



CONSEJERÍA DE TRANSPORTES
E INFRAESTRUCTURAS

Comunidad de Madrid

CONSORCIO
TRANSPORTES
MADRID



**Seminario Indicadores de calidad y evaluación de la
Satisfacción en el transporte de viajeros por carretera
Fundación CETMO**



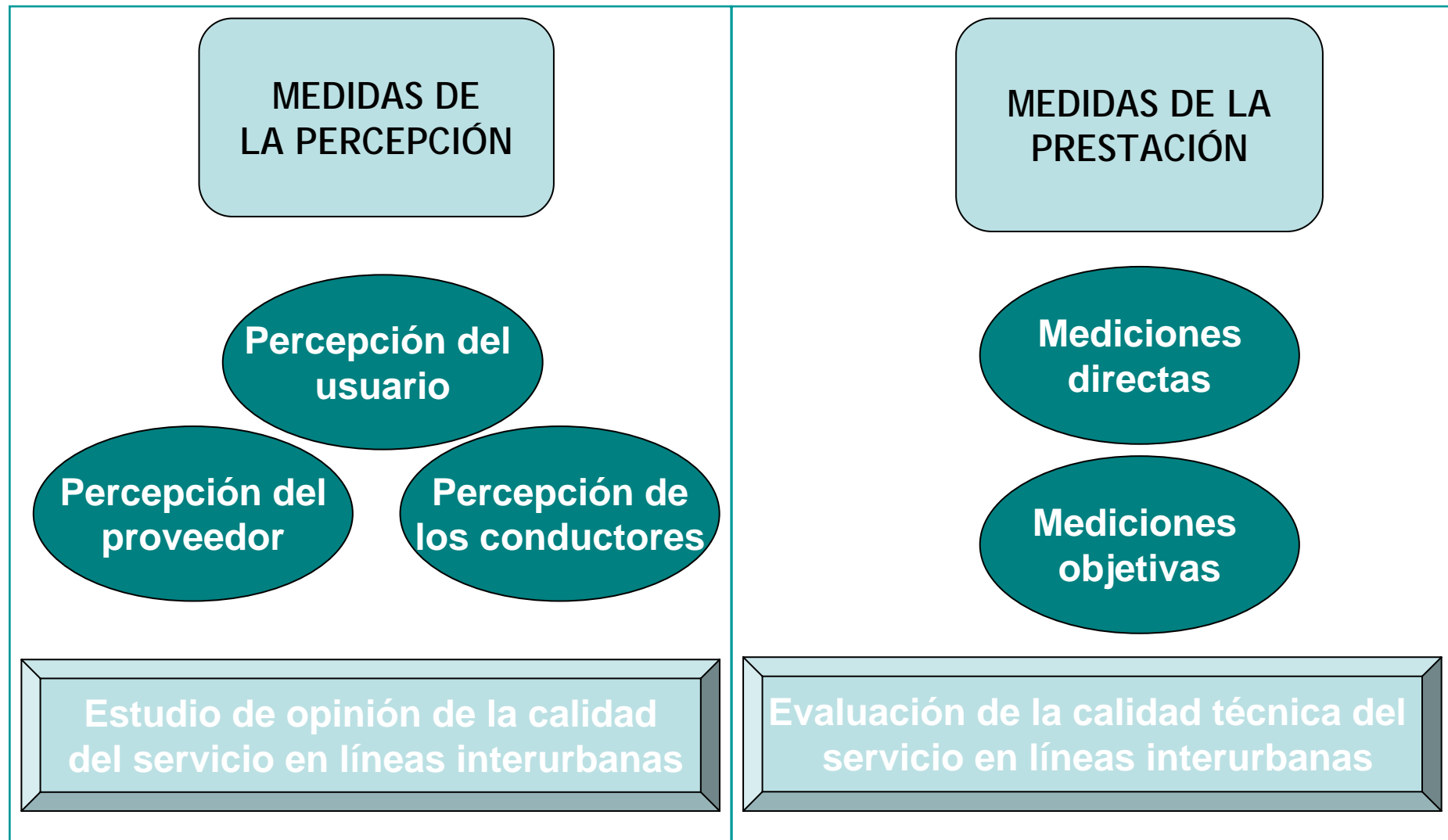
CALIDAD DEL SERVICIO EN TRANSPORTE INTERURBANO

GORA FERRER

AREA COMERCIAL

JUNIO, 2006

VALORACIÓN DE LA CALIDAD DEL SERVICIO EN TRANSPORTE INTERURBANO



Estudios de percepción subjetiva de la calidad del servicio

El CRT lleva a cabo anualmente estudios de satisfacción entre usuarios del servicio con un planteamiento que generaba incertidumbres en cuanto a los aspectos analizados y la validez de la fórmula de obtención de la importancia.

Esta situación condujo a la ejecución de un plan de replanteamiento global del diseño de investigación. Su ejecución se produce en las siguientes fases:

- FASE I:** Investigación cualitativa para definir los atributos de evaluación del servicio.
- FASE II:** Evaluación de los formularios utilizados en la encuesta.
- FASE III:** Encuesta de satisfacción con el servicio.

Fase I: Investigación cualitativa

Objetivo

**Identificar factores relevantes para el usuario en la valoración del servicio.
Evaluar alternativas de escalas de valoración**

Método

**5 Grupos de discusión entre usuarios del servicio
Participantes seleccionados para recoger toda la diversidad de tipos de usuarios del servicio.
Residentes en todos los corredores y áreas de la CAM**

Resultado

**Elaboración de la relación de aspectos significativos del servicio.
Reformulación de aspectos con el lenguaje común del usuario
Jerarquización de los atributos del servicio
Definición de las dimensiones temáticas de valoración del servicio.
Introducción de preguntas cualitativas-abiertas en las encuestas
Selección escala de valoración (0 a 10)**

Fase II: Evaluación metodológica

Objetivo principal:

Ajustar y adecuar a las necesidades, preferencias y criterios de categorización de los usuarios los distintos cuestionarios con los que realizar el “Estudio de opinión sobre la calidad del servicio” de transporte público por carretera.

Metodología:

Aplicación de tres modelos de cuestionarios diferentes (A, B Y C) a usuarios del servicio de transporte público: 200 usuarios por cada uno de los modelos diseñados.

La muestra fue distribuida aleatoriamente entre usuarios de EMT y líneas interurbanas tanto en su red nocturna como diurna. El perfil sociodemográfico de los usuarios participantes corresponde al perfil global de usuarios de ambas redes.

Esquema de análisis

Modelo A

- Inclusión exhaustiva de ítems
- Agrupación temática
- Valoración meditada y espontánea

Modelo B

- Inclusión conceptos de la Norma UNE-EN 13816
- Sin agrupación
- Valoración meditada y espontánea

Modelo C

- Inclusión controlada de ítems
- Agrupación en dos bloques
- Valoración espontánea

- . **Análisis cualitativo: Comprobación del funcionamiento del cuestionario.**
- . **Análisis importancia: Jerarquización de la importancia y facilidad de la escala para el usuario**
- . **Análisis estadístico: Análisis factorial; Escalamiento multidimensional; Regresión lineal múltiple**

MODELO D

FASE III: ENCUESTA DE SATISFACCIÓN

Universo: Usuarios del servicio diurno de Líneas interurbanas de autobuses

Nº de entrevistas: 14.523 entrevistas, lo que supone un margen de error para $p=q=50\%$ del $\pm 0,83\%$

Universo: Usuarios del servicio nocturno de líneas interurbanas

Nº de entrevistas: 2.270 entrevistas, lo que supone un margen de error para las distribuciones generales del $\pm 2,1\%$

Universo: Conductores de los servicios evaluados

Nº de entrevistas: 292 entrevistas, lo que supone un margen de error para las distribuciones generales del $\pm 5,6\%$

Universo: 34 Gerentes/ responsables de todas las empresas incluidas en el estudio.

Técnica utilizada: Sondeo estadístico mediante entrevista personal

Fecha de realización: Noviembre de 2005

CUESTIONARIO USUARIOS DEL SERVICIO: MODELO D

- Características sociodemográficas del usuario
 - Edad, sexo, actividad, nivel estudios
- Características de la movilidad:
 - Frecuencia uso, título utilizado, periodo horario de viaje, área de viaje (zonificación Abono T.) y corredor
- Valoración e importancia de los atributos del servicio
- Aspectos más importantes del servicio
- Valoración servicio reclamaciones
- Fidelidad con el servicio

ATRIBUTOS EVALUADOS

FUNCIONAMIENTO

- Horario y frecuencia autobuses
- Itinerario de la línea y correspondencias
- Seguridad ante agresiones
- Seguridad en la conducción
- Información sobre el servicio
- Información sobre incidencias
- Contaminación por humo y ruidos
- Atención al cliente
- Puntualidad

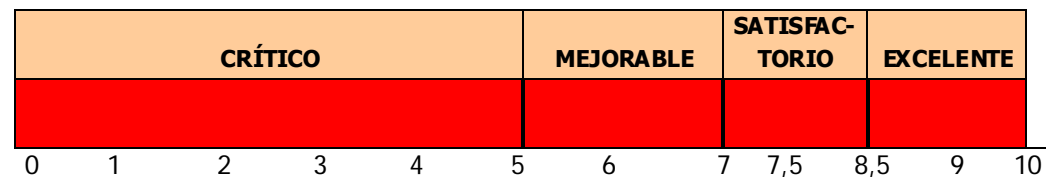
AUTOBUSES Y PARADAS

- Facilidad acceso al autobús
- Confort
- Limpieza
- Señalización e identificación paradas
- Nº marquesinas en la línea
- Trato del conductor
- Funcionalidad de marquesinas
- Ventilación y climatización intercambiadores
- Temperatura
- Posibilidad viajar sentado

MODELO CONCEPTUAL DE EVALUACIÓN

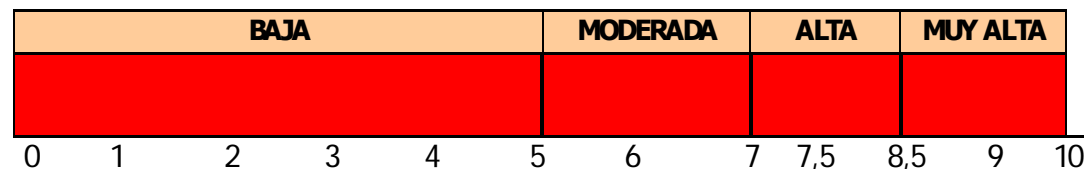
Valoración del servicio

Expresa la percepción que los usuarios tienen de los aspectos relacionados con el servicio de las líneas interurbanas



Importancia del servicio

Expresa los expectativas que tienen los usuarios del servicio de las líneas interurbanas de autobuses

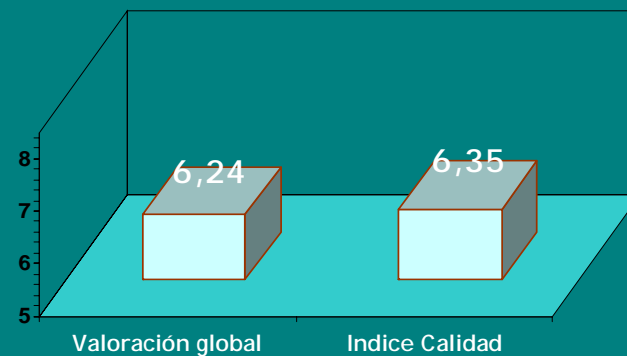


Gap de servicio

Diferencia entre lo que el usuario espera del servicio y la valoración que percibe

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN A USUARIOS: Indicadores

Indicadores globales de la valoración



El índice de calidad del servicio indica que el usuario lo considera mejorable.

Existe una relativa proximidad entre la percepción espontánea y sugerida

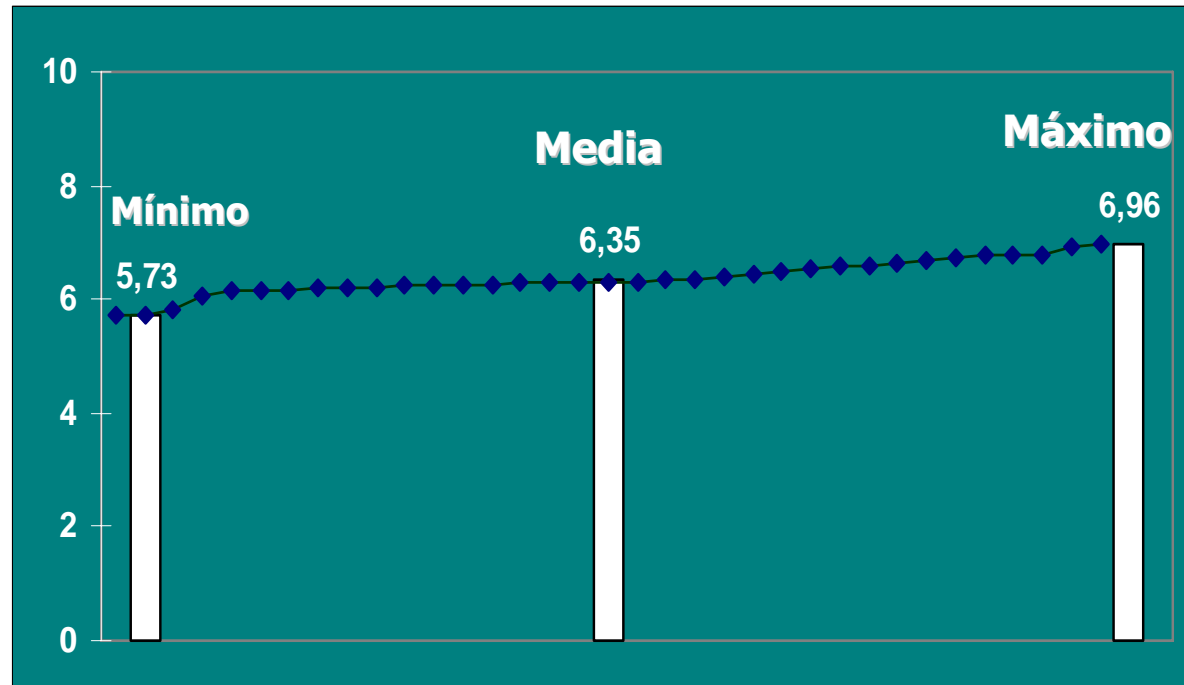
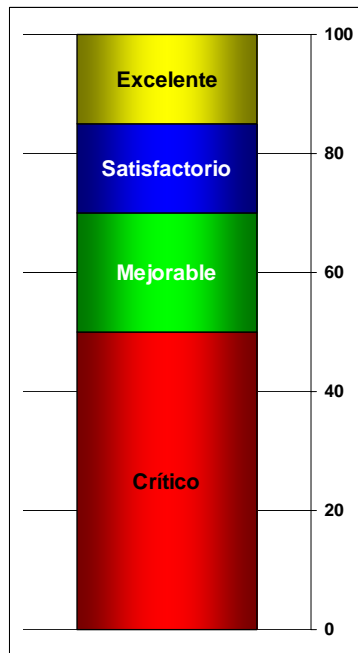
Distribución de puntuaciones del Índice de Calidad Global



Algo menos de un tercio de los usuarios consideran que la situación del servicio es crítica mientras que sólo el 4,35% estima que es excelente.

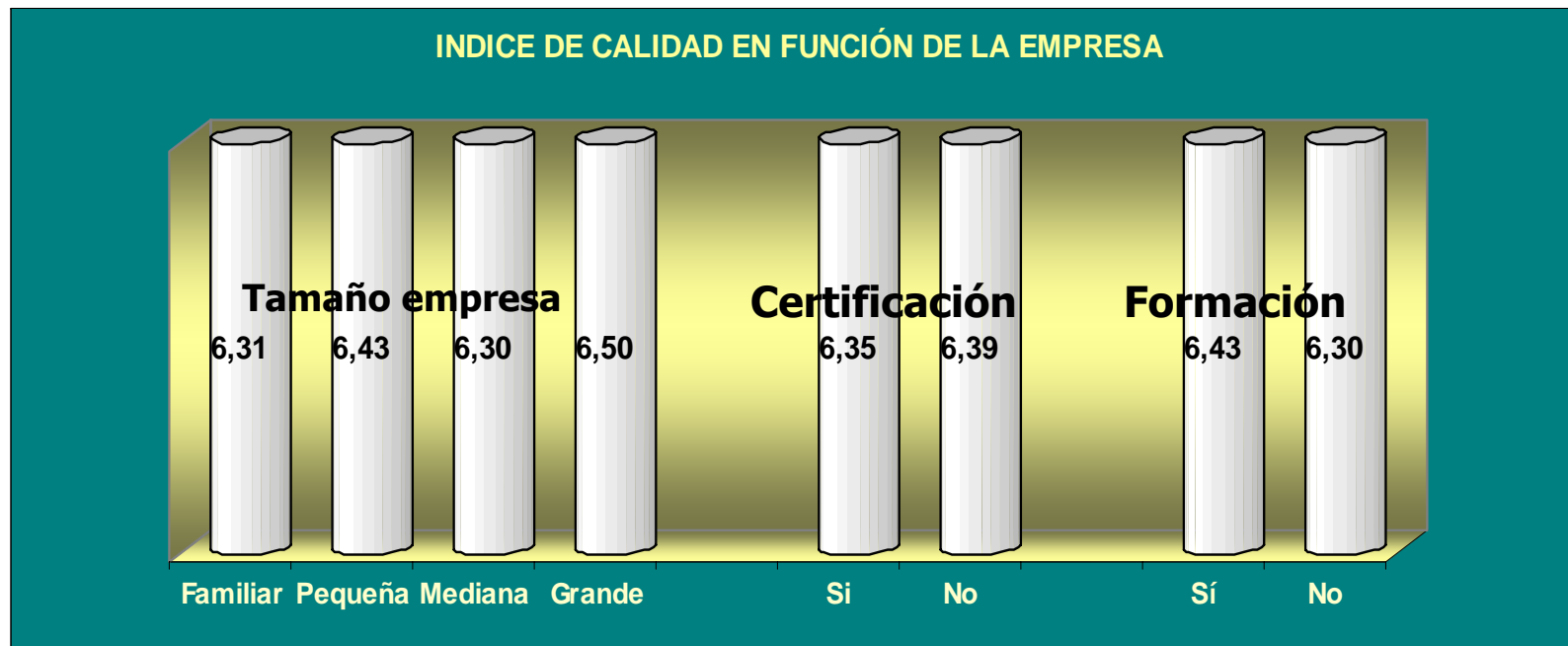
■ Crítico ■ Mejorable ■ Satisfactorio ■ Excelente

Rango de valoraciones obtenidas por las empresas interurbanas

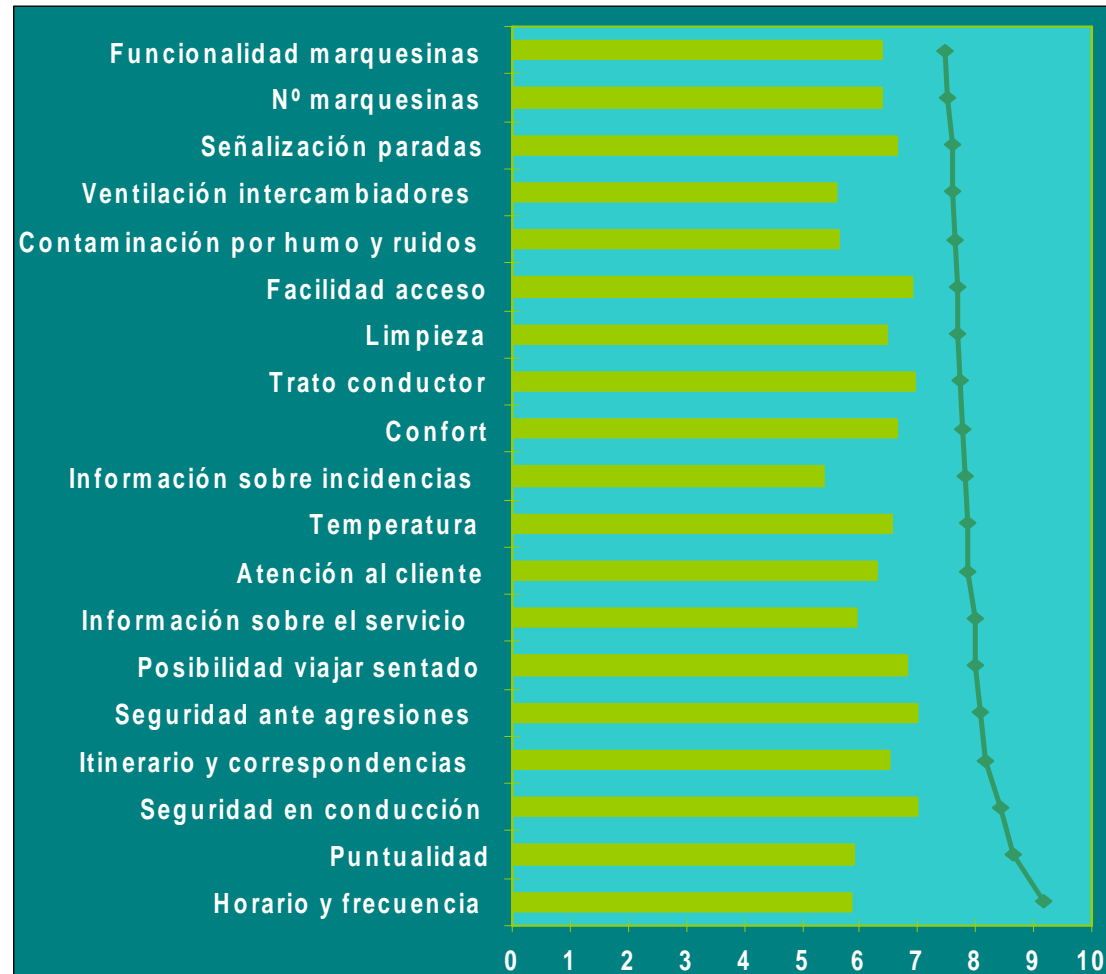


Existe una elevada dispersión en los índices de calidad del servicio obtenidos por las distintas empresas, no rebasando en ningún caso el valor satisfacción mínimo establecido (7).

No puede hablarse de tendencias claras en la valoración del servicio en función de las características de las empresas. Este gráfico es un ejemplo de las puntuaciones obtenidas en función del tamaño de la empresa, implantación de normas de calidad e implantación de programas de formación entre conductores e inspectores.



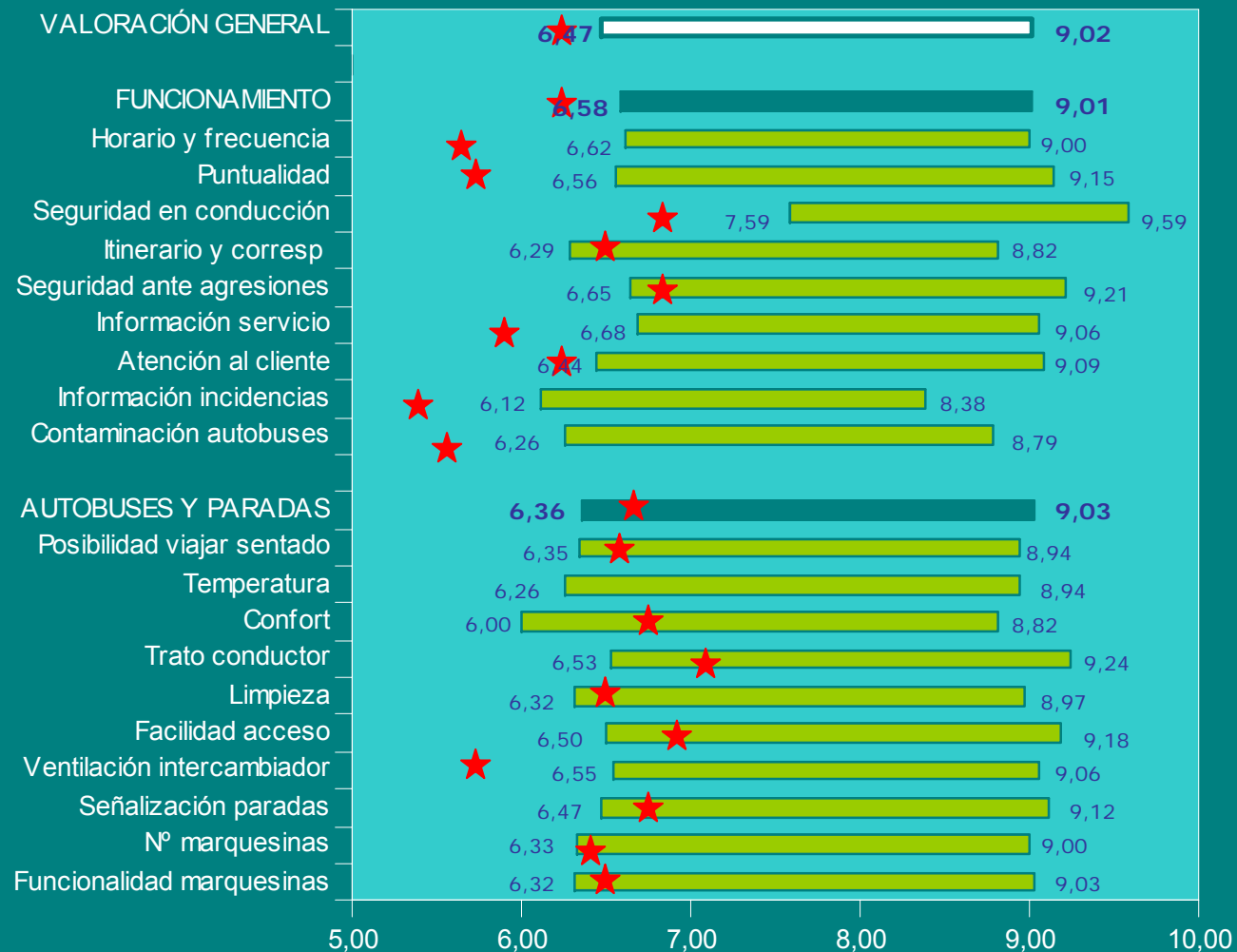
VALORACIÓN E IMPORTANCIA DE LOS ATRIBUTOS DEL SERVICIO

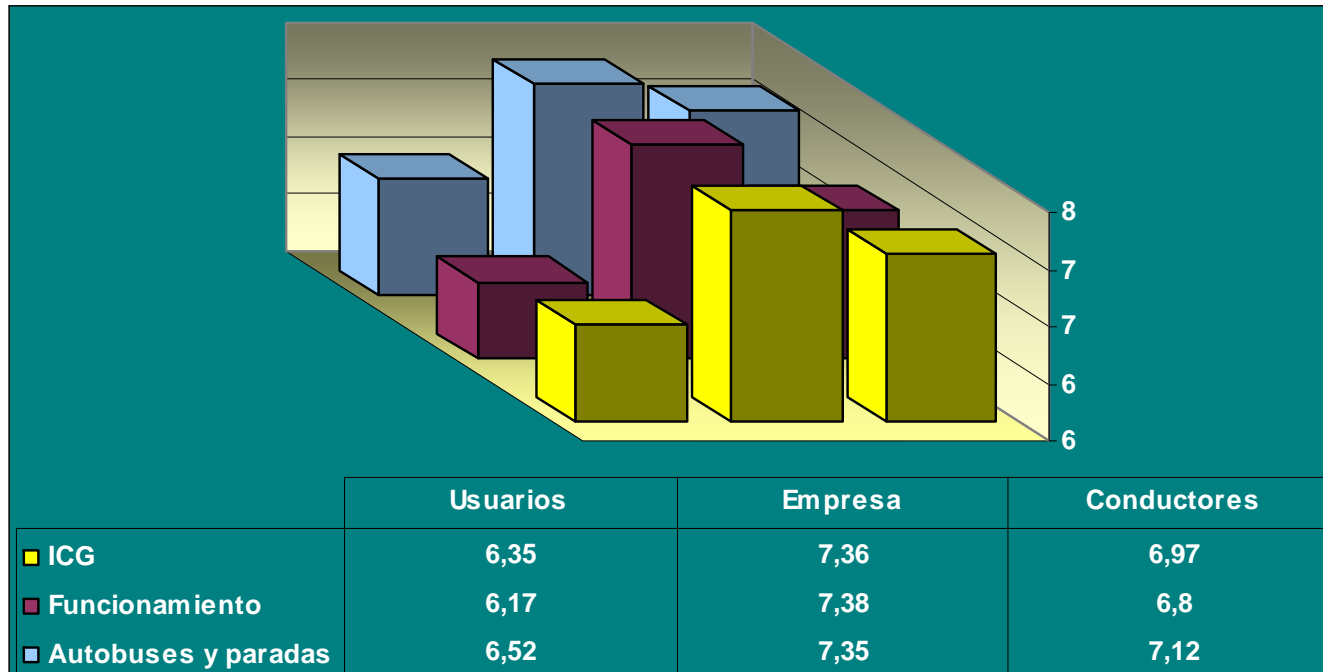


Los elementos menos valorados son los relativos a Medio Ambiente, Información y Organización del servicio.

Los aspectos que se sitúan a mayor distancia de las exigencias de los usuarios se refieren a la Organización, Atención al Cliente y la Información.

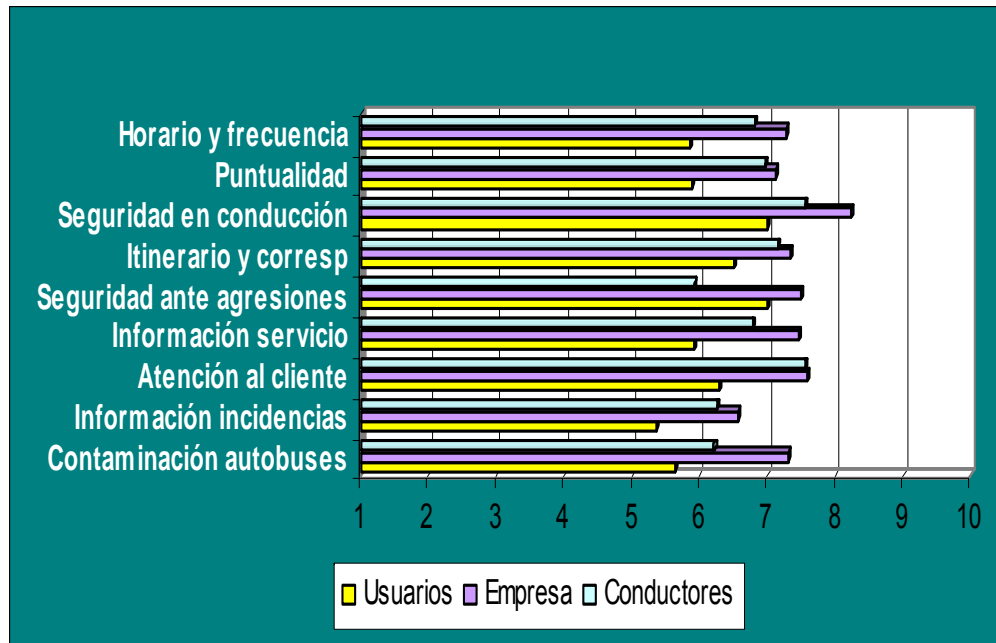
POSICIÓN DE LA VALORACIÓN DEL USUARIO FRENTE AL RANGO DE IMPORTANCIA ATRIBUIDO POR LOS GERENTES DE LAS EMPRESAS





Usuarios y conductores consideran más favorable la situación de los autobuses y paradas que el funcionamiento de la línea. Sin embargo, para la empresa la situación de ambas dimensiones del servicio son equivalentes.

VISIÓN COMPARADA DE LA PERCEPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO DEL SERVICIO

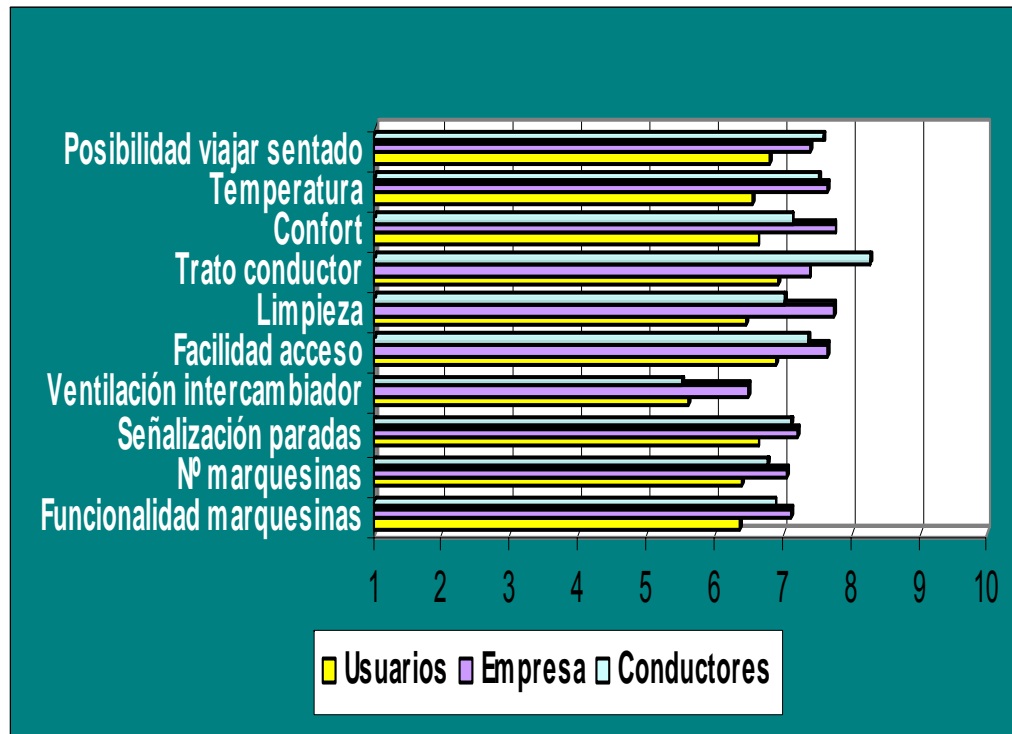


Diferencias en el rango de valoración de los diferentes agentes

	Mínimo	Máximo
Usuario	5,36	7,00
Empresa	6,56	8,24
Conductor	5,92	7,54

Los **usuarios del servicio y la empresa** coinciden en considerar como aspecto más insatisfactorio la **información ante incidencias**, si bien con una puntuación sensiblemente diferente. En cambio, para el **conductor** el elemento más deficitario es la **seguridad ante agresiones**.

VISIÓN COMPARADA DE LA PERCEPCIÓN DE LOS AUTOBUSES Y PARADAS



Diferencias en el rango de valoración de los diferentes agentes

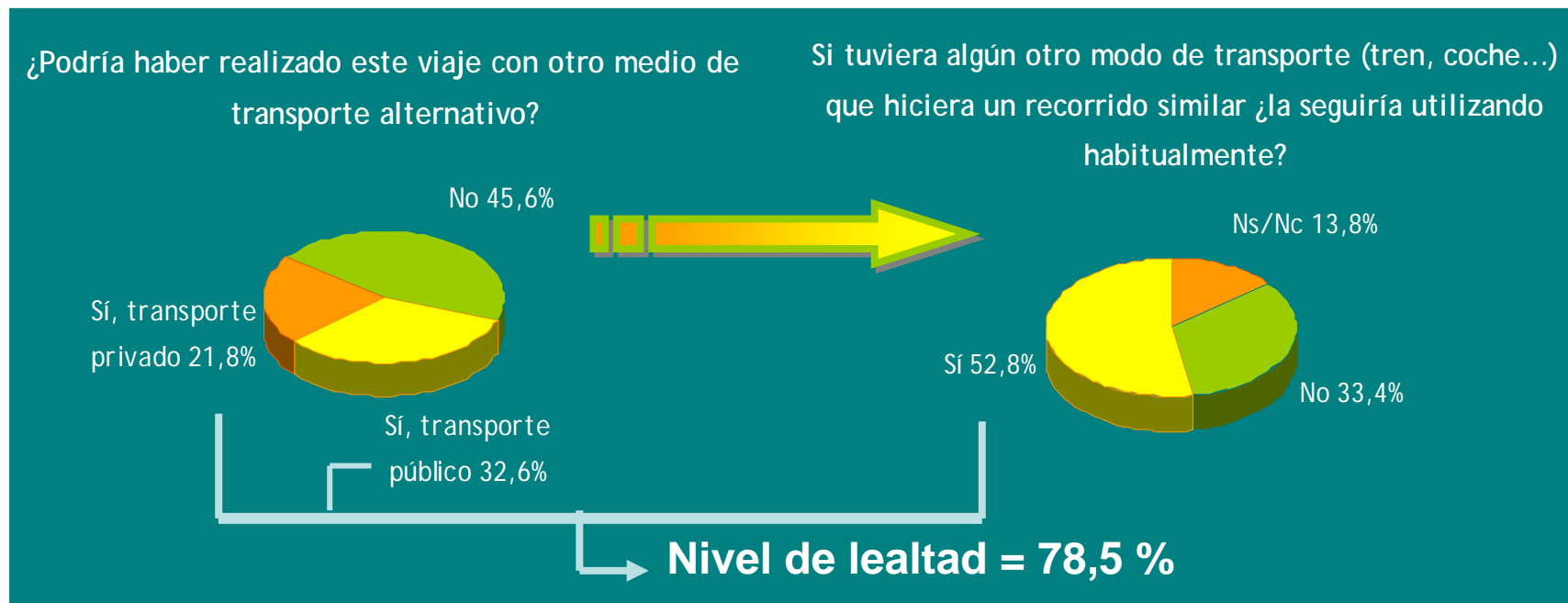
	Mínimo	Máximo
Usuario	5,60	6,94
Empresa	6,48	7,76
Conductor	5,51	8,27

Los usuarios, los conductores y los gerentes coinciden en considerar la ventilación y climatización de los intercambiadores el aspecto más deficitario de los incluidos en Autobuses y Paradas.

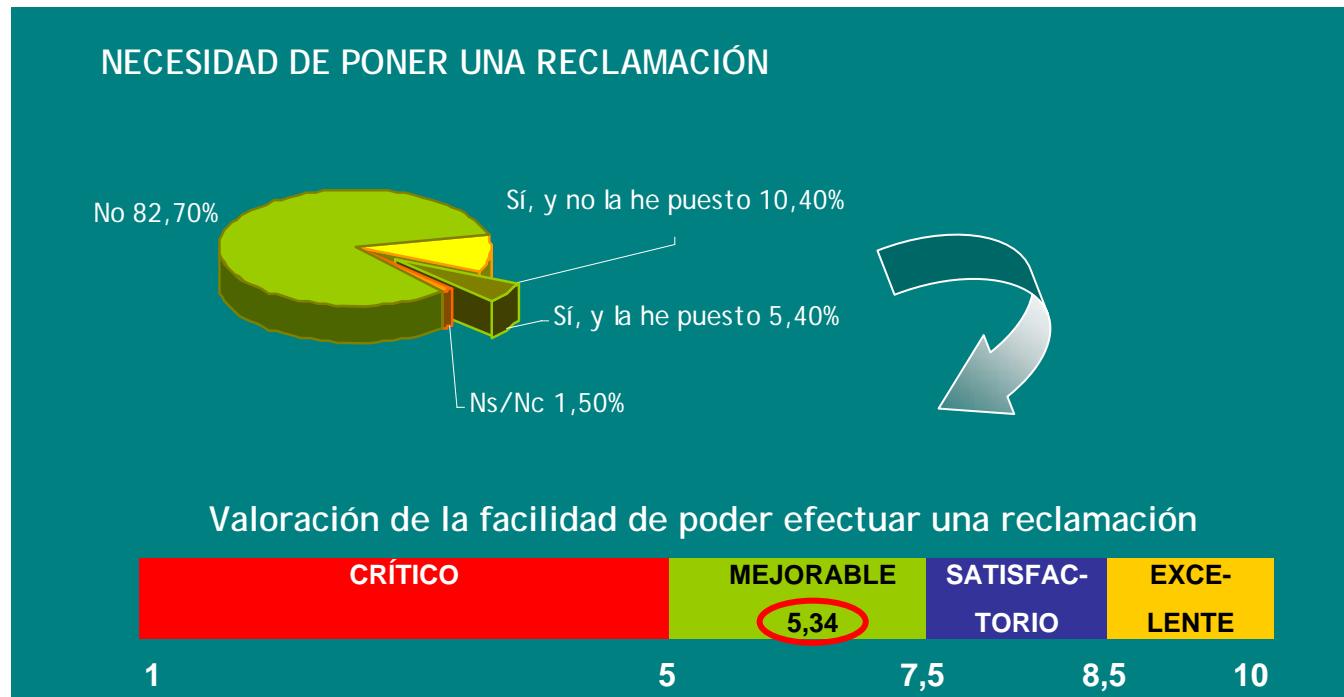
DIAGNÓSTICO DE SATISFACCIÓN CON EL SERVICIO



Otra medida de evaluación de la calidad del servicio puede obtenerse a partir de la fidelidad del usuario. Los resultados indican que aproximadamente 8 de cada 10 usuarios del servicio adoptan la decisión de utilizar este servicio frente a otros alternativos.



ATENCIÓN A LAS RECLAMACIONES



Sólo la tercera parte de los usuarios que se plantean poner una reclamación llegan a hacerla efectiva. El servicio de reclamaciones merece una especial atención a juzgar, además, por la valoración que recibe.

EVALUACIÓN DE LA CALIDAD TÉCNICA DEL SERVICIO

MEDICIONES DIRECTAS

1ª fase:
12 empresas /17.200 exp.
95 puntos de control
1.425 horas
2ª fase:
17 empresas/9825 exp.
89 puntos de control
1.246 horas

MEDICIONES OBJETIVAS

1ª fase:
12 empresas
1.910 inspecciones
2ª fase:
17 empresas
800 inspecciones
Técnica: cliente misterioso
Fechas: 2004/2005

MEDICIONES DIRECTAS: Control del cumplimiento de la oferta

Hora de salida
Matrícula
Identificación línea

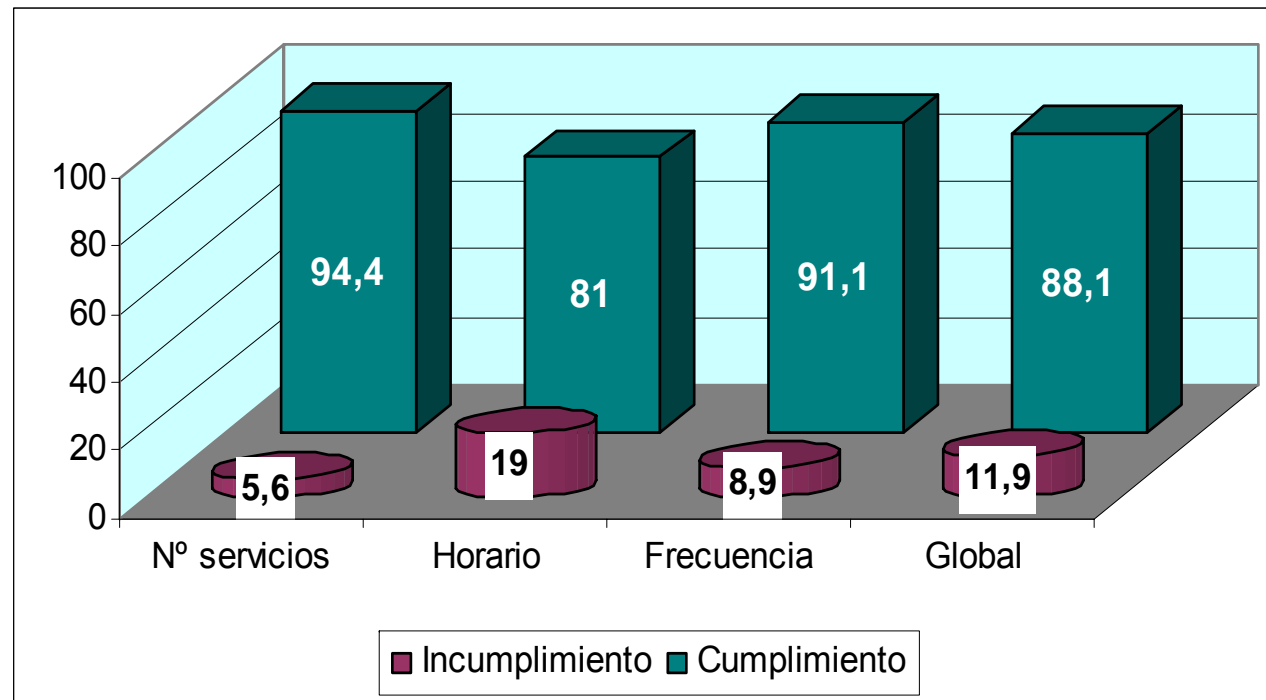
Cumplimiento del horario
Cumplimiento del nº de servicios
Cumplimiento de la frecuencia
Cumplimiento global del servicio

Antigüedad flota en circulación

A cada servicio se le calculan tres tipos de incumplimiento pero sólo se considera válido uno de ellos en función de la frecuencia del servicio: **incumplimiento global**

🏠 **Servicios con frecuencia ≤ 14 minutos:** Cumplimiento n° servicios /frecuencia

🏠 **Servicios con frecuencia ≥ 15 minutos:** Cumplimiento horario y realización servicio



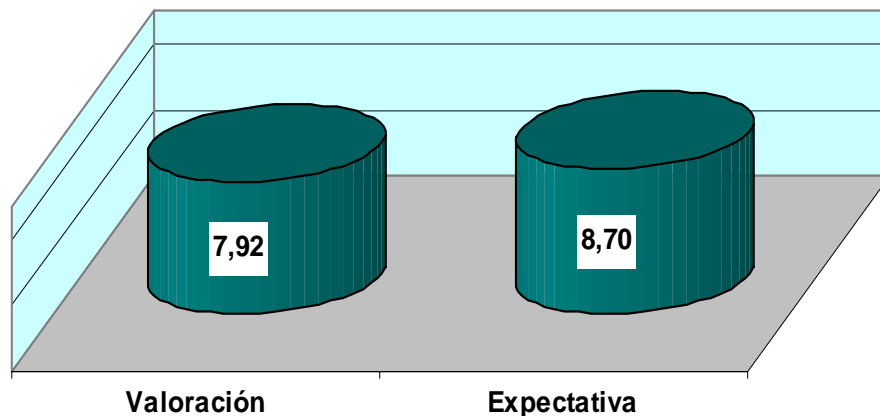
Nota: Resultados correspondientes a la 1º fase

MEDICIONES OBJETIVAS: PARÁMETROS EVALUADOS

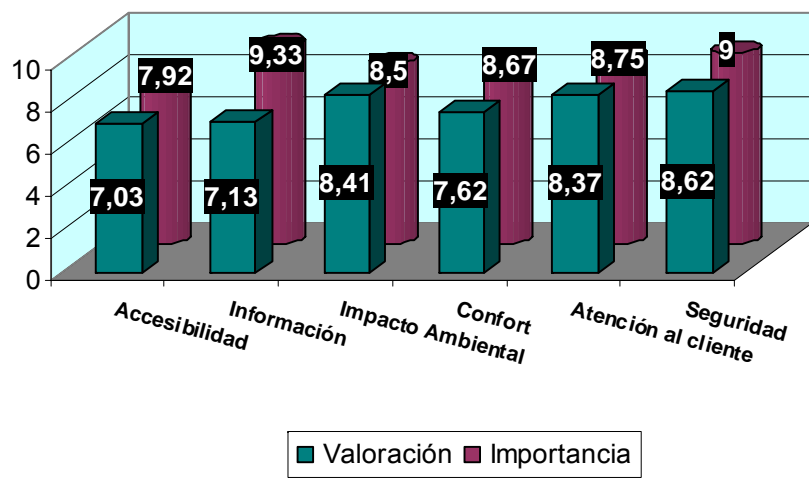
1. **ACCESIBILIDAD**
 - a. Acceso en cabeceras
 - b. Acceso en paradas intermedias
 - c. Señalización para PMR's
2. **INFORMACIÓN**
 - a. Tarifas
 - b. Videovigilancia
 - c. Prohibición fumar
 - d. Lugares reservados
 - e. Identificación suministrador
 - f. Medios de contacto
 - g. Especificaciones emergencia
 - h. Libro reclamaciones
 - i. Reglamento viajeros
 - j. Alteraciones del servicio
 - k. Venta y validación títulos
 - l. Adquisición diez viajes
 - m. Cambio máximo permitido
3. **IMPACTO AMBIENTAL**
 - a. Conducción
 - b. Vibraciones
 - c. Ruido anormal
4. **CONFORT**
 - a. Máximo nº pasajeros
 - b. Nº pulsadores
 - c. Averías externas
 - d. Suavidad conducción
 - e. Limpieza exterior e interior
 - f. Aproximación acera
 - g. Temperatura e iluminación
 - h. Restricción comer / fumar
 - i. Olor / ambiente
 - j. Comodidad y distancia entre asiento
5. **ATENCIÓN AL CLIENTE**
 - a. Actitud conductor
 - b. Saludo y tono
 - c. Respuesta información
 - d. Imagen e identificación
 - e. Atención paradas
 - f. Verificación espacio
 - g. Autoriza transporte bultos
 - h. Uso aparatos sonido
 - i. Página web y atención telefónica
6. **SEGURIDAD**
 - a. Atención conducción /no fumar
 - b. Velocidad adaptada
 - c. Dispositivos seguridad bus
 - d. Señalización equipamientos



PROMEDIO DEL CONJUNTO DE EMPRESAS



Desde la perspectiva del modelo conceptual de análisis la calidad técnica del servicio puede considerarse satisfactoria pero sigue situándose por debajo de las expectativas planteadas. En este caso, el planteamiento óptimo sitúa el nivel esperado a partir del límite establecido para la excelencia.



La Seguridad puede considerarse una fortaleza consolidada en el transporte interurbano, en cambio, La Información un área de mejora prioritaria.

Nota: Resultados correspondientes a la 1º fase