



Proyecto

Barreras físicas de separación de sillas

Exploración preliminar

TRANSMILENIO S.A.

2020



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.





- Necesidad de brindar servicio en la paulatina reactivación de la economía.
- Actualmente en conversaciones con Ministerio de Transporte y Secretaría de salud para evaluación de medidas.
- TMSA participó en la elaboración del borrador de protocolo para la reactivación del transporte público de pasajeros y que incluye medidas en 3 frentes: infraestructura, usuario y vehículos.

Iniciativas de la industria



COMITÉ DE BIOSEGURIDAD AUTOMOTRIZ
PARA EL TRANSPORTE TERRESTRE AUTOMOTOR DE PASAJEROS



Bogotá D.C., junio 19 de 2020

Dra. **ÁNGELA MARÍA OROZCO GÓMEZ**, Ministra de Transporte

Dra. **CARMEN LIGIA VALDERRAMA LÓPEZ**, Viceministra de Transporte
Ministerio de Transporte

Dr. **FERNANDO RUÍZ GÓMEZ**, Ministro de Salud y Protección Social
Ministerio de Salud y Protección Social

Dr. **CAMILO PABÓN ALMANZA**, Superintendente de Transporte
Superintendencia de Transporte

Dr. **LUIS FELIPE LOTA**, Director
AGENCIA NACIONAL DE SEGURIDAD VIAL

ASUNTO: PROPUESTA TÉCNICA PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD PARA LA
REACTIVACIÓN DEL TRANSPORTE TERRESTRE AUTOMOTOR DE PASAJEROS

La industria del transporte les extiende un respetuoso saludo.

Hoy, cuando estamos inmersos en una etapa crítica en el mundo y especialmente en nuestro país por los efectos pandémicos de la enfermedad del COVID-19 generada por la transmisión del virus SARS-CoV2, la industria automotriz ha decidido unirse para proponer al Gobierno Colombiano un conjunto



COMITÉ DE BIOSEGURIDAD AUTOMOTRIZ
PARA EL TRANSPORTE TERRESTRE AUTOMOTOR DE PASAJEROS

La reactivación del transporte terrestre de pasajeros en nuestro país, está supeditada a que se fomenten espacios y condiciones seguras para los usuarios de los servicios urbano en modalidad -masivo y colectivo-, intermunicipal y especial con su grupo de usuarios escolar, empresarial, turístico, empleados de la salud y expresos, y en ese orden de ideas los gremios, empresas del transporte del país y organizaciones de pasajeros han unido esfuerzos para presentar un documento fundamentado en la ciencia, en resultados experimentales (desarrollo de prototipos) y en las características técnicas necesarias para que dichas condiciones de bioseguridad se puedan ofrecer procurando viajes seguros.

La propuesta anexa que presentamos y que de manera respetuosa solicitamos sea evaluada integralmente, está enfocada en cuatro aspectos fundamentales de control y mitigación de riesgos de contagio del virus: VEHICULOS, INFRAESTRUCTURA, SERVICIO Y USUARIOS. Estos cuatro factores constituyen la columna vertebral de la actividad transportadora y tienen en la propuesta las condiciones que consideramos, serían las más adecuadas para que el transporte de personas sea considerado seguro.

Lo que inicialmente fue propuesto como una Norma Técnica Colombiana que estaba orientada únicamente a requisitos de vehículos, camino inicial de estudio en el comité de normalización 173 con la participación de más de 30 organizaciones de todo ámbito, pasó a ser luego un documento de orden global con la inclusión de la infraestructura, servicios y usuarios, por la necesidad de abarcar todos los aspectos posibles que intervienen en el transporte de pasajeros, y cuenta hoy con el aval de gremios y organizaciones públicas y privadas con quienes el grupo de investigación principal soportó el documento técnico.

Agradecemos por último, que junto a las medidas que se tomen luego de la evaluación y posterior discusión en una mesa técnica de nuestro documento, se tenga en cuenta que la industria del transporte está económicamente golpeada y requiere del apoyo total del gobierno para su inmediata reactivación.

En espera de una pronta respuesta, cordialmente,

Ing. Juan Pablo Puentes C.
Director Ejecutivo
Asociación de Carroceros ASONICAR
Coordinador Grupo de Estudio Bioseguridad Automotriz

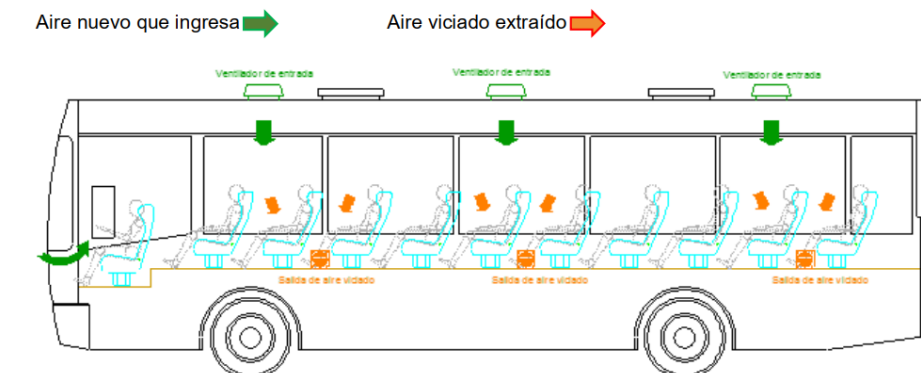
Dr. Lupoani Sánchez Celemín
Presidente Ejecutivo
Acoltés
presidenciaejecutiva@acoltes.org

Colaboración para elaboración de protocolo de bioseguridad para sector transporte

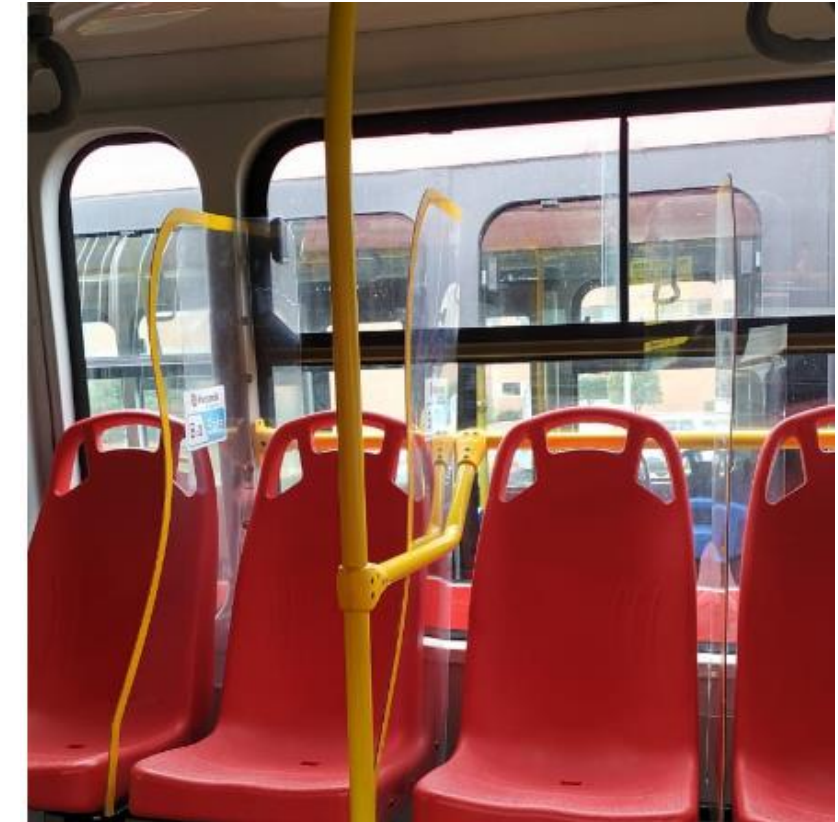
- 1. Condiciones de vehículos:** Características mínimas de los vehículos para la prestación del servicio de transporte de pasajeros: Condiciones de distanciamiento físico y requisitos generales para toda tipología vehicular
- 2. Condiciones de infraestructura:** Características para la infraestructura que permite acceder al uso de los vehículos de transporte terrestre automotor de pasajeros
- 3. Condiciones para la prestación del servicio de transporte:** Características mínimas que deben cumplir las empresas prestadoras del servicio público terrestre de pasajeros
- 4. Condiciones de los pasajeros para acceder al uso del servicio de transporte automotor de pasajeros:** Características mínimas que deben cumplir los usuarios del servicio de transporte terrestre de pasajeros en cualquier modalidad



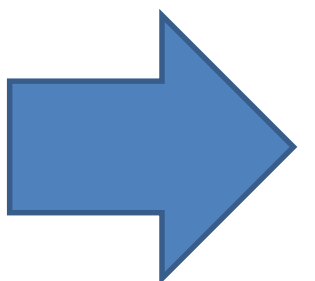
Ejemplo esquema de renovación de aire



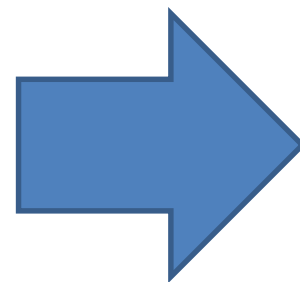
Iniciativas de la industria – separadores de sillas



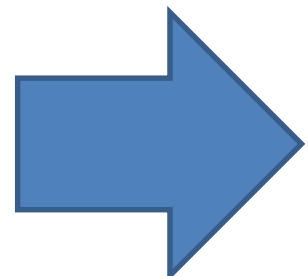
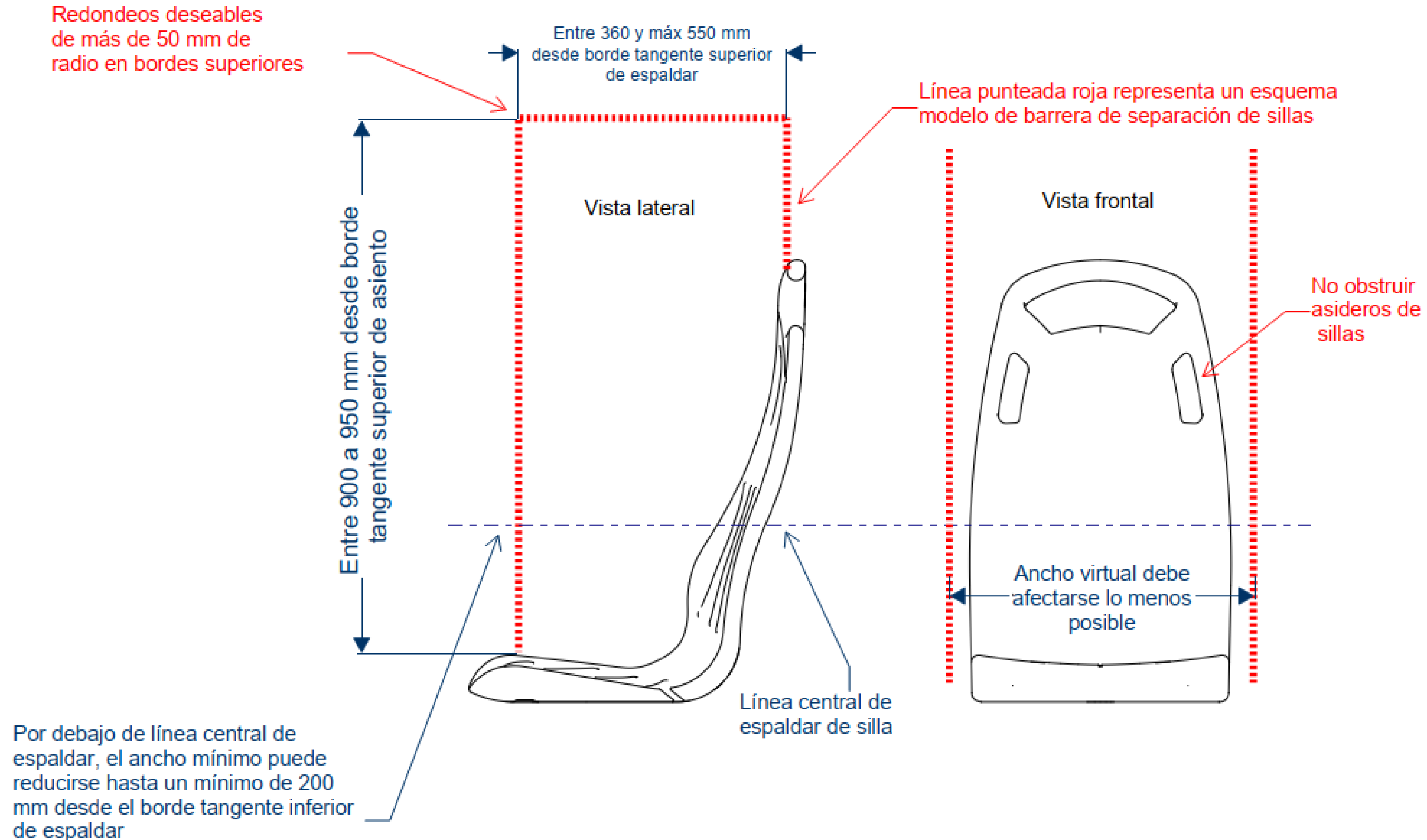
Diversas iniciativas para barreras separadoras, se hace necesario brindar unas pautas básicas frente a dimensiones y consideraciones de seguridad.



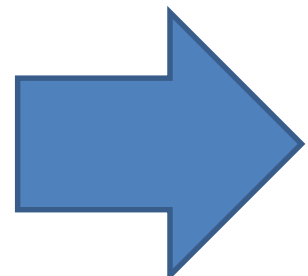
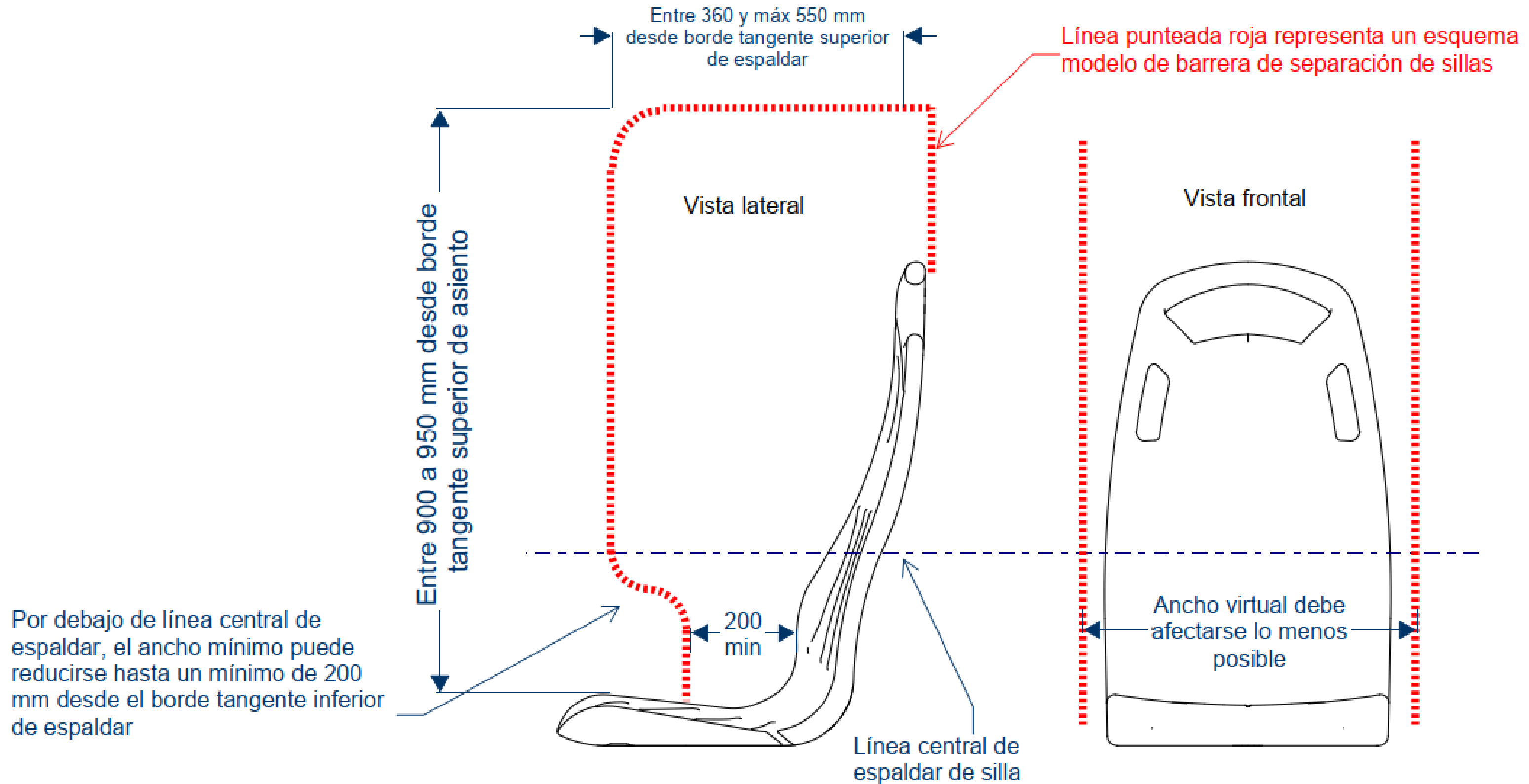
• Para las sillas perimetrales, las barreras de separación deben tener unas dimensiones mínimas con respecto a las superficies de las sillas (asiento y espaldar) de mínimo [900 a 950 mm] en altura respecto al asiento y de entre [360 a 550 mm] en ancho respecto al espaldar. Las sillas no perimetrales, adicionalmente, deben de contar con una barrera como prolongación del espaldar de la silla hasta una altura igual a la barrera lateral, como se observa en los siguientes diagramas ilustrativos de referencia:



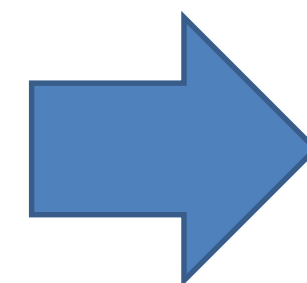
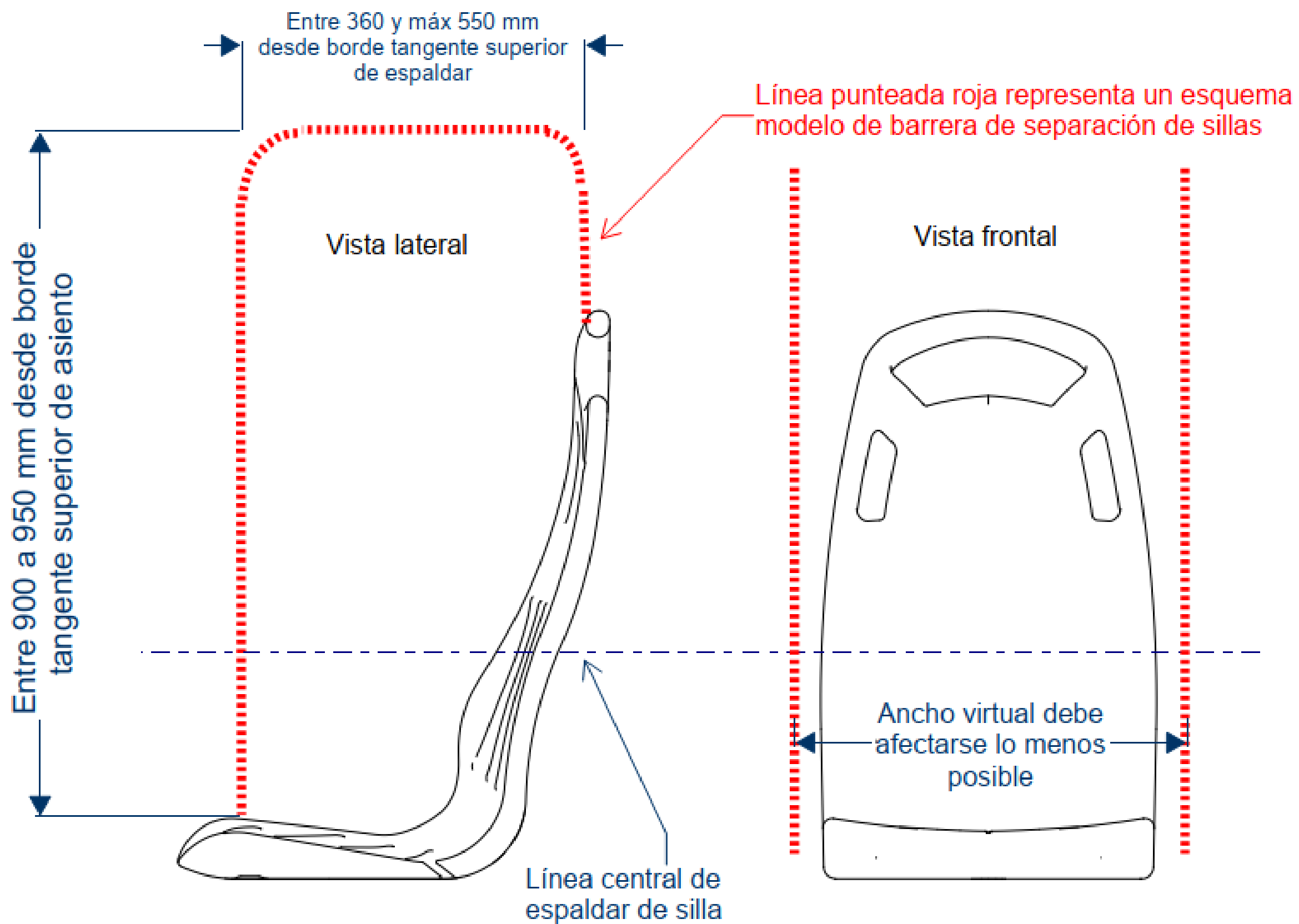
Iniciativas de la industria – pautas básicas



Iniciativas de la industria – ejemplos



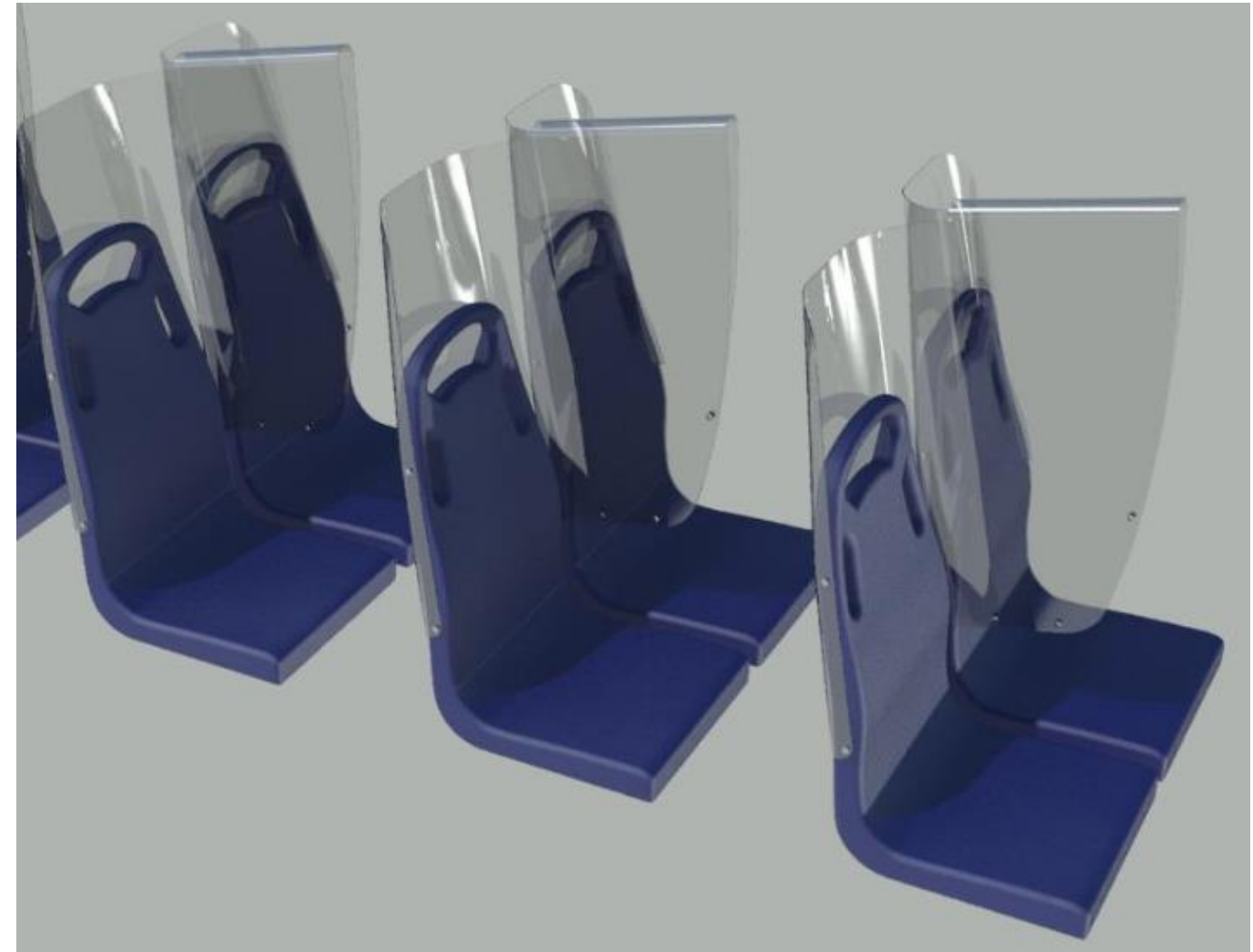
Iniciativas de la industria – ejemplos



- Los anteriores esquemas pueden ser fabricados bien sea como una pieza única, o como la composición de varios elementos. En caso de poseer algún tipo de estructura, estas deben ser colapsibles (no extremadamente rígidas) y deformables de tal suerte que sea muy improbable herir a un pasajero en cualquier circunstancia.
- Los materiales de estos elementos deben poseer características de (i) transparencia en la mayor parte de su superficie, (ii) resistencia al fuego de acuerdo con las norma FMVSS 302, y (iii) facilidad de limpieza, desinfección y reemplazo.
- La instalación de estos elementos debe minimizar las afectaciones a las estructuras de las carrocerías (minimizar perforaciones en sillas, tubos y demás elementos sobre los cuales los pasajeros puedan tener contacto). Asimismo, ninguno de estos elementos debe obstruir los asideros de las sillas.
- Poseer un aviso en la parte superior que conmine al cuidado de los elementos



- Se debe garantizar que el material de los elementos que se utilicen, no se configure como un elemento contundente, esto teniendo en cuenta que existe la posibilidad de golpe en eventuales frenadas o aceleraciones repentinas.
- Asimismo, los bordes de los elementos no deben permitir lesiones o laceraciones en la piel, como cortadas en un eventual contacto con las manos por parte de los pasajeros (posible en necesidades repentinas de sujeción).
- Se hace necesario establecer un protocolo de limpieza y desinfección (temporalidad y metodología) con el fin de garantizar que el panel no acumule impurezas que puedan ser a futuro un elemento de propagación del virus.
- Debe considerarse el riesgo de robo por parte de los usuarios y el riesgo de daños que se puedan generar por manipulación (daños, rupturas, grafitis) por parte de los usuarios.





Gracias

Francisco.gonzalez@TransMilenio.gov.co

www.TransMilenio.gov.co

