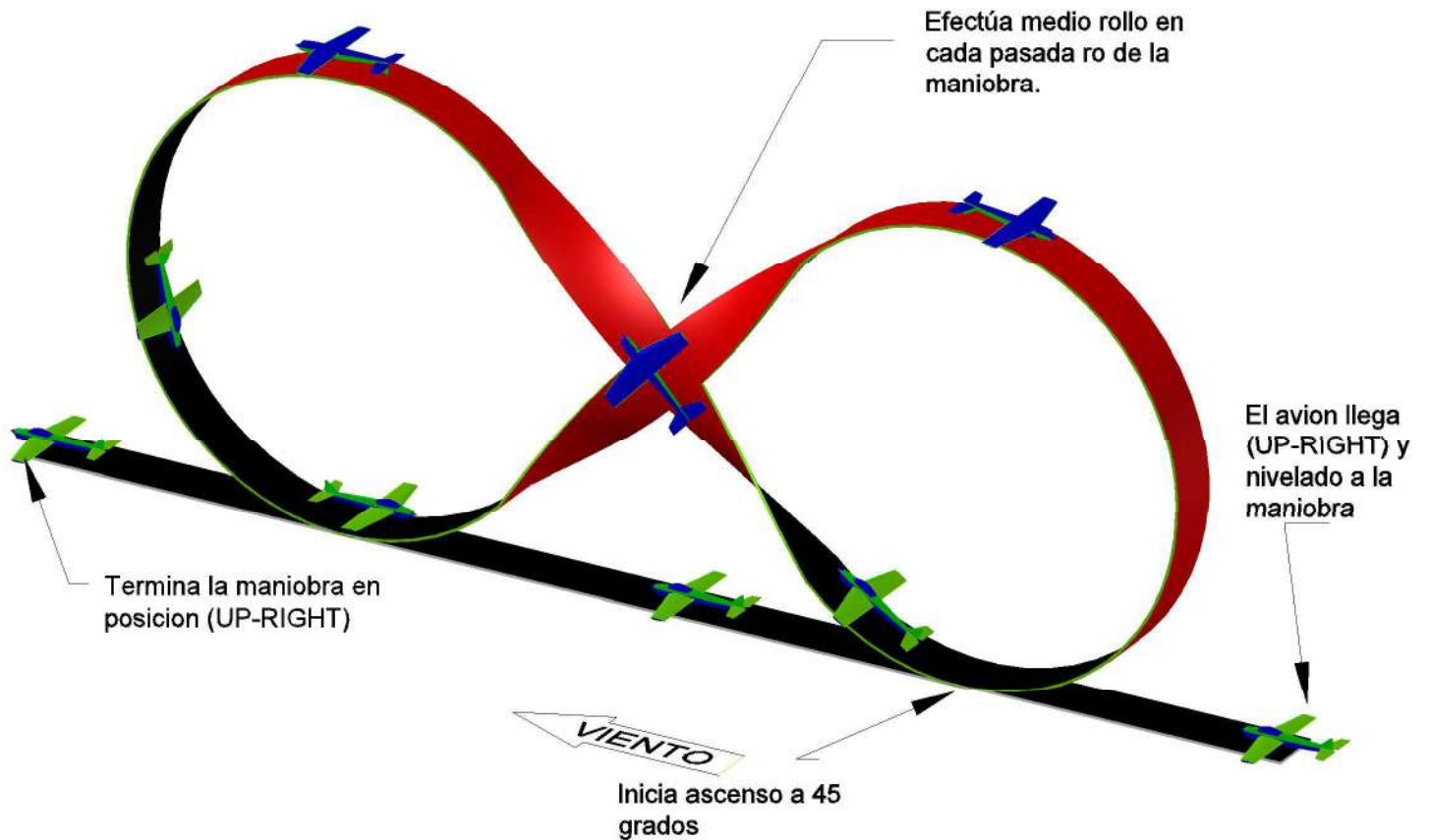
La maniobra inicia con vuelo recto, horizontal y nivelado. Levanta la nariz hasta que entra en perdida e inicia la "barrena" vertical, ejecuta tres giros completos. Luego de detener los giros, regresa a posición recta, horizontal y nivelada en la misma dirección en la que comenzó. La maniobra debe iniciarse por perdida de sustentación aerodinámica. No debe "forzarse" el inicio ayudado con timón, o alerones. La trayectoria de bajada vertical, debe configurarse alrededor de un eje imaginario vertical entendiéndose que alguna parte del avión lo intersecta. El avión gira alrededor de este eje pero fuera de él.

Downgrades:

1. Orientación inicial (heading) no recta horizontal y nivelada
2. Inicio de la primera vuelta es forzada o no originada por perdida de sustentación
3. No se ejecutan exactamente tres vueltas. menos de 1 vuelta o mas de tres se calificarán con "0"
4. Luego de terminar, la orientación (heading) no es igual a la del inicio
5. Si alguna de las vueltas es un tonel descendente en lugar de una barren, la calificación es "0"
6. Velocidad angular de giros es excesivamente rápida
7. No se termina recto, horizontal y nivelado
8. No se vuela recto durante 15 m en el trayecto recto y nivelado de la salida



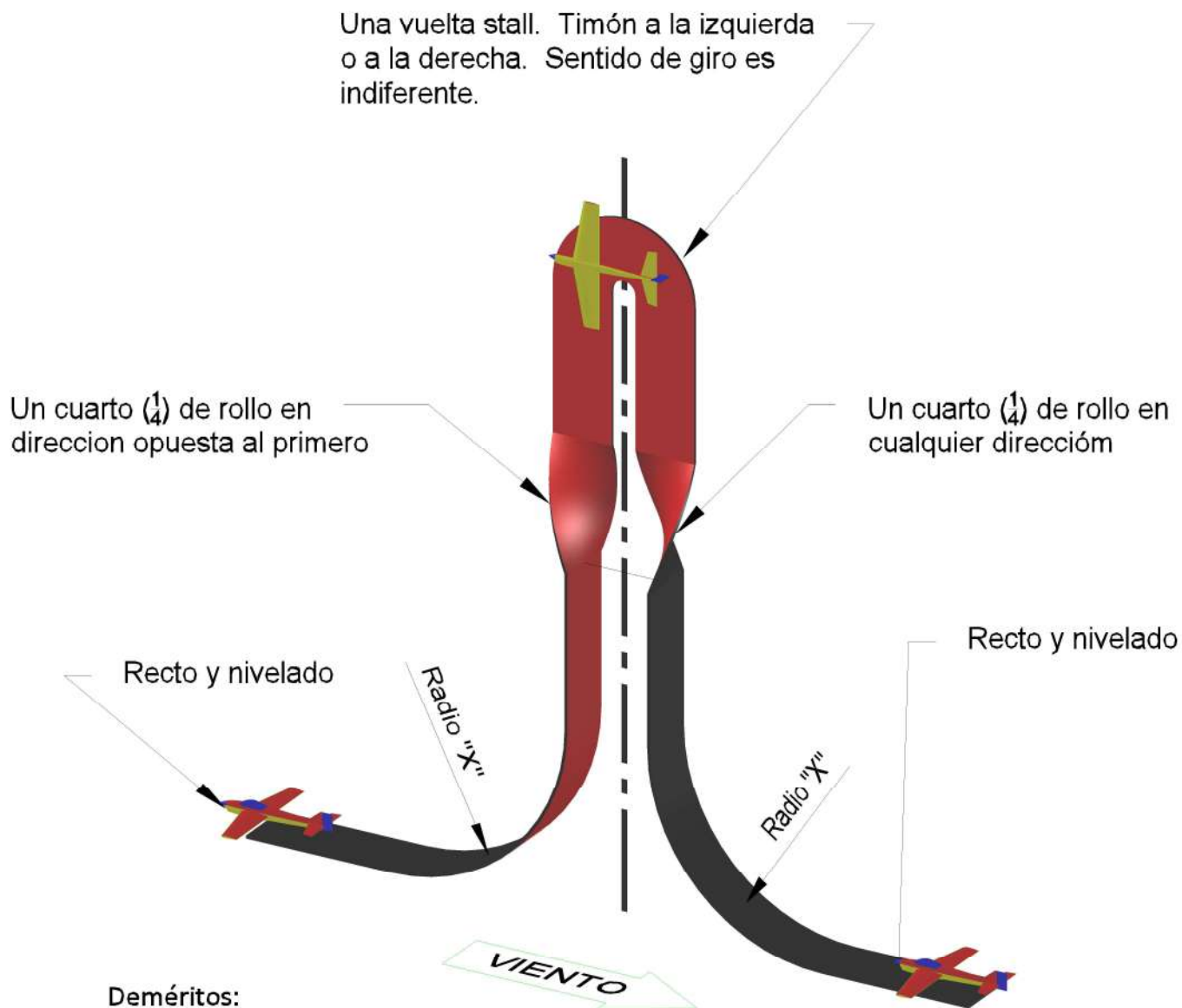
OCHO CUBANO REVERSO



Demeritos:

1. Los rollos deben ejecutarse con una inclinación de 45°
2. Loops deben ser circulares y de igual tamaño
3. El centro de los dos rollos debe coincidir con el centro de la maniobra
4. Entrada y salida a la misma altura

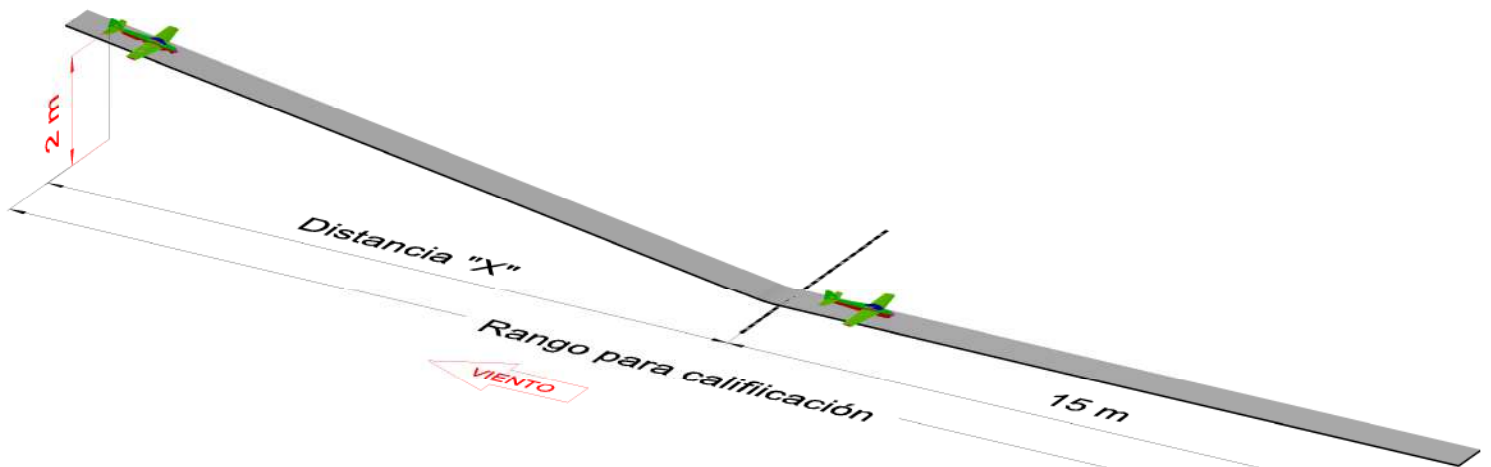
VUELTA "STALL" CON $\frac{1}{4}$ DE ROLLOS



Deméritos:

1. Avión no inicia maniobra recto y nivelado.
2. Tramos de subida y bajada no exactamente verticales
3. Cambios en dirección (heading) durante los ascensos y descensos
4. Radios de giro en el "Stall" mayor a 1.5 envergaduras
5. Giros en los "Stall" no conforman arco de 180 grados.
6. Tramos de subida y bajada no son paralelos.
7. Altura de ejecución de los "Stall" son diferentes.
8. La maniobra no inicia y termina a la misma altura
9. Avión no recto y nivelado al finalizar la maniobra.

ATERRIZAJE DE PRECISION



Deméritos:

1. Angulo de approximation muy pendiente
2. Cambios bruscos en cabeceo, giro o guiñada (pitch, yaw or roll) durante aproximación
3. Impacto fuerte contra el piso debido a no volar en modo "flare"
4. Rebota al tocar el piso
5. Giros a izquierda o derecha en el trayecto de 15 m de rodaje.