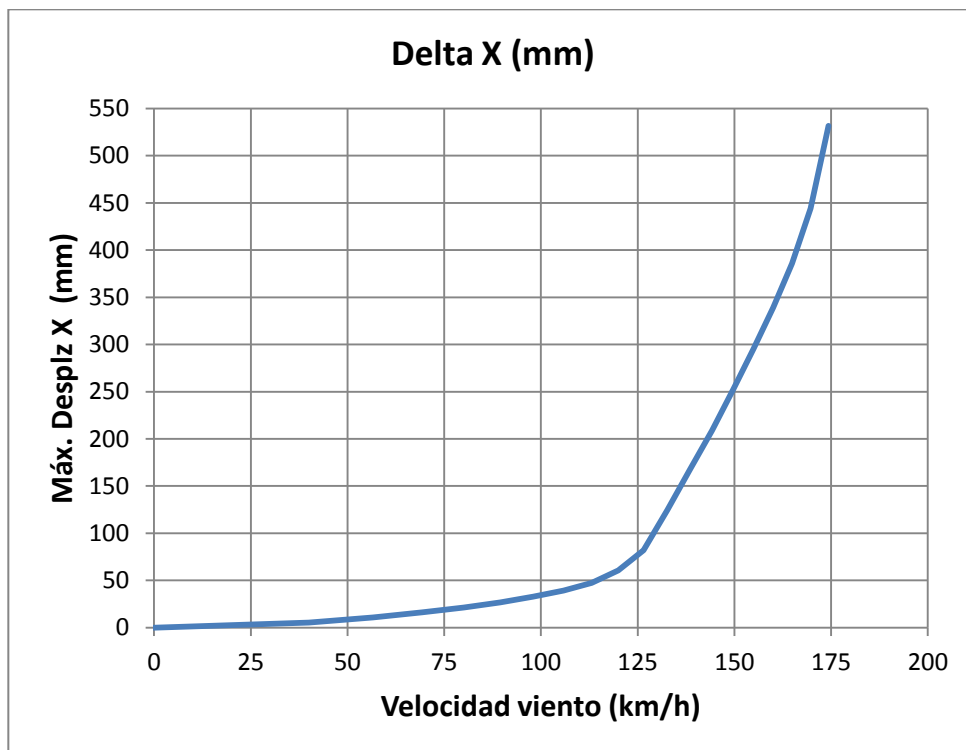
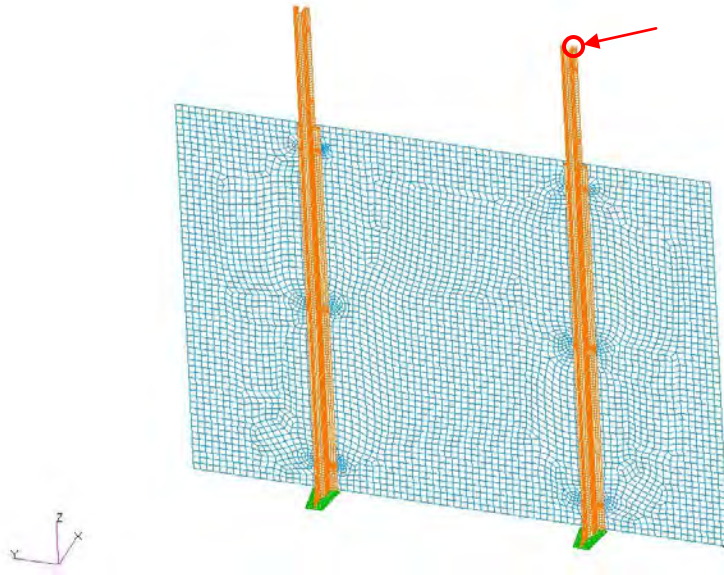


4. RESULTADOS

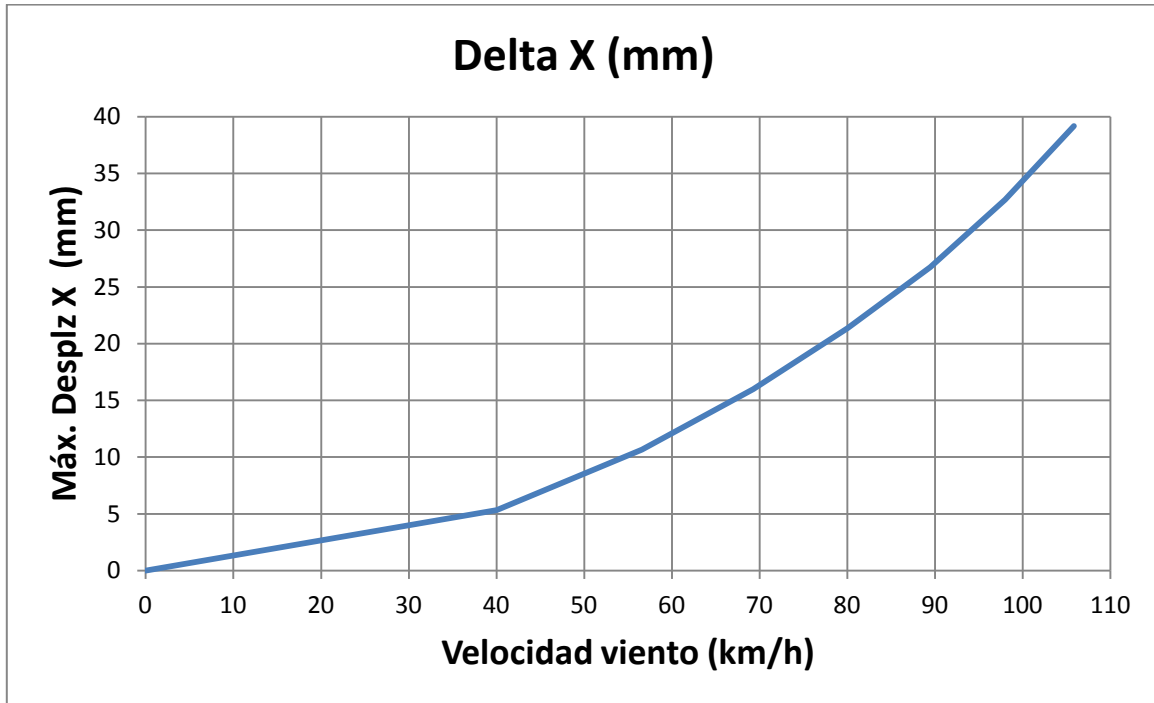
El siguiente gráfico muestra el desplazamiento en X de un nodo del extremo superior de uno de los perfiles.



Se observa que la estructura llega al colapso total a una velocidad de 174 km/h.

Hasta alcanzar los 150 km/h permanece estable.

Según el *Código Técnico de la Edificación, Documento Básico SE: Seguridad Estructural, Anejo D: Acción del Viento*, el valor básico de la velocidad del viento en España tiene un valor de 104,4 km/h (29 m/s). Se muestra a continuación el desplazamiento máximo obtenido en la simulación hasta dicha velocidad.



4.1. DESPLAZAMIENTOS

A continuación se muestran imágenes del mapa de desplazamientos (magnitud) de la estructura para una velocidad de viento de 150 km/h.

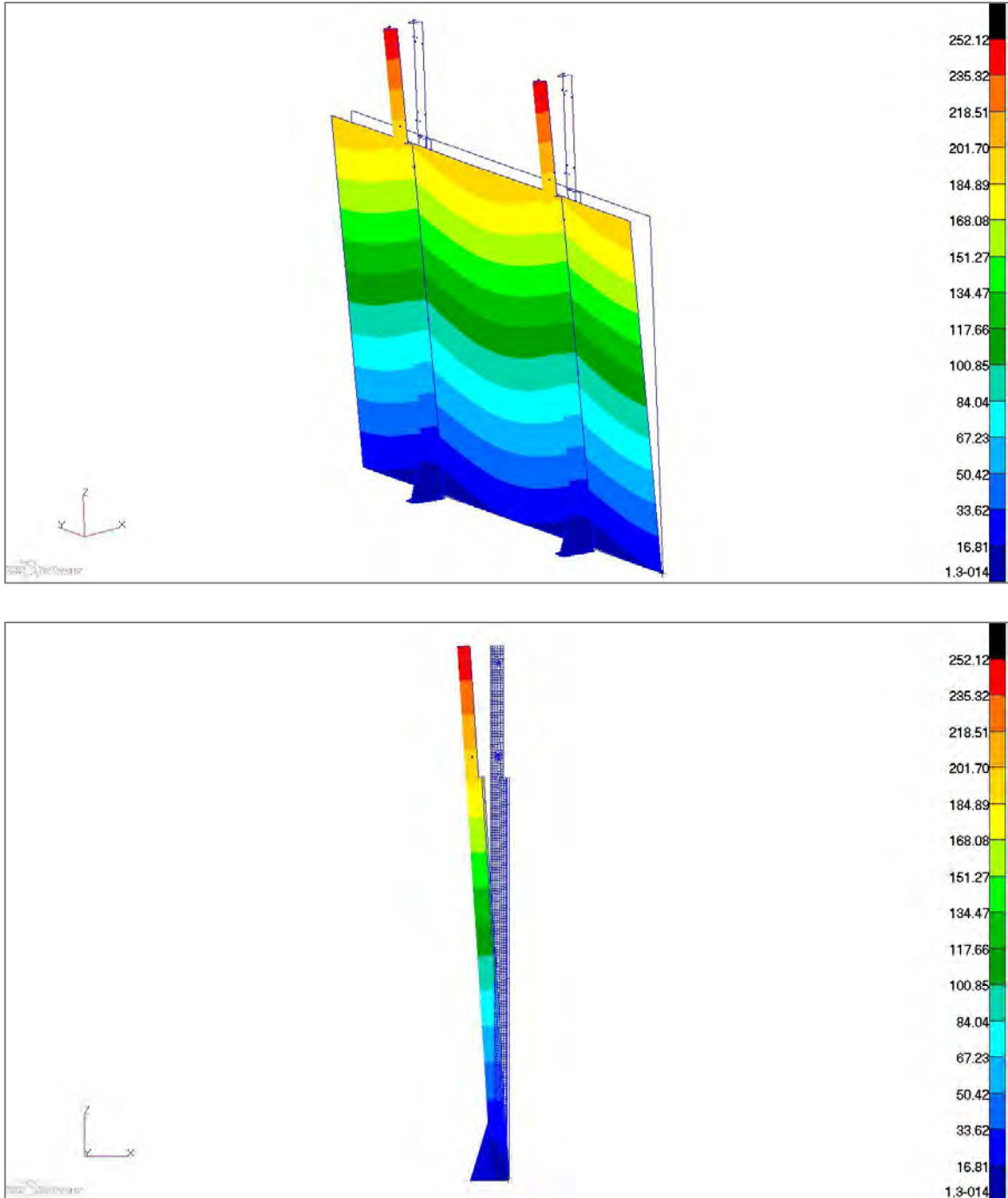


Figura 4.1 Mapa de desplazamientos, Magnitud. [mm].

4.2. TENSIONES

Las imágenes siguientes muestran el mapa de tensión equivalente de von Mises, [MPa] para una velocidad de viento de 150 km/h.

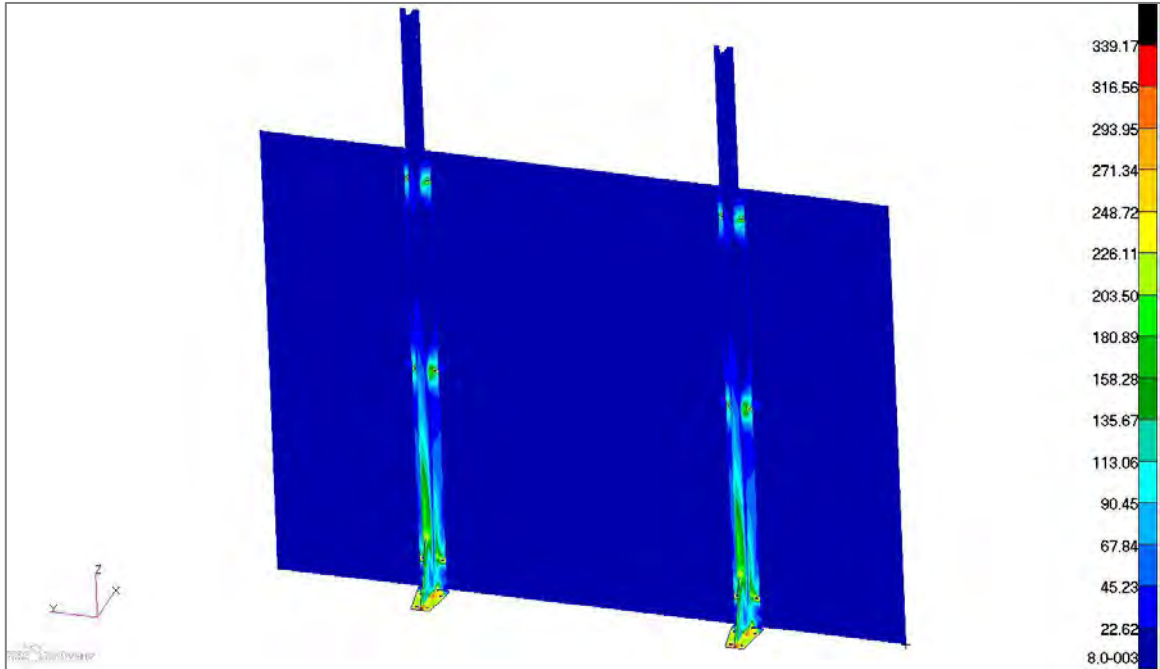


Figura 4.2 Tensión Equivalente de von Mises, [MPa].

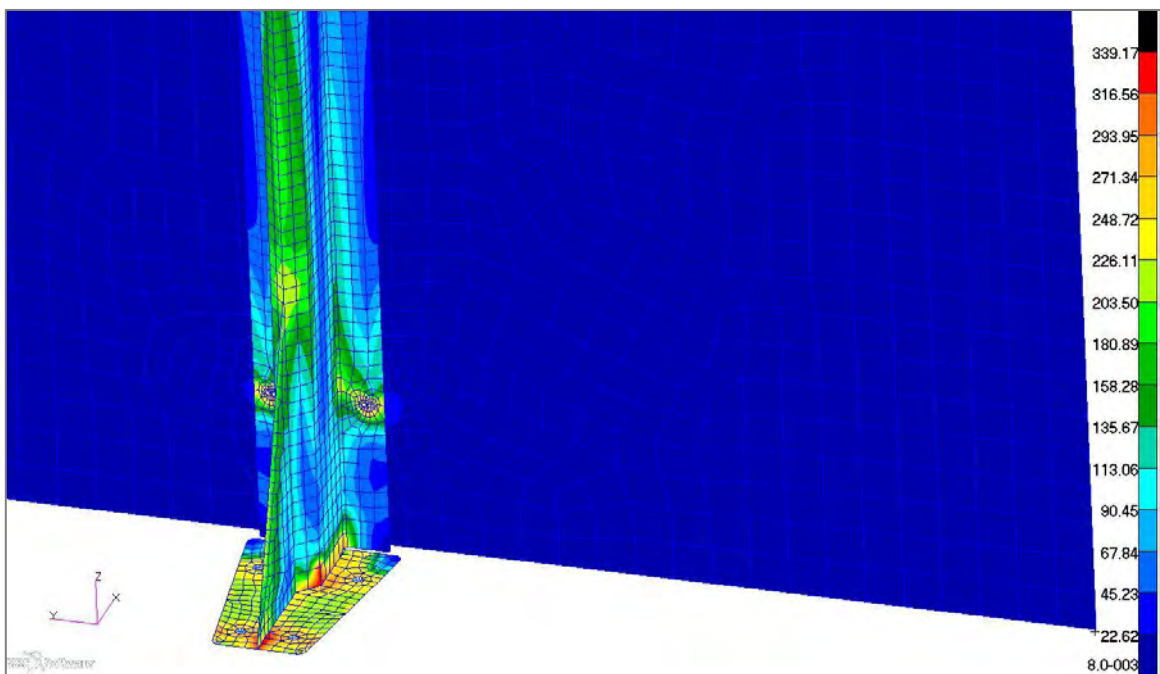


Figura 4.3 Tensión Equivalente de von Mises, [MPa]. Zona máxima tensión.

5. CONCLUSIONES

De los resultados obtenidos se observa que la estructura entra en colapso a una velocidad de viento de 174 km/h.

Hasta los 150 km/h la pista de pádel permanece estable.