

7 Diagnóstico

Teniendo en cuenta todos los aspectos analizados en el numeral anterior, puede concluirse que:

- a. El sistema de las fachadas no se construyó como se especifica en los planos firmados por el Ingeniero Estructural.
- b. La estructura de fachadas construida no es adecuada para garantizar la integridad estructural del sistema de fachadas ante las cargas reglamentarias de diseño.
- c. La estructura de fachadas construida es discontinua en múltiples puntos a lo largo y ancho de las tres cajas que constituyen el sistema de fachadas de las edificaciones ya que los perfiles en lámina doblada en frío presentan empalmes inadecuados, interrupciones en su luz para dar paso a las ventanas sin conexión alguna, falta de tornillos en sus extremos, entre otras irregularidades en la construcción.
- d. A la estructura de fachadas fue construida le faltan sujeciones y anclajes de sus elementos de lámina armada en frío.
- e. En los planos no se encontró el diseño ni la especificación detallada de las juntas de dilatación.
- f. El sistema de fachadas fue construido de manera que las juntas de dilatación no funcionan como tales. El mortero de pega atraviesa dichas juntas lo que les impide desempeñar su función de juntas para movimientos de dilatación.
- g. Los daños por desprendimiento del enchape son consistentes con la insuficiencia de sujeciones y anclajes a lo largo de los bordes y aristas de cada plano de fachada y con la falta de juntas que funcionen adecuadamente.
- h. La corrección de las deficiencias estructurales requiere la remoción de todo el recubrimiento interno de las fachadas.
- i. La corrección de las deficiencias estructurales y de la alta permeabilidad del sistema a través de las fachadas requiere la remoción del sistema de enchape de las fachadas y de su estructura de soporte en estructura de acero armado en frío.
- j. Es posible que pueda conservarse la estructura metálica de soporte de acero laminado en caliente; su corrección y permanencia o su remoción dependen de lo que se encuentre cuando se remueva el resto de la estructura de las fachadas.