

BITRENES

ALGUNAS CONSIDERACIONES



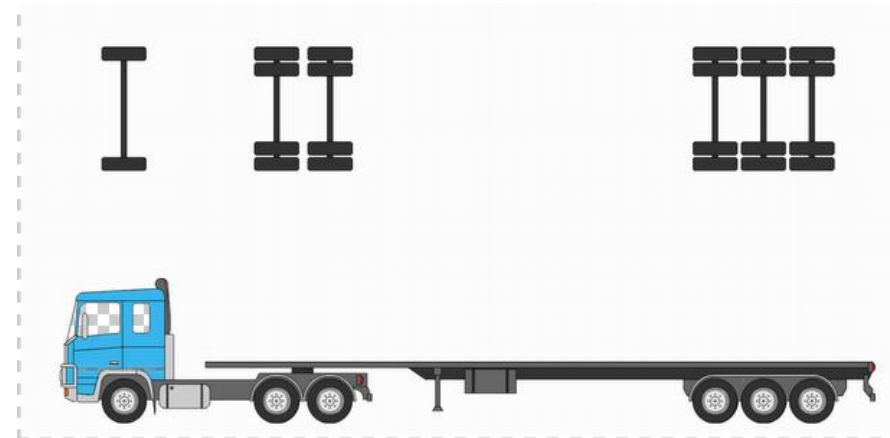
TECNOLOGIA VEHICULAR

- Se propone la incorporación de lo último en tecnología vehicular para mejorar su desempeño y características de seguridad :
 - ▣ Suspensión neumático : tiende a atenuar el desgaste del pavimento
 - ▣ Sistemas de Peso en Movimiento - WIM : permite conocer en tiempo real los pesos por eje
 - ▣ Luces LED más luminosos que los incandescentes

- Sin embargo : estas tecnologías no son exclusivos a los bitrenes sino que son incorporables a vehículos de todo tipo dependiendo de las obligaciones dispuestas en la normativa

AHORRO DE COSTOS

- Mayor capacidad de carga
 - ▣ Menores costos de combustible por tonelada transportada
 - ▣ Menores costos de mano de obra por tonelada transportada
- Alto costo de inversión en nuevos equipos
- Estacionalidad de la demanda
- Posibilidad de aumentar la capacidad de carga de combinaciones existentes en el parque vehicular



CONTROL Y FISCALIZACIÓN

- Falta de control adecuado de pesos
 - ▣ Como evitar que los equipos autorizados se sobre carguen?
Mayor capacidad de carga = mayor capacidad de sobre carga
 - ▣ Fácil de fiscalizar una docena de equipos pero la proliferación de corredores y vehículos podría volverse difícil de controlar

- Experiencia pasada con la adulteración de los tacógrafos

RESTRICCIONES DE CIRCULACIÓN

- Considerar restricciones actuales a la circulación de equipos de mayores dimensiones como las Automovileras y los Carretones

- Recorridos autorizados

- Restricciones horarias
 - ▣ Brasil : sol sale – sol pone en rutas
 - ▣ Canadá : restricción en horarios picos en áreas metropolitanos

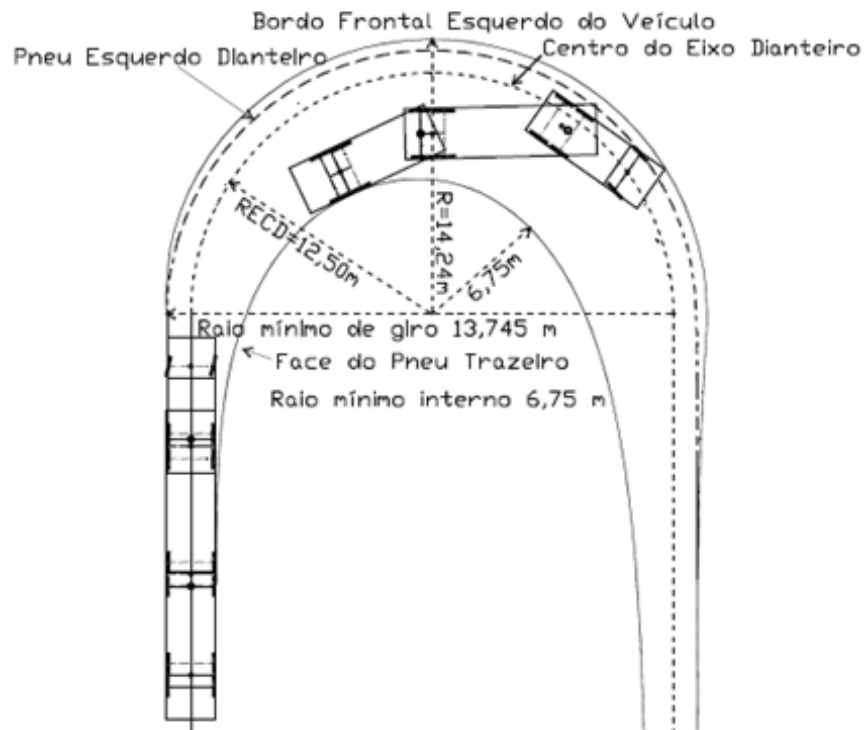
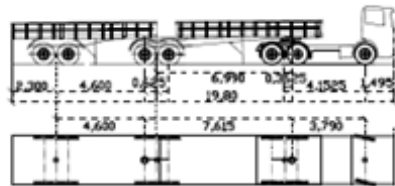
INFRAESTRUCTURA



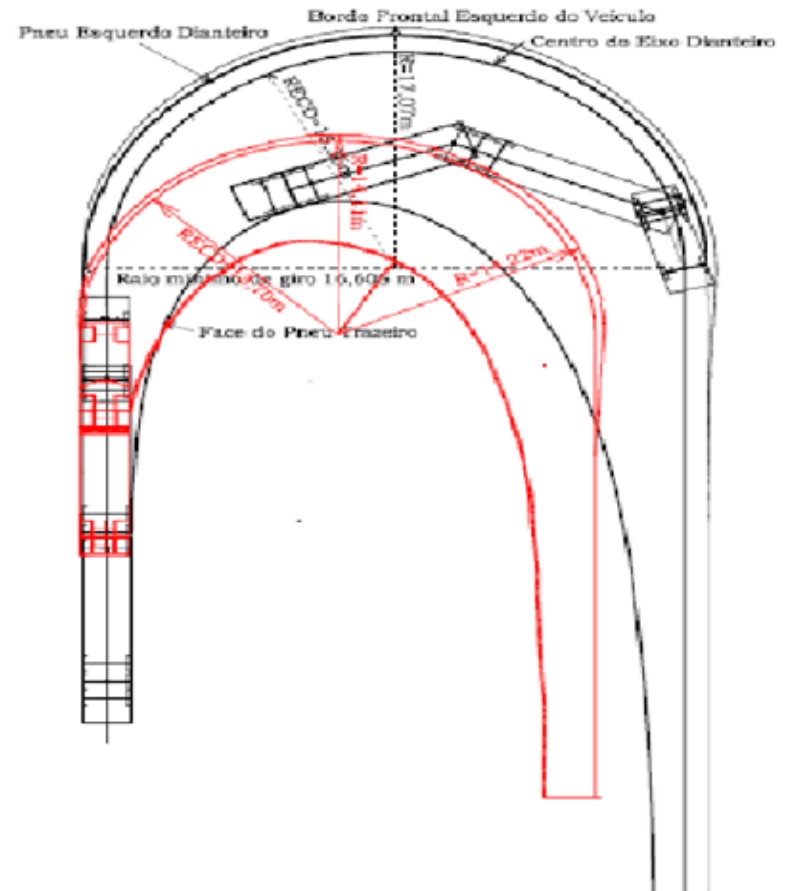
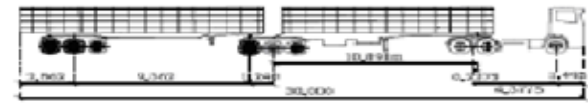
- Evaluación y adecuación de radios de giro en intersecciones de rutas, subidas y bajadas de autopistas
- Análisis de la capacidad portante de los puentes sobre rutas aprobadas
- Mejoramiento de la traza incluyendo sobre-anchos en curvas y mayor ancho de banquetas

RADIO DE GIRO DE LOS EQUIPOS TIPO

Bitrem de 7 Eixos - 19,80 m
R=12,50 m



Bitrem de 9 Eixos - 30,00 m
R=15,36 m



SEGURIDAD Y FLUIDEZ EN EL TRÁNSITO

- Relación Potencia-Peso que permite alcanzar y mantener una velocidad acorde con los demás vehículos reduciendo la probabilidad de choque por alcance (tipología que predomina en las rutas)
- Sistema de frenado moderno de tipo ABS en todos los ejes
- Mayor longitud de los equipos = mayor tiempo y distancia de sobrepaso
 - ▣ Evaluar las oportunidades de sobrepaso disponibles en los corredores afectados a estos vehículos

FORMACIÓN Y EXPERIENCIA - CHOFERES

- Programa de formación para choferes con experiencia en el manejo de equipos con semirremolque
- Seguir mejorando los índices de accidentología