ENERGÍA E INSPECCIÓN AÉREA

Montréal: ¿cuándo planificar seis horas de inspección de una línea eléctrica?



19–25 de noviembre de 2026

Ilustración generada. Operación y ubicación de la línea ficticias; no documenta un vuelo real.

Inspección en helicóptero · línea de 765 kV
Hora local de Montréal, EST, UTC–5

LA CONCLUSIÓN PRINCIPAL

Considerar primero el sábado 21 de noviembre.

Es un punto de partida para planificar, basado en el tiempo en un solo punto, no una autorización de vuelo.

Sábado 21 nov.

07:45–13:45

4.4–11.2°C | rachas de hasta 20.9 km/h

0.0 mm de precipitación · 6 horas de luz

Opción preferida: sin precipitación, temperaturas positivas y una fecha más cercana.

Miércoles 25 nov.

10:00–16:00

−2.4 a −0.8°C | rachas de hasta 12.6 km/h

0.0 mm de precipitación · 6 horas de luz

El viento más débil de los intervalos comparados, pero con heladas y un horizonte de previsión mayor.

El equilibrio entre factores

El sábado combina temperaturas positivas y una fecha más cercana. Si solo importa el viento, es preferible el miércoles.

SIETE DÍAS DE UN VISTAZO

Cada intervalo abarca seis horas continuas.

Comparamos intervalos que comienzan cada 15 minutos, entre el amanecer y el ocaso. No se incluyen vuelos de traslado ni reparaciones.

Día	Intervalo local	Racha a 10 m	Viento a 80 m	Visibilidad*	Temperatura
19 nov.	Sin intervalo completo de 6 h	—	—	—	—
20 nov.	10:15–16:15	27.7	20.7	22.5 km	7.8–10.4°C
21 nov.	07:45–13:45	20.9	16.6	20.1 km	4.4–11.2°C
22 nov.	09:00–15:00	22.0	20.0	17.5 km	6.4–12.0°C
23 nov.	07:15–13:15	33.5	30.0	19.4 km	6.4–7.9°C
24 nov.	07:15–13:15	31.3	33.9	27.8 km	-2.1 a -0.8°C
25 nov.	10:00–16:00	12.6	14.2	27.0 km	-2.4 a -0.8°C

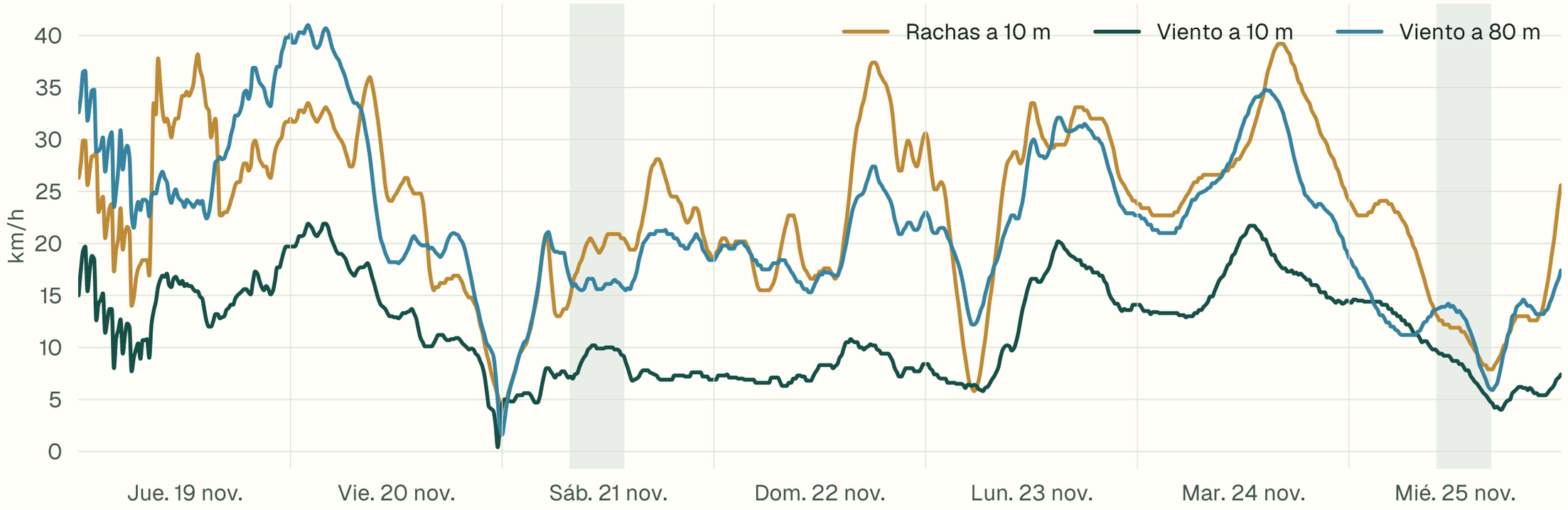
Viento y rachas: km/h. Precipitación 0.0 mm, nieve nueva 0.0 cm. *Visibilidad sintética, solo ilustrativa; véase la página 6.

El 19 nov., desde la consulta (10:48) hasta el ocaso a las 16:20 quedan menos de seis horas. No se propone la mañana ya transcurrida.

VIENTO DURANTE LA SEMANA

El viento más débil llega el miércoles 25 de noviembre.

El fondo verde marca el sábado 07:45–13:45 y el miércoles 10:00–16:00. Datos cada 15 minutos, hora local.

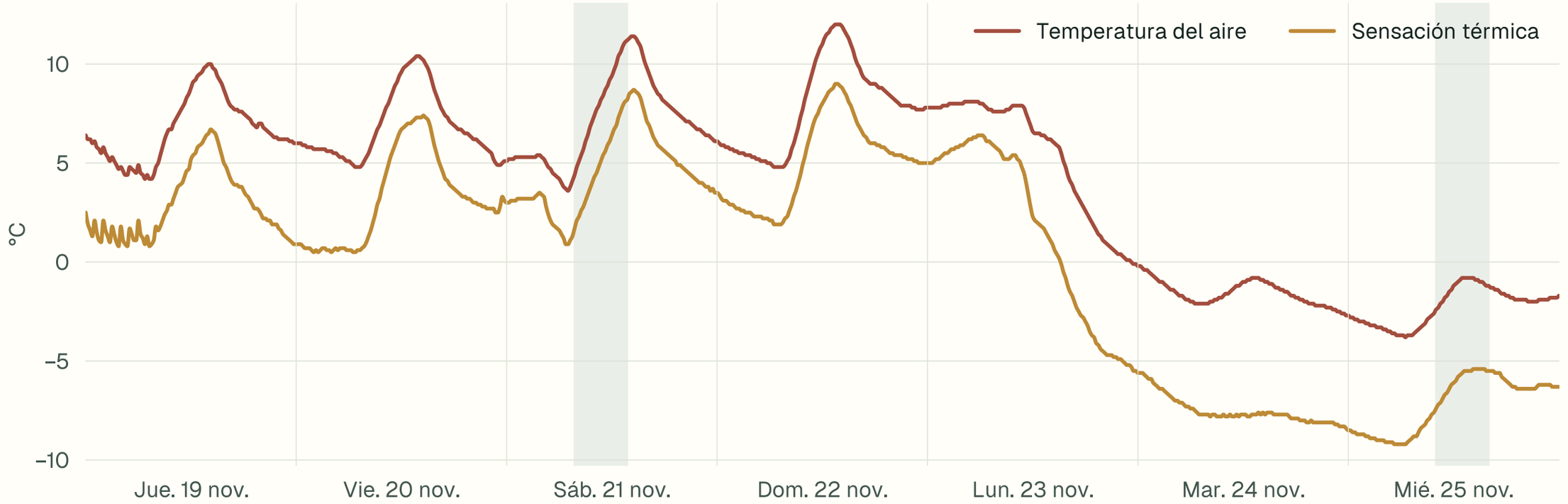


Dos alturas — La velocidad a 80 m no es una racha ni una medición a la altura real del vuelo. No sustituye el análisis de turbulencia de la ruta.

TEMPERATURA Y PRECIPITACIÓN

El frío bajo cero llega después, aunque no llueva.

En cada día local completo, 19–25 nov., los datos muestran 0.0 mm de precipitación y 0.0 cm de nieve nueva.

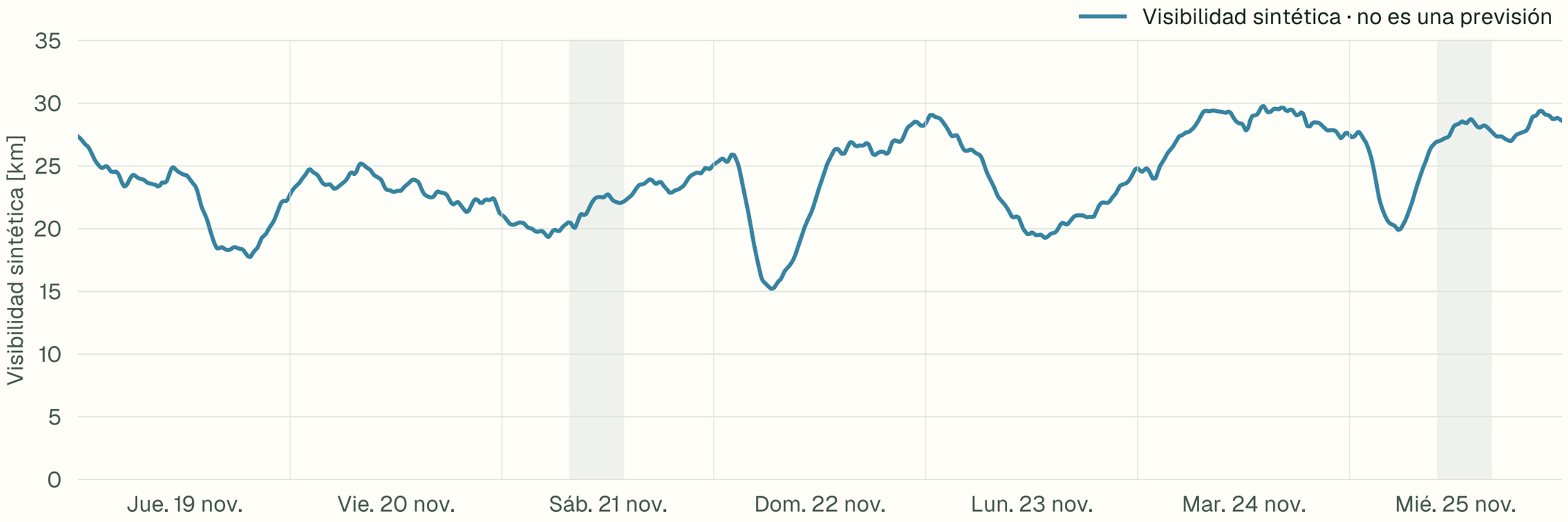


No se evalúa el engelamiento Una temperatura bajo cero no demuestra por sí sola engelamiento; el tiempo seco tampoco lo descarta. No se ha evaluado en el helicóptero ni en los aisladores.

VISIBILIDAD · DATOS SINTÉTICOS

La serie de visibilidad es solo ilustrativa.

Toda la serie de esta página se creó para el ejemplo. No es una previsión ni una medición.



Datos sintéticos cada 15 minutos, hora local de Montréal. La curva pasa por todos los valores sin introducir extremos nuevos.

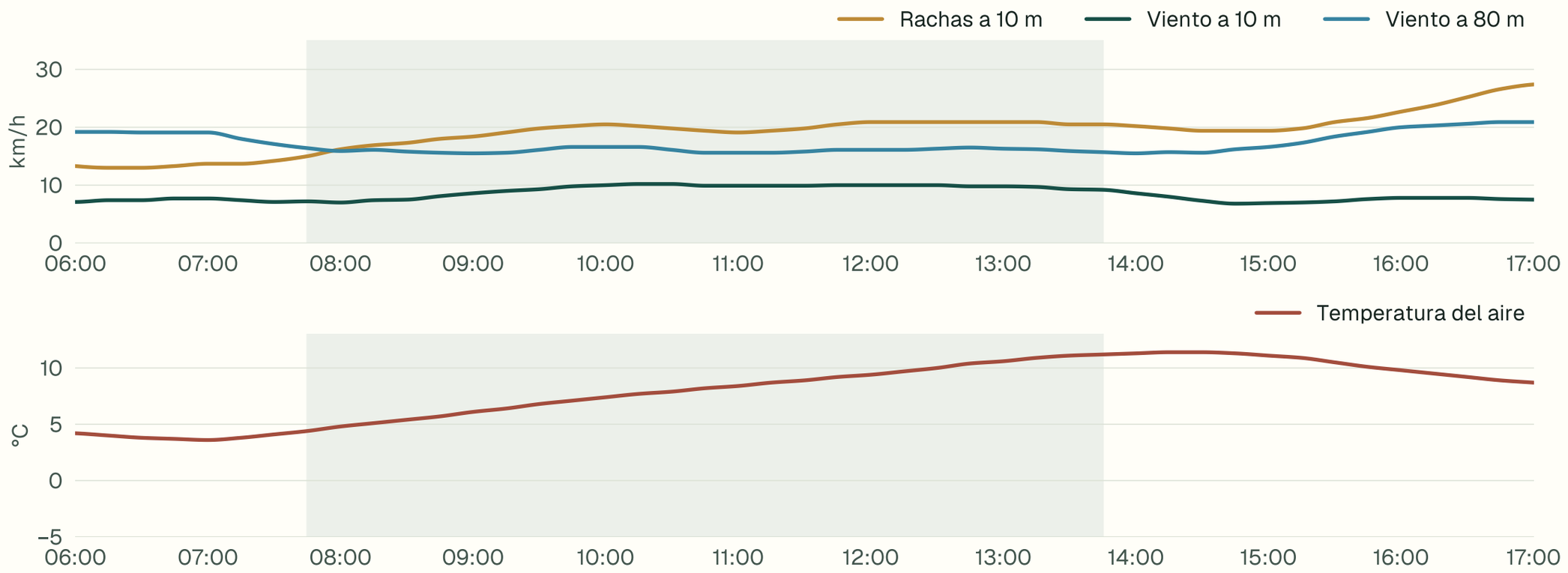
No sirve para decidir vuelos

La visibilidad sintética no se usó para elegir los intervalos. Antes del vuelo deben comprobarse la visibilidad real, la base de nubes y las condiciones de toda la ruta.

OPCIÓN PREFERIDA · SÁBADO 21 NOV.

Seis horas sin lluvia y con temperaturas positivas.

El fondo marca 07:45–13:45. Amanecer a las 07:01 y ocaso a las 16:18.

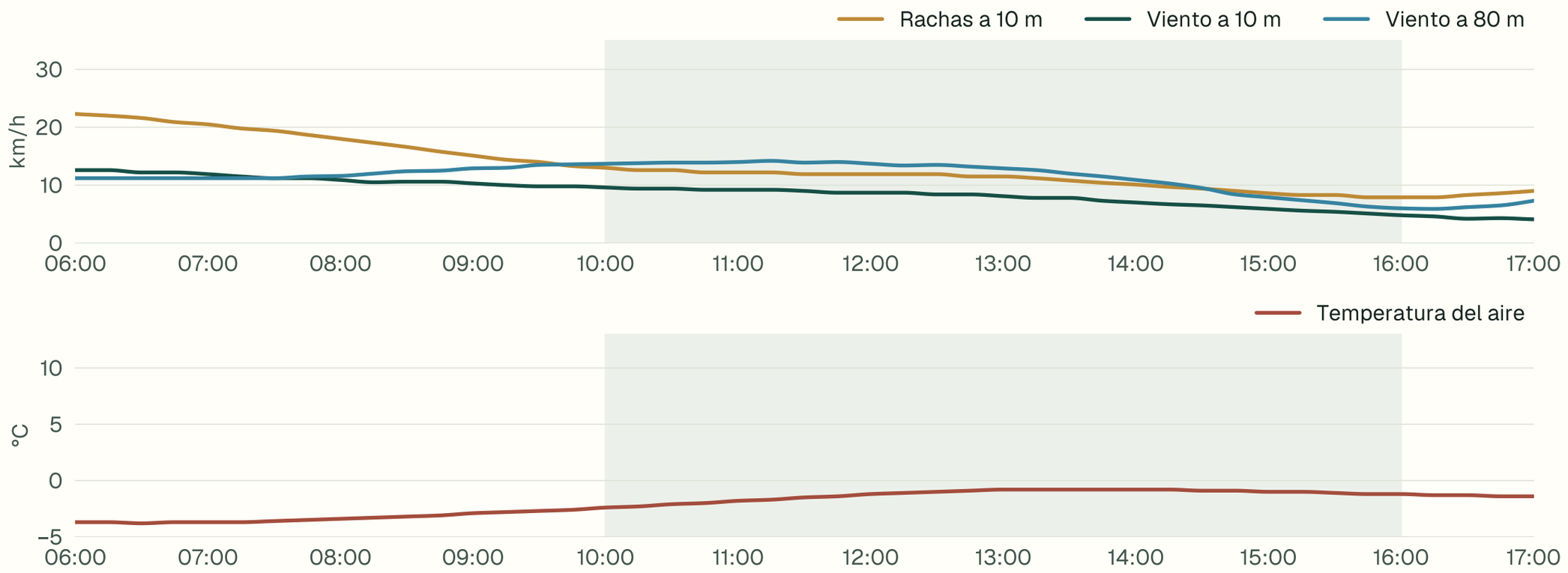


Condiciones del intervalo	Rachas de hasta 20.9 km/h; viento de hasta 10.2 km/h a 10 m y 16.6 km/h a 80 m. Temperatura 4.4–11.2°C; visibilidad sintética mínima de 20.1 km (ilustrativa).

ALTERNATIVA · MIÉRCOLES 25 NOV.

Menos viento, pero bajo cero durante todo el intervalo.

El fondo marca 10:00–16:00. El ocaso a las 16:15 deja solo 15 minutos después de terminar la inspección.



Contar los vuelos de traslado Rachas de hasta 12.6 km/h; temperatura de −2.4 a −0.8°C. El intervalo no incluye los vuelos de ida y vuelta. El horario requiere otra comprobación.

INSPECCIONAR NO ES REPARAR

Seis horas de inspección no son seis horas de trabajo en torres.

Cualquier sustitución de aisladores es otra operación, con condiciones y procedimientos propios.



Helicóptero en Gaspé, Québec. Foto: Anthony Desrochers / Pexels.
Foto ilustrativa, no es la aeronave ni la operación del cliente.

Inspección aérea

Comparamos el tiempo para seis horas continuas de inspección. Se desconocen el tipo de helicóptero, la altura de vuelo y la ruta.

Trabajo en aisladores

No suponemos ni trabajo en tensión ni un corte de suministro. No fijamos distancias de aproximación ni elegimos un método de trabajo.

Deciden los operadores

El operador aéreo y el de la red deben confirmar por separado condiciones, procedimientos, autorizaciones y organización real del trabajo.

ALCANCE Y MÉTODO DE COMPARACIÓN

Una base para planificar, no un informe meteorológico aeronáutico.

Punto de datos: 45.49902°N, 73.59793°W. No se han definido la ruta real ni los tramos de la línea.

Cómo se eligieron los intervalos

Se compararon intervalos diurnos completos de seis horas, con inicios cada 15 minutos. El 19 nov. se excluyeron los inicios anteriores a la consulta. En cada día se priorizan menos precipitación y nieve, menor racha máxima a 10 m y después menor viento máximo a 80 m. En caso de empate se prefiere empezar antes. El sábado destaca también por temperaturas positivas y fecha cercana. La visibilidad de tabla y gráfico es sintética, solo ilustrativa. No se usó para elegir intervalos ni evaluar el vuelo.

Qué no sustituye el informe

Antes de operar se necesitan información aeronáutica actual de la ruta, evaluación meteorológica local y mínimos del operador y del helicóptero concreto. La altura de la isoterma de 0°C no se considera una previsión de engelamiento. No se evaluaron el estado de los aisladores ni la capa de hielo.

Por qué importa distinguirlo

Transport Canada describe la dificultad de ver los cables. NAV CANADA distingue visibilidad, nubes, engelamiento y turbulencia. CNESST exige evaluar por separado los riesgos eléctricos.

Referencias: Transport Canada, Flying near power lines · NAV CANADA, Aviation Weather Services Guide · CNESST, Électricité.

AVISO LEGAL Y ALCANCE DE LA RESPONSABILIDAD

El informe ayuda a planificar, no autoriza a volar ni a trabajar.

Es una demostración de análisis meteorológico, no un documento operativo para una inspección real.

Este informe presenta un ejemplo de análisis meteorológico para una inspección ficticia de una línea eléctrica. Los datos se identifican como ejemplos. Toda la serie de visibilidad es sintética y no describe tiempo real ni previsto. El informe no garantiza un tiempo concreto, el éxito de la operación ni la ausencia de pérdidas.

No es un informe aeronáutico, certificado de seguridad, alerta oficial ni permiso para volar o trabajar en la línea. No confirma el cumplimiento de mínimos del operador, la aeronavegabilidad del helicóptero, el estado de la red ni la seguridad de sustituir aisladores. Puede existir un peligro no evaluado.

Las personas autorizadas deciden si realizar, modificar o detener el vuelo y el trabajo tras comprobar información actual, condiciones locales, normas aplicables y procedimientos del operador aéreo y del operador de red. Synoptar sigue siendo responsable de la correcta prestación de su propio servicio.

El análisis abarca un punto, no toda la ruta. Cambios de lugar, horarios, equipos, previsión o condiciones pueden requerir otra evaluación. El informe no se actualiza automáticamente ni emite alertas, salvo acuerdo separado de seguimiento.

La responsabilidad de las partes se rige por la legislación aplicable y las condiciones contractuales válidamente acordadas. Este aviso no impone un límite económico a la responsabilidad ni excluye los derechos legales del cliente. No excluye la responsabilidad por daños intencionados ni ninguna otra que legalmente no pueda excluirse o limitarse.