



El muro de suelo reforzado en los ramales 1 y 2 en el lado oeste de la obra están situados del lado izquierdo de la carretera Panamericana Norte, y constituyen los dos lazos del intercambio. Este tipo de estructura consiste en material de relleno confinado lateralmente por paneles de concreto armado, los que se apoyan uno sobre otro.



- **Muro de suelo reforzado en los ramales 1 y 2 en el lado oeste de la obra.** Están situados del lado izquierdo de la carretera Panamericana Norte, y constituyen los dos lazos del intercambio.

Este tipo de estructura consiste en material de relleno confinado lateralmente por paneles de concreto armado, los que se apoyan uno sobre otro. Los paneles cuentan con cintas poliméricas, las cuales trabajan por fricción con el relleno dándole resistencia al conjunto. La altura de la estructura varía de 6.30 m a 16.70 m, con un ancho variable de 14.60 a 18.70 m.



- **Dos puentes vehiculares de concreto armado de 43 m de longitud.** Permiten cruzar a desnivel la vía Panamericana. La subestructura de estos consiste en estribos en los extremos y pilares como apoyo intermedio sobre zapatas rectangulares de concreto armado.

La superestructura posee una losa de concreto armado apoyada sobre prelosas y éstas, a su vez, sobre vigas prefabricadas postensadas, las cuales transmiten la carga hacia los apoyos.

- **Prefabricados.** Se instaló un patio de prefabricados para la elaboración de 5,593 paneles de concreto para el suelo reforzado, 492 prelosas para los puentes, 14 vigas AASHTO de 18 m de largo, 14 vigas AASHTO de 25 m de longitud, y 504 unidades de New Jersey.
- **Muros de suelo reforzado.** Para los muros de suelo reforzado se utilizó el material de relleno dispuesto en la zona, lo que permitió obtener una solución factible, técnica y económica. Adicionalmente al material de relleno, el sistema se compone de paneles de concreto prefabricados y cintas de refuerzo conectados a través de un método de conexión conformada por Macloops poliméricos.

