



**metro bilbao**

# **MEMORIA DE SOSTENIBILIDAD 2006**

<b>1. MENSAJE DE METRO BILBAO</b>	<b>3</b>
<b>2. PERFIL DE METRO BILBAO</b>	<b>4</b>
2.1. METRO BILBAO COMO ORGANIZACIÓN	4
2.2. ESTRUCTURA ORGANIZATIVA	6
2.3. MISIÓN, VISIÓN Y VALORES DE METRO BILBAO	7
2.4. INTERACCIÓN CON GRUPOS DE INTERÉS	9
<b>3. EL TRANSPORTE PÚBLICO EN BIZKAIA</b>	<b>10</b>
3.1. CARACTERÍSTICAS DE LA ACTIVIDAD DE METRO BILBAO	10
3.2. UTILIZACIÓN DEL TRANSPORTE PÚBLICO EN BIZKAIA	11
<b>4. ALCANCE DE LA MEMORIA DE SOSTENIBILIDAD</b>	<b>13</b>
<b>5. INDICADORES ECONÓMICOS</b>	<b>14</b>
5.1. CIFRAS GENERALES DEL NEGOCIO DE METRO BILBAO	14
5.2. INGRESOS	14
5.3. GASTOS	15
5.4. RESULTADOS ECONÓMICOS	16
<b>6. INDICADORES MEDIOAMBIENTALES</b>	<b>18</b>
6.1. INVERSIONES Y GASTOS DE CARÁCTER MEDIOAMBIENTAL	18
6.2. CONSUMO DE MATERIAS PRIMAS	19
6.3. CONSUMO ENERGÉTICO	20
6.4. CONSUMO DE AGUA	20
6.5. VERTIDOS	21
6.6. EMISIONES ATMOSFÉRICAS	23
6.7. RESIDUOS	25
6.8. RUIDO	32
<b>7. INDICADORES SOCIALES</b>	<b>34</b>
7.1. EMPLEO Y RECURSOS HUMANOS	34
7.2. RELACIONES DE LA EMPRESA CON SUS TRABAJADORES Y TRABAJADORAS	36
7.3. COMUNICACIÓN INTERNA Y EXTERNA	37
7.4. LA SEGURIDAD FERROVIARIA Y DEL CLIENTE	39
7.5. SALUD Y SEGURIDAD DEL PERSONAL DE LA EMPRESA	40
7.6. FORMACIÓN DEL PERSONAL DE LA EMPRESA	42
7.7. OTROS COMPROMISOS Y RESPONSABILIDADES SOCIALES DE METRO BILBAO	43
<b>8. MEDICIÓN DE LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE</b>	<b>44</b>
<b>9. REFLEXIÓN FINAL</b>	<b>46</b>
<b>10. ÍNDICE REQUISITOS GRI</b>	<b>47</b>
<b>11. INFORME DE VERIFICACIÓN EXTERNA</b>	<b>49</b>

## 1. MENSAJE DE METRO BILBAO

Por tercer año consecutivo, Metro Bilbao pone a disposición de sus grupos de interés, la Memoria de Sostenibilidad 2006, donde se documenta un análisis pormenorizado de las actividades realizadas a lo largo de dicho ejercicio y relacionadas con el Desarrollo Sostenible.

Pretendemos con ello, mantenerles informados de todas las acciones y actividades realizadas por Metro Bilbao en pro de la sostenibilidad, haciendo de la organización un ejemplo a seguir por el resto de empresas del sector.

2006 ha sido un año de finalización y consecución de grandes proyectos. Cabe destacar el inicio de la actividad del Taller y cocheras de Ariz, mejorando con ello las labores de mantenimiento de las unidades y de la distinta infraestructura de Metro Bilbao, así como la conclusión de las labores necesarias para la inauguración de las nuevas estaciones de la línea 2, Abatxolo y Portugaleta.

Así mismo se ha logrado iniciar los trabajos necesarios para la acometida de gas natural hasta el taller de Sopelana, consiguiendo así una de las metas más importantes para la consecución de uno de nuestros objetivos medioambientales más ambiciosos planificados a largo plazo.

En octubre del pasado ejercicio, Metro Bilbao se convirtió de nuevo en una empresa pionera en su sector al conseguir la certificación de su Sistema de Gestión Ética y Responsabilidad Social, demostrando con ello su compromiso con la sociedad y el medio ambiente.

Tenemos la misión de seguir manteniendo nuestro compromiso adquirido por la sostenibilidad, haciendo partícipes de este éxito y esta tarea a todas las personas que integran la organización y colaboran con ella.

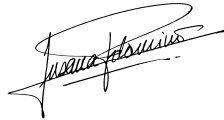
Para ello Metro Bilbao ha tomado parte de varias campañas, con objeto de concienciar y sensibilizar a los usuarios y a la sociedad en general de las ventajas y beneficios medioambientales que conlleva la utilización del transporte público. Destaca nuestra campaña **metro bio**, que se ha convertido en icono de nuestra estrategia medioambiental.

Igualmente, la participación en distintas jornadas y conferencias a favor de la igualdad de oportunidades y la diversidad ha sido una vez más relevante.

Pretendemos que una vez más esta nueva memoria se convierte en herramienta de mejora en las tres variables que conforman el desarrollo sostenible, las variables económica, social y medioambiental, y para ello animamos a participar a los grupos de interés que forman parte de nuestra organización, para que nos aporten la información, ideas y sugerencias que consideren oportunas y colaboren con nuestra organización a hacer nuestra gestión más sostenible. Así el esfuerzo será compartido y la mejora, también.



D. Rafael Sarria  
Director Gerente



Dña. Susana Palomino  
Jefa de Marketing y de Calidad y  
Medioambiente

## 2. PERFIL DE METRO BILBAO

### 2.1. METRO BILBAO COMO ORGANIZACIÓN

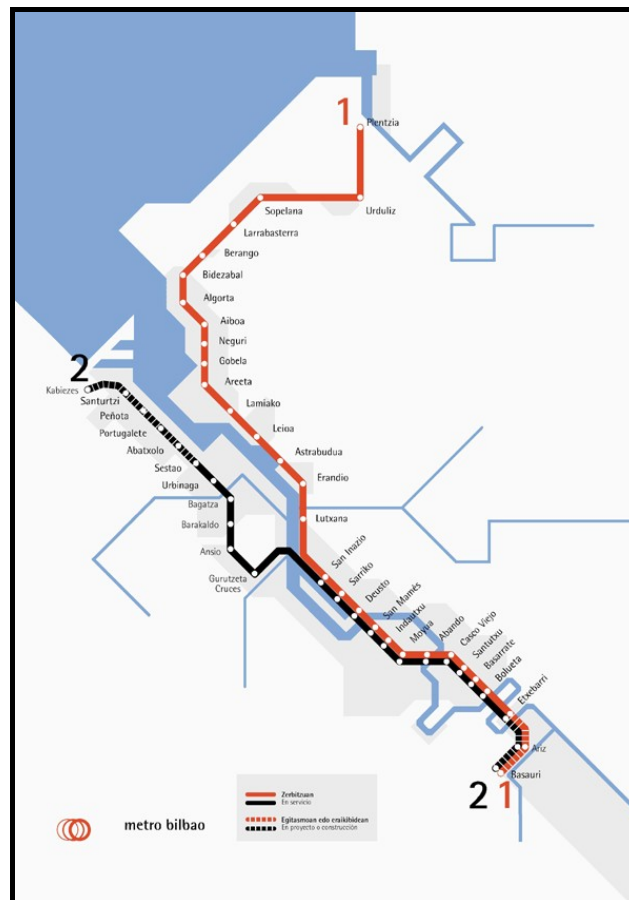
El proyecto de la red de metro consta de dos líneas principales:

- Línea 1: Plentzia – Basauri, de 31 kilómetros de longitud
- Línea 2: Kabiezes – Basauri, de 22 kilómetros de longitud.
- Y un tramo común San Inazio – Basauri, de 10,5 kilómetros

El área metropolitana de Bilbao se ha desarrollado de forma lineal, teniendo como extremo superior las poblaciones de Basauri y Etxebarri, con un gran cuerpo central constituido por el municipio bilbaíno y dos largas extremidades que discurren por ambas márgenes de la ría. De este modo, el trazado definitivo del metro toma la representación gráfica de una "Y".

El brazo derecho discurre por el mismo trazado del anterior ferrocarril de la margen derecha, hasta su finalización en Plentzia.

El brazo izquierdo recorre las localidades de la margen izquierda pasando, en trayecto subterráneo, por el centro de los principales núcleos de población.



El proyecto del metro de Bilbao se remonta a más de veinticinco años, cuando la Diputación de Bizkaia diagnosticó, dada la manera caótica de crecer del área metropolitana, no sólo el problema de transporte de la comarca sino un posible estrangulamiento del tráfico.

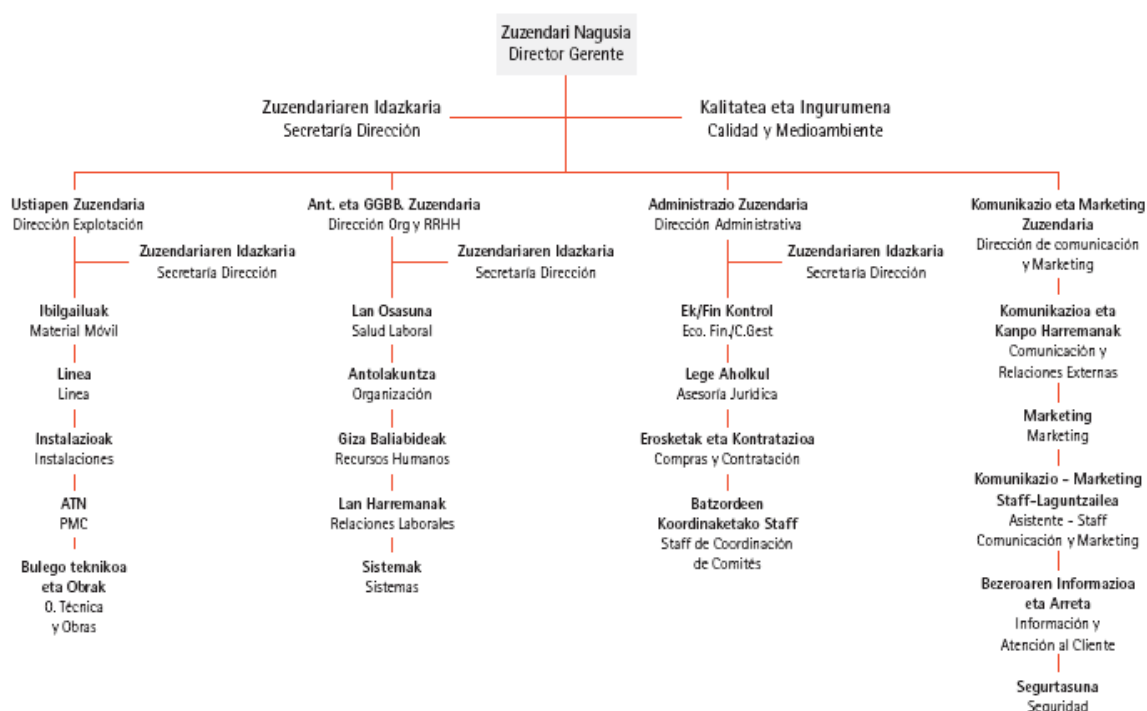
A continuación les presentamos los principales hitos y fechas clave en la construcción y funcionamiento de nuestro suburbano:

- 1971** La Diputación de Bizkaia, el Ayuntamiento de Bilbao y la Cámara de Comercio constituyen la Comisión de Comunicaciones de Bizkaia para analizar el problema del transporte del Gran Bilbao.
- 1974** La Comisión, a través de su Oficina de Estudios y Coordinación de Comunicaciones, aborda un estudio en profundidad bajo el título de "Estudio coordinado de Transportes Urbanos Colectivos para Bilbao y su zona de influencia".
- 1976** Constitución del Consorcio de Transportes de Bizkaia.
- 1977** Se aprueba un primer "Plan de Construcción de la red de ferrocarril metropolitano de Bilbao", del que se producen importantes alegaciones solicitando una red más extensa y mayoritariamente subterránea.
- 1978** El Ministerio de Transportes contrata la realización del "Estudio complementario de la Red de Metro de Bilbao". El comienzo de los trabajos coincide prácticamente con el traspaso de competencias en materia de ferrocarriles al Consejo General Vasco, éste asume así la codirección del estudio.
- 1981** El trabajo concluye con la propuesta de una red de metro reducida, combinada con una potenciación de los ferrocarriles de cercanías y de la red de autobuses, que no consigue la aceptación necesaria para desbloquear la situación.
- 1983** El Departamento de Política Territorial y Transportes del Gobierno Vasco, a través de su Centro de Estudios, aborda el "Estudio sobre el transporte público en el Bajo Nervión" que se concluye finalizando el año.
- 1985** Se realiza una revisión completa del primitivo Plan de Construcción, redactándose un nuevo documento.
- 1987** Tras un periodo de información pública se aprueba definitivamente por el Gobierno Vasco el plan de construcción y financiación del metro de Bilbao.
- 1988** Se realiza el Concurso Internacional Restringido para el Diseño Arquitectónico. Comienzan las obras de soterramiento en Erandio.
- 1989** Se comienzan las obras en el área central de Bilbao.
- 1993** El día 1 de octubre se crea la sociedad anónima Metro Bilbao.

- 1995 El día 11 de noviembre el Lehendakari José Antonio Ardanza inaugura 23 estaciones de la Línea 1 correspondientes al tramo comprendido entre Casco Viejo - Plentzia.
- 1996 El día 24 de junio se inaugura una nueva estación en la Línea 1, situada entre Areeta y Neguri, Gobela. Y el 9 de noviembre entran en funcionamiento los ascensores de Begoña.
- 1997 El día 5 de julio entran en servicio las estaciones de Santutxu, Basarrate y Bolueta, sumando un total de 27 correspondientes a la Línea 1.
- 2002 El día 13 de abril se inaugura el primer tramo de la Línea 2, incorporando a la red de metro cinco nuevas estaciones ubicadas en la margen izquierda de la ría: Gurutzeta - Cruces, Ansio, Barakaldo, Bagatza y Urbinaga.
- 2005 El 8 de Enero de 2005 se inauguraron dos nuevas estaciones, Etxebarri y Sestao, situadas en el tramo común y en la Línea 2 respectivamente.

## 2.2. ESTRUCTURA ORGANIZATIVA

Como se puede observar en el siguiente organigrama, la estructura jerárquica de Metro Bilbao se compone de cuatro Direcciones, que dependen directamente de la Dirección Gerencia.



El Comité de Dirección es el máximo órgano de gestión de Metro Bilbao. Lo componen los directores y directoras de cada área, que reuniéndose semanalmente, establecen estrategias y objetivos que permitan alcanzar las máximas cotas de cumplimiento de

los propósitos de carácter social, económico y medioambiental que conforman el concepto de Desarrollo Sostenible

Adicionalmente, existen otros comités con finalidades específicas, como son el Comité Medioambiental, el Comité de Seguridad y Salud y el recientemente constituido Comité de Ética y Responsabilidad Social, con el que esperamos mejorar más aún nuestro comportamiento social.

### **2.3. MISIÓN, VISIÓN Y VALORES DE METRO BILBAO**

La Misión, Visión y Valores de Metro Bilbao son elementos que permiten mostrar a la sociedad las prioridades de nuestra gestión, por lo que han sido definidos cuidadosamente reflejando la realidad de la organización y del equipo humano que la integra.

#### **Misión de Metro Bilbao**

Ser el eje vertebrador del sistema de transporte de viajeros y viajeras de Bizkaia, proporcionando un servicio de máxima calidad mediante:

- Una gestión eficaz y transparente de los recursos encomendados
- Un compromiso de responsabilidad social y con el desarrollo sostenible
- Personas satisfechas e implicadas en el desarrollo de su actividad

#### **Visión de Metro Bilbao**

Ser la empresa de referencia en el transporte público metropolitano a nivel internacional, por la calidad de servicio, imagen y prestigio, en base a tecnología y gestión avanzada, seguridad, satisfacción de clientes y personas, socialmente responsable y respetuosa con el medio ambiente.

#### **Valores de Metro Bilbao**

- Compromiso con las personas
- Calidad de servicio
- Gestión eficaz y transparente
- Responsabilidad
- Profesionalidad
- Integridad

- Participación
- Espíritu de equipo

La voluntad de la organización de gobernar su actividad según el sistema de gestión EFQM ha sido fundamental para la definición de la Misión, Visión y Valores de Metro Bilbao.

El Modelo para la Excelencia Empresarial EFQM, que promueve la European Foundation for Quality Management, es una herramienta de gestión empresarial que tiene como objetivo ayudar a las organizaciones a conocerse mejor a sí mismas y, en consecuencia, mejorar su funcionamiento.

En el año 2003 Metro Bilbao comenzó un proceso de implantación de su nuevo modelo de gestión basado en este Modelo EFQM. A partir de ese momento, el énfasis se pone en la mejora continua de la satisfacción de todos los grupos de interés de la organización.

Como reconocimiento al esfuerzo realizado, en octubre de 2006, Metro Bilbao recibió el Diploma de Compromiso con la Excelencia, un distintivo que concede Euskalit a las empresas que van en el camino correcto hacia la búsqueda de la excelencia en la gestión según el modelo europeo EFQM.

Este Diploma de Compromiso es concedido por la Fundación Vasca para la Calidad y tiene como objetivo reconocer a aquellas organizaciones vascas que utilizan el modelo EFQM como marco de referencia para la mejora de su gestión y se han comprometido en avanzar hacia la Calidad Total.

Según los responsables de Euskalit, el modelo permite ser más eficientes y obliga a innovar y a lograr unos resultados más satisfactorios, tanto para las empleadas y los empleados como para la clientela. Así, mediante una gestión excelente, involucrando en ella a todos los niveles de la organización, preguntando a la sociedad y analizando y satisfaciendo los requerimientos de las personas, es como estamos logrando avanzar hacia la Calidad Total.

## 2.4. INTERACCIÓN CON GRUPOS DE INTERÉS

Los grupos de interés de Metro Bilbao son los siguientes:

- a) **Clientela**, entendiéndolo por ella cualquier persona que entra en contacto con la empresa y hace uso del servicio de Metro Bilbao.
- b) **Personal**, considerando en este grupo de interés exclusivamente a los propios empleados y empleadas de la organización.
- c) **Proveedores**, tanto de servicios, materiales, mantenimiento, etc.
- d) **Propietario**. El único propietario de Metro Bilbao es el Consorcio de Transportes de Bizkaia.
- e) **Instituciones**, como las Juntas Generales, los Ayuntamientos por los que circula el trazado de Metro Bilbao, etc.
- f) **Sociedad en su conjunto**. En este sentido, señalar que Metro Bilbao considera al territorio de Bizkaia como el área de influencia de su actividad, y como sociedad en general a todas aquellas personas usuarias o no del servicio de transporte, ONG's, asociaciones, etc.

Los diversos grupos de interés, al ser partes afectadas por la actividad que desempeña la empresa o por su mera existencia, pueden interactuar de forma directa o indirecta con la misma, y por este motivo Metro Bilbao los considera parte esencial para la consecución de sus objetivos e incluso su supervivencia.

Los grupos de interés, así como sus opiniones, deben ser tenidos en consideración por toda empresa a la hora de definir las estrategias que permitan priorizar las actuaciones y destinar los recursos materiales y/o humanos necesarios para obtener así la máxima satisfacción de los agentes implicados.

Metro Bilbao utiliza diversos medios y canales para mantener un contacto directo con las diferentes partes interesadas, como por ejemplo:

- Las encuestas generales con panelistas
- La encuesta general de satisfacción del cliente
- La encuesta de satisfacción de la sociedad
- Las reuniones de Comité Medioambiental
- La página web ([www.metrobilbao.com](http://www.metrobilbao.com))
- Etc.

### 3. EL TRANSPORTE PÚBLICO EN BIZKAIA

#### 3.1. CARACTERÍSTICAS DE LA ACTIVIDAD DE METRO BILBAO

Metro Bilbao es una Sociedad Anónima de carácter público de servicio de transporte ferroviario de personas, con sede social en la c/Navarra, 2 de Bilbao, que fue creada para ser eje vertebrador del transporte público en Bizkaia.

Comenzó a prestar su servicio el día 11 de noviembre de 1995 con la inauguración de la Línea 1, Casco Viejo-Plentzia. Su finalidad, desde la fecha de su apertura, es proporcionar un servicio de transporte interurbano rápido, seguro y de calidad a toda la población de Bizkaia.

Para ello, durante el ejercicio 2006, Metro Bilbao ha continuado con las obras necesarias para que se haga efectiva la inauguración de dos nuevas estaciones, Abatxolo y Portugalete, que concluirán a principios del próximo año y que ampliarán considerablemente el trazado del suburbano en la margen izquierda de la periferia bilbaína.

Así mismo durante este año ha comenzado su actividad el nuevo taller de Ariz, ubicado en el municipio de Basauri, que completará al ya existente en Sopelana y que se dedicará igualmente mantenimiento tanto preventivo como correctivo de las diferentes unidades de Metro Bilbao.

A pesar del afán de Metro Bilbao por mejorar la prestación de sus servicios, el compromiso con el desarrollo sostenible y la responsabilidad social corporativa no han quedado apartados de los objetivos principales de la organización, ya que se integran día a día en todos los niveles y tareas de la empresa como parte fundamental de la misma.

Tras estos años de experiencia, no nos equivocamos al afirmar que Metro Bilbao ha superado las previsiones en diferentes ámbitos, como los comerciales, técnicos, de explotación y sobre todo de puntualidad, seguridad, confort y calidad. Sirva de ejemplo señalar que durante 2006 Metro Bilbao ha conseguido una nueva marca de personas transportadas, ascendiendo a más de 79 millones de personas, 2 millones más que en 2005.

Tabla 1  
Características de Metro Bilbao

	<b>Metro Bilbao</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>
<b>Transporte</b>	Kilómetros totales (1)	3.879.159	4.119.430	4.114.606
	Kilómetros ofertados (2)	3.740.921	3.979.773	3.968.534
	Personas transportadas totales	73.088.978	77.801.841	79.780.049
	Recorrido medio por persona transportada (km)	6,15	6,23	6,22
	Viajeros-as/Km (VKM) (3)	449.497.215	484.705.469	496.231.905
	Plazas-Km Ofertadas (4,5p/m2)	2.199.661.548	2.340.106.524	2.333.497.992
	Consumo energía total (kWh)	63.104.261	64.915.304	62.589.000
<b>Vías</b>	Longitud total de la red viaria (km) (4)	34,24	36,40	36,40
<b>Material Móvil</b>	Unidades de tren (4 coches)	37	37	37
<b>Recursos</b>	Número de estaciones	32	34	34
	Centros de mantenimiento	1	1	2
	Subestaciones eléctricas	9	9	10
<b>Personal</b>	Personal	556	579	627
<b>Trenes no puntuales</b>	> 5 minutos (5)	1,74 %	1,15 %	1,68%

Fuente: Metro Bilbao

- (1) Kilómetros totales: kilómetros recorridos por la totalidad de las unidades de tren
- (2) Kilómetros ofertados: kilómetros recorridos por las unidades de tren durante la prestación del servicio de transporte de personas
- (3) VKM: Como unidad de referencia para el establecimiento de ratios utilizaremos la unidad de Viajeros –Kilómetro (VKM), que representa los kilómetros medios recorridos, por el número total de viajeros desplazados
- (4) Longitud total de la red viaria (km): Kilómetros totales de la red viaria incluidos aquellos por los que Metro no oferta servicio de transporte de personas (finales de vía, etc.)
- (5) > 5 minutos: Se considera tren no puntual el aquel cuyo retraso es superior a 5 minutos

### 3.2. UTILIZACIÓN DEL TRANSPORTE PÚBLICO EN BIZKAIA

Los datos proporcionados por el Consorcio de Transportes de Bizkaia, en su informe anual, reflejan que la cifra de pasajeros del transporte público en Bizkaia durante 2006 ha sido de 182 millones de viajeros y viajeras, que representa un incremento del 0,80 % sobre el año anterior.

El medio de transporte público más utilizado, al igual que en el año anterior, es el ferrocarril con más de 113 millones de viajeros (62% del total de viajes). Y entre los operadores de ferrocarril el más demandado ha sido un año más el metro, con casi 80 millones de personas transportadas, lo que supone el 71 % del transporte ferroviario y 44 % del total de transporte público en Bizkaia durante 2006.

Tabla 2

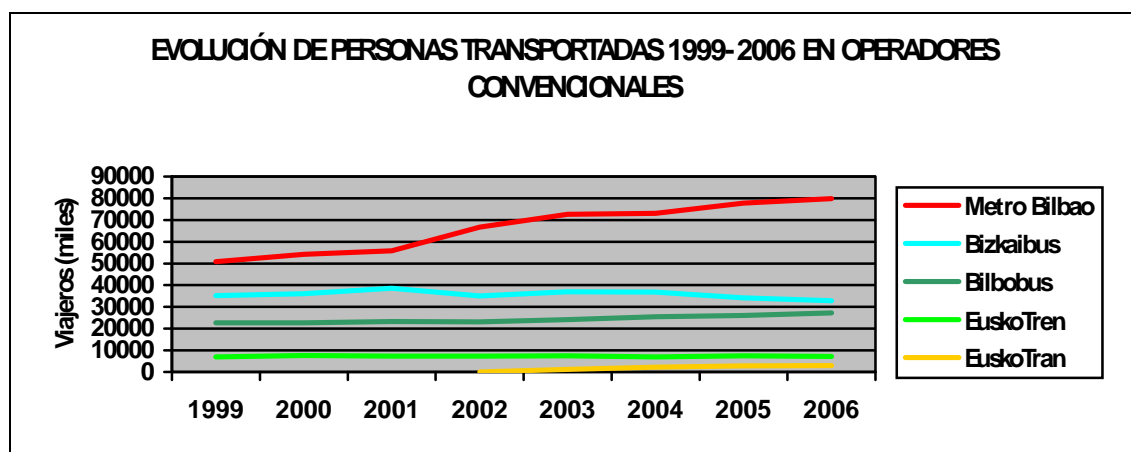
Distribución de los desplazamientos en transporte público en Bizkaia entre los operadores más significativos, en 2006 (en miles de desplazamientos)

Desplazamientos en transporte público	Nº desplazamientos (en miles)	%	Variación 05/06 (%)
Metro Bilbao	79.780	43,82	+ 2,54%
RENFE	21.082	11,58	-0,53 %
EuskoTren	7.233	3,97	-1,56 %
EuskoTran	2.935	1,61	+4,0 %
FEVE	1.866	1,02	-5,76 %
Bizkaibus	32.810	18,02	-3,88 %
Bilbobus	27.265	15	+4,52 %
Otros autobuses	742	0,40	+0,25%
Otros medios de transporte	8.324	4,57	-3,42 %
Total	182.036	100	+0,80 %

Fuente: Informe del Transporte Público en Bizkaia – Consorcio de Transporte de Bizkaia

Gráfico 1

Evolución de personas transportadas en transporte público en Bizkaia entre 1999 y 2006 en operadores convencionales (1)



Fuente: Informe del Transporte Público en Bizkaia – Consorcio de Transporte de Bizkaia

(1) Funiculares, ascensores, puente colgante y botes de pasaje no se consideran operadores convencionales

Centrándonos en Metro Bilbao, 2006 ha supuesto un incremento de viajeros y viajeras del 2,54 % respecto 2005, alcanzando la cifra de 79.780.049 personas transportadas. De todos los datos recabados, cabe destacar que el principal aumento de la clientela se ha producido en la estación de Etxebarri, la cual ha registrado una subida espectacular cifrada en 635.893 traslados, aumentándose en un 84% en relación al ejercicio anterior. Este crecimiento es debido al aumento de habitantes en la zona y a la aportación de usuarios de la nueva lanzadera que une la estación con el municipio.

### Parking disuasorios

Los parking disuasorios de Etxebarri y Leioa continúan con su funcionamiento aportando un servicio complementario a las personas que utilizan el metro como medio de transporte.

#### 4. ALCANCE DE LA MEMORIA DE SOSTENIBILIDAD

2005 fue el año en el que Metro Bilbao dio un gran paso en su objetivo de proporcionar de forma transparente y veraz resultados económicos, sociales y medioambientales de su actividad. Para ello elaboró y difundió su primera Memoria de Sostenibilidad 2004.

La intención de la empresa es elaborar una memoria anualmente, por lo que es ahora cuando os presentamos esta Memoria de Sostenibilidad 2006, donde abordamos los resultados correspondientes a dicho ejercicio, con el objetivo de permitir una visión conjunta y continuada de los aspectos relacionados con el triple bottom line de nuestra organización. Mostraremos por lo menos los resultados de los dos años anteriores siempre que se disponga de información y esta se considere de relevancia.

Pretendemos de esta forma dar cobertura informativa de las actuaciones medioambientales, sociales y económicas de nuestra actividad de transporte de viajeros y viajeras por ferrocarril, y comunicar así a todos los grupos de interés, de forma voluntaria, los compromisos y logros de la organización respecto del Desarrollo Sostenible.

La difusión de esta Memoria de Sostenibilidad se realizará en soporte digital y vía web, aprovechando todas las ventajas que hoy en día nos proporcionan las tecnologías de la información.

Procuramos que de esta forma el documento sea accesible a cualquier agente interesado y público en general, pudiéndose obtener también a través de nuestro departamento de marketing, o mediante nuestra página web, [www.metrobilbao.com](http://www.metrobilbao.com).

Se ha elaborado de forma sencilla, comprensible y cercana, aportando información al alcance de toda persona interesada. Si desea recibir mayor información puede dirigirse a la siguiente dirección de correo electrónico: [info@metrobilbao.com](mailto:info@metrobilbao.com)

## **5. INDICADORES ECONÓMICOS**

### **5.1. CIFRAS GENERALES DE NEGOCIO DE METRO BILBAO**

La gestión de la explotación del Ferrocarril Metropolitano de Bilbao es competencia del Consorcio de Transportes de Bizkaia. A tal fin se constituyó en 1.993 la sociedad Metro Bilbao S.A.

Metro Bilbao tiene como actividad principal la gestión del ferrocarril metropolitano de Bilbao, lo que comprende la administración de los bienes integrantes o afectos a los mismos y la explotación del servicio de transporte que a través de aquel ha de desarrollarse.

La mayor parte de los bienes que la sociedad utiliza en el desarrollo de su actividad son propiedad del Consorcio de Transportes de Bizkaia y no figuran en el activo del balance de situación de la empresa, no suponiendo el uso de los mismos, coste alguno para la sociedad. Metro Bilbao realiza mejoras e inversiones complementarias sobre estos bienes.

El capital de la empresa se compone en su totalidad de fondos propios, y se autofinancia en aproximadamente un 87,34%, tal y como muestra el índice de cobertura reflejado en el apartado 5.4.

Respecto al activo de Metro Bilbao, este asciende a 48,6 millones de euros, algo superior a la cifra de 2004 y 2005.

### **5.2. INGRESOS**

En el año 2006 los ingresos por transporte de viajeros y viajeras han superado los 44 millones de euros.

Metro Bilbao considera Ingreso Operacional todo ingreso obtenido con excepción de los ingresos financieros y las subvenciones otorgadas por el Consorcio de Transportes de Bizkaia.

El desglose de los Ingresos Operacionales es el siguiente, siendo los ingresos que mayor incremento han experimentado los derivados del transporte de viajeros y viajeras, relacionado directamente con el incremento de viajeros experimentado en 2006.

Tabla 3  
Ingresos Operacionales de Metro Bilbao (en euros)

	2003	2004	2005	2006
Ingresos por transporte de viajeros/as	35.946.810	37.541.694	41.680.033	44.107.345
Otros ingresos operacionales	2.068.070	1.997.035	1.989.412	1.837.557
<b>Total Ingresos Operacionales</b>	<b>38.014.880</b>	<b>39.538.729</b>	<b>43.669.445</b>	<b>45.944.902</b>

Fuente: Metro Bilbao

### 5.3. GASTOS

Los gastos más significativos de la actividad de Metro Bilbao son los gastos de personal, los gastos para el suministro de energía y otros gastos operacionales (mantenimiento de material móvil, mantenimiento de estaciones, limpieza de unidades de tren y estaciones, etc.).

Dentro de los gastos operacionales de Metro Bilbao, cabe destacar aquellos derivados de la contratación de obras y servicios, y la compra y gestión de productos. Con objeto de proveer los recursos más adecuados a las necesidades de la empresa, la organización dispone de un Sistema de Compras y otras herramientas de apoyo (Registro de proveedores de Transporte proTRANS) que garantizan la eficiencia de dichas contrataciones y adquisiciones.

El desglose de los Gastos Operacionales es el siguiente:

Tabla 4  
Gastos Operacionales de Metro Bilbao (en euros)

	2003	2004	2005	2006
Gastos de personal	19.686.517	19.881.641	21.256.846	23.196.946
Gastos de energía	4.315.096	4.302.522	4.263.262	4.382.438
Otros gastos operacionales	19.864.324	22.308.195	23.067.349	25.021.734
<b>Total Gastos Operacionales</b>	<b>43.865.937</b>	<b>46.492.358</b>	<b>48.587.457</b>	<b>52.601.118</b>

Fuente: Metro Bilbao

No se consideran como Gastos Operacionales los gastos financieros, las dotaciones a la amortización y las variaciones de las provisiones.

Metro Bilbao no posee deuda de carácter financiero por lo que no existe retribución de capitales ajenos. La única retribución posible es la de capitales

propios, aunque su carácter es nulo debido a la situación de no beneficios continuada que experimenta la empresa.

Por otro lado, existen también una serie de tributos a los que Metro Bilbao debe hacer frente, como son el impuesto de actividades económicas, el impuesto de circulación, tasas, etc. En 2006 su importe ascendió a casi 127.000 euros.

#### 5.4. RESULTADOS ECONÓMICOS

Pese a haber experimentado un incremento de los ingresos en el transcurso de los ejercicios los resultados económicos siempre han resultado negativos. El motivo fundamental radica en el carácter público del servicio prestado por Metro Bilbao, cuyos ingresos vienen determinados a través de los precios fijados por la Comisión de Precios de Euskadi.

A continuación se muestra en una tabla resumen tanto el Resultado del Ejercicio como el Resultado Operacional, consecuencia de la actividad de Metro Bilbao, a lo largo de los diferentes ejercicios.

Tabla 5  
Resultado del ejercicio y Resultado operacional (en euros)

	2003	2004	2005	2006
<b>Resultado del ejercicio</b> (1)	-7.707.466	-9.738.057	-8.868.242	-9.206.165
<b>Resultado operacional</b> (2)	-5.851.057	-6.953.629	-4.918.012	-6.656.216

Fuente: Metro Bilbao

(1) Resultado del Ejercicio (Contabilidad general)

(2) Resultado Operacional = Ingresos Operacionales - Gastos Operacionales

En el ejercicio 2006 los Ingresos Operacionales han sido capaces de cubrir el 87% de los Gastos Operacionales.

Tabla 6  
Evolución de Ingresos y Gastos

	2003	2004	2005	2006
Ingresos operacionales	38.014.880	39.538.729	43.669.445	45.944.902
Gastos operacionales	43.865.937	46.492.358	48.587.457	52.601.118
Resultado operacional (1)	-5.851.057	-6.953.629	-4.918.012	-6.656.216
<b>Índice de cobertura</b> (2)	86,66%	85,04%	89,88%	87,34%

Fuente: Metro Bilbao

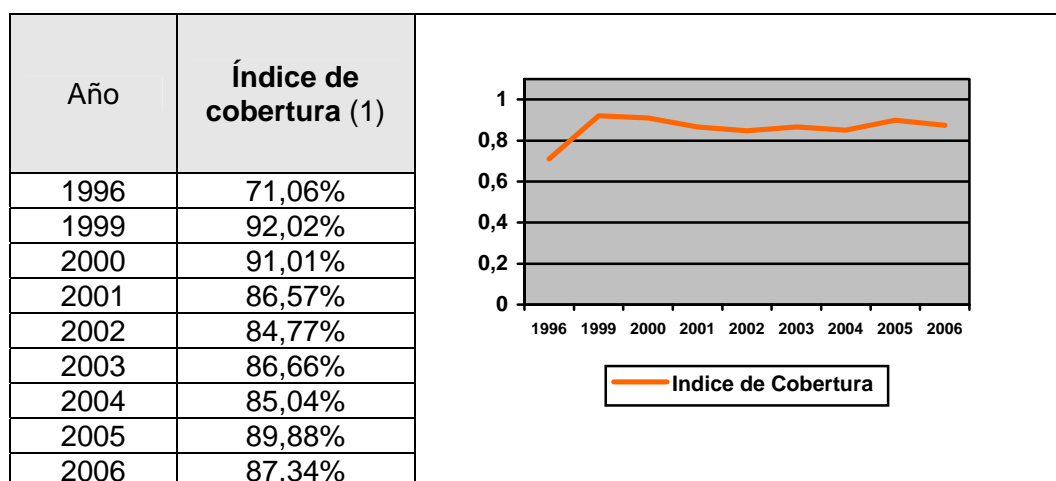
(1) Resultado operacional = Ingreso Operacional – Gasto Operacional

(2) Índice de cobertura = Ingreso Operacional / Gasto Operacional

El Índice de Cobertura muestra el porcentaje en el cual los Ingresos Operacionales son capaces de cubrir los Gastos Operacionales incurridos en el ejercicio.

En 2006 el total de Ingresos Operacionales ha sido algo inferior en proporción a los Gastos Operacionales. Esto ha hecho que el índice de cobertura haya disminuido ligeramente en relación al ejercicio anterior, llegando a la cifra de 87,34%.

Tabla 7  
Índice de cobertura



Fuente: Metro Bilbao

(1) Índice de cobertura = Ingreso Operacional / Gasto Operacional

## 6. INDICADORES MEDIOAMBIENTALES

### 6.1. INVERSIONES Y GASTOS DE CARÁCTER MEDIOAMBIENTAL

Las inversiones ambientales que se han realizado a lo largo del 2006 se han centrado en:

- Equipar medioambientalmente el Taller de Ariz, con todos los elementos necesarios, (Big bags, contenedores, GRG's, etc) que permitan el adecuado almacenamiento y gestión de los residuos.
- Comprar e instalar las papeleras de papel en las estaciones que mayor afluencia de viajeros poseen, permitiendo así una segregación del papel y una mejora en la gestión del residuo generado.

Los gastos ambientales derivan de operaciones cuyo propósito es prevenir, reducir o reparar el daño sobre el medioambiente, y son considerados como gastos de explotación del ejercicio en el que se producen. Cuando dichos gastos suponen incorporaciones al inmovilizado material, cuyo fin es la minimización del impacto ambiental y la protección y mejora del medioambiente, se consideran como una inversión.

Tabla 8  
Inversiones y gastos medioambientales durante 2006

	<b>ACTUACIÓN</b>	<b>COSTE EN €</b>
<b>INVERSIONES</b>	Equipamiento Medioambiental del Taller de Ariz	9.930
	Compra e Instalación de papeleras de papel en Línea	39.861
	<b>TOTAL INVERSIONES</b>	<b>49.791</b>
<b>GASTOS</b>	Gastos en Gestión, Tratamiento, Manipulación y Retirada de Residuos Peligrosos	19.663
	Consultoría y Memoria de Sostenibilidad	92.317
	Certificaciones	2.798
	Analíticas	1.933
	Otros gastos para la mejora ambiental	634
	<b>TOTAL GASTOS</b>	<b>117.355</b>

Fuente: Metro Bilbao

## 6.2. CONSUMO DE MATERIAS PRIMAS

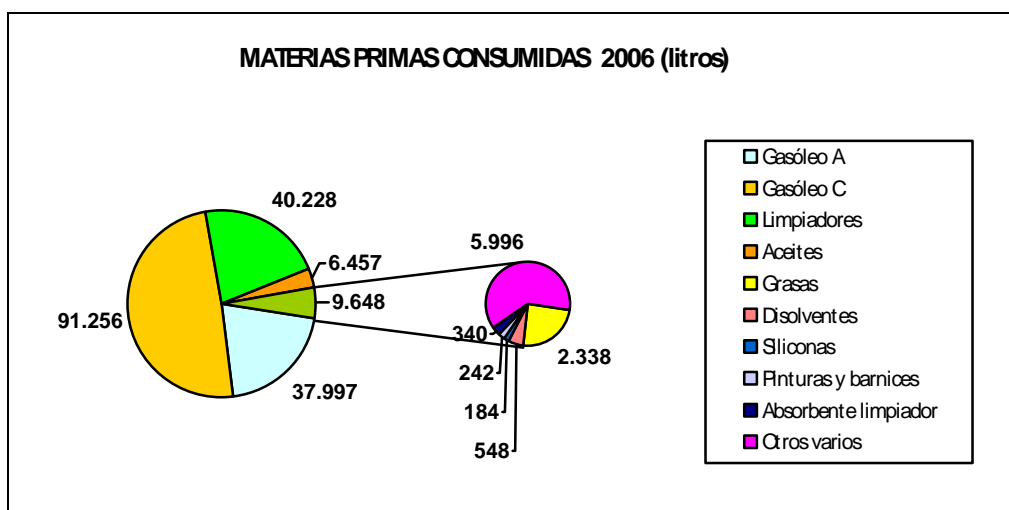
Gasóleo A y gasóleo C son los productos que en mayor proporción se consumen durante la actividad de Metro Bilbao.

El primero de ellos es el utilizado como combustible para los vehículos y furgonetas de asistencia de la organización; para ello la empresa dispone de dos surtidores de gasóleo en los talleres de Sopelana y Ariz respectivamente.

El gasóleo C es el destinado al suministro de agua caliente y calefacción de las dependencias de los talleres.

En el presente gráfico se representan las distintas cantidades de productos consumidos por Metro en el ejercicio 2006.

Gráfico 2  
Materias primas consumidas en 2006 (en litros)



Fuente: Metro Bilbao

### 6.3. CONSUMO ENERGÉTICO

Tabla 9  
Consumo energético

	Uds	2003	2004	2005	2006	
Energía Total	kWh	62.918.399	63.104.261	64.915.304	62.589.000	
Consumo energético/Mil VKM	kWh / Mil VKM	141,82	140,39	133,93	126,12	
Tendencia (Base 1)	-	1	0,99	0,94	0,89	

Fuente: Metro Bilbao

A lo largo de 2006 el consumo de energía eléctrica ha disminuido en un 3,6% (en valor absoluto), produciéndose el efecto contrario a la situación de los años anteriores. Esta disminución se debe a un ligero descenso de los Kilómetros recorridos (4.824 km de diferencia, debidos a 4.119.430 Km recorridos en 2005 frente a 4.114.606 km en 2006) y a una mayor recuperación de energía de los trenes.

Estos datos se han obtenido a partir del consumo de energía eléctrica en las diferentes subestaciones que dispone Metro Bilbao a lo largo de toda la línea, por lo que no es posible disponer de la cuantificación real de dicho consumo en las distintas instalaciones de Metro Bilbao de forma independiente.

### 6.4. CONSUMO DE AGUA

Tabla 10  
Consumo de Agua

	Uds	2003	2004	2005	2006
Consumo SOPE	m <sup>3</sup>	7.022	6.735	7.130	8.397
Consumo ARIZ	m <sup>3</sup>	---	---	---	1.014
Consumo Línea	m <sup>3</sup>	10.986	13.043	11.822	9.760
Consumo Oficina	m <sup>3</sup>	874	834	767	792

<b>Consumo Agua TOTAL</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>18.882</b>	<b>20.612</b>	<b>19.719</b>	<b>19.963</b>	
Consumo total agua/ Mil VKM	Litros / Mil VKM	42,56	45,85	40,68	40,23	
Tendencia (Base 1)	-	1	1,08	0,96	0,94	

Fuente: Metro Bilbao

En términos generales el consumo de agua en 2006 ha aumentado un 1,2% (en valor absoluto), debiéndose principalmente a la entrada en funcionamiento del taller de Ariz y a una fuga de agua detectada en el taller de Sopelana, cuyos efectos se podrán evaluar y cuantificar principalmente en la Memoria de Sostenibilidad del próximo ejercicio.

## 6.5. VERTIDOS

### Vertidos de agua

Tabla 11  
Vertidos de agua

	<b>Uds</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	
Vertido SOPELANA (TI+TMM+lavadero) (1)	m <sup>3</sup>	2.753	2.245	2.225	2.076	
Vertido ARIZ (1)	m <sup>3</sup>	---	---	---	122	
Vertido Línea (2)	m <sup>3</sup>	10.986	13.043	11.822	9.760	
Vertido Oficina (2)	m <sup>3</sup>	874	834	767	792	
<b>Vertido TOTAL</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>14.613</b>	<b>16.122</b>	<b>14.814</b>	<b>12.750</b>	
Vertido total/ Mil VKM	Litros / Mil VKM	31,94	35,87	30,56	25,7	
Tendencia (Base 1)	-	1	1,12	0,96	0,80	

Fuente: Metro Bilbao

(1) En el caso del consumo de los talleres, los datos son estimados.

Incluye dato relativo al lavado de unidades, considerando que se han lavado 35 unidades de tren semanalmente y vertiéndose por tanto unos 328 m<sup>3</sup> en total,

además del vertido generado por el personal de los talleres, calculado teniendo en cuenta que se generan aproximadamente unos 75 litros por persona y día.

- (2) Para el cálculo del consumo de agua de línea y de Oficinas, se considera que el vertido de agua equivale al agua consumida.

En términos generales se puede considerar que el vertido de agua ha descendido un 14% (en valor absoluto), siendo el descenso más significativo el correspondiente al vertido de agua en línea (17,5% se ha pasado de 11.822m<sup>3</sup> en 2005 a 9.760m<sup>3</sup> en 2006).

### Resultados de analíticas

A finales de 2005, Metro Bilbao finalizó las obras de conexión a colector del tercer y último punto de vertido del Taller de Sopelana, correspondiente al lavadero de unidades. De forma que existen tres puntos de vertido conectados al colector:

- Taller de Material Móvil: vertido de aguas industriales y aguas fecales - Conectado al Colector de Mendieta -Gobela
- Taller de Instalaciones: vertido de aguas industriales y fecales – Conectado al Colector de Gobela
- Lavadero de unidades: vertido de aguas industriales – Conectado al Colector de Mendieta

En el caso del Taller de Ariz, por el momento no se realizan controles de vertido, ya que la autorización de vertido se encuentra en estos momentos en trámite.

Los vertidos a colector se rigen por los límites marcados en el permiso de vertido concedido por el Consorcio de Aguas de Bilbao, realizándose las analíticas correspondientes a cada punto de vertido periódicamente.

A continuación se presentan los resultados de las analíticas realizadas durante el 2006 y su comparación con los límites establecidos por el Consorcio de Aguas.

Tabla 12  
Analíticas de puntos de vertido Taller de Sopelana correspondientes al 2006

PARÁMETRO	Uds	Límite Consorcio	Lavadero unidades	Taller de Material Móvil		Taller de instalaciones		
			Analítica 05/06/0	Analítica 17/01/06	Analítica 20/06/0	Analítica 09/01/06	Analítica 05/06/06	Analítica 14/12/06

			6		6			
pH	Uds de pH	6-9,5	7,91	7,84	7,58	6,59	6,92	7,52
Temperatura	°C	45	16,8	13,5	22,8	10,7	19,9	15
Conductividad a 20°C	µS/cm	-	694	587	577	213	496	347
SST	mg/l	<600	4,9	10,5	120	7	30,4	10,2
DQO	mg O2/l	-	20,7	67,9	315	27,5	260	102
Amoniaco	mg N-NH3/l	<300	<2,0	<2	<2	<2	3,95	<2
Sulfuros	mg/l	<2	<0,2	<0,2	0,3	1	1,2	1
Aceites y Grasas	mg/l	<50	17	<3,0	20,6	<3	27,8	<3

Fuente: Informes de Laboratorios Acreditados

Todos los parámetros analizados cumplen con los límites establecidos por el Consorcio.

La periodicidad para la realización de analíticas es semestral, sin embargo en algunas ocasiones esta periodicidad puede variar ligeramente en función de las actividades de mantenimiento que se estén llevando a cabo en el Taller, es por eso, que en el Taller de Instalaciones existen tres analíticas correspondientes al 2006 y en el Lavadero de Unidades, solamente una. En la medida de lo posible siempre se intenta realizar las analíticas dentro del plazo marcado.

### Otros vertidos

Metro Bilbao no ha sufrido ningún tipo de vertido de sustancias químicas, aceites, combustibles, residuos peligrosos, etc. de importancia. Las instalaciones de almacenamiento de dichos productos disponen de los elementos necesarios que permiten contener los pequeños derrames que puedan producirse en la operativa diaria, evitando así que puedan causar un impacto sobre el terreno o el medio acuático.

Igualmente, las instalaciones del nuevo taller de Ariz disponen de todas las medidas preventivas necesarias para evitar vertidos accidentales.

## 6.6. EMISIONES ATMOSFÉRICAS

### Emisiones indirectas

La actividad de Metro Bilbao produce indirectamente emisiones atmosféricas responsables de la contaminación ambiental, derivadas de las centrales de producción eléctrica que sirven para abastecer las instalaciones y la circulación del material móvil.

Para calcular la contribución de Metro Bilbao a estas emisiones se parte del consumo de energía eléctrica y de los factores de emisión estimados para las centrales de generación eléctrica (los datos de emisiones atmosféricas indirectas están estimados a partir de los datos de producción de energía y emisiones atmosféricas proporcionados por Iberdrola y publicados en su Informe de Sostenibilidad 2006).

Tabla 13  
Emisiones atmosféricas estimadas

	Uds	2003	2004	2005	2006
SO <sub>2</sub>	kg	43.414	48.824	51.932	43.186
NOx	kg	28.313	35.113	45.441	36.302
Partículas	kg	3.146	3.556	3.895	3.129
Emisiones Totales	kg	74.873	87.493	101.268	82.617
Emisiones Totales/ kWh consumido	Kg / kWh	0,0012	0,0014	0,0016	0,0013
Emisiones Totales/ Mil VKM	Kg / Mil VKM	0,17	0,19	0,21	0,17
Tendencia (Base 1)	-	1	1,11	1,23	1

Fuente: Elaboración propia basada en Informes Anuales editados por Iberdrola. En 2006 "Informe de Sostenibilidad 2006" de Iberdrola.

Tabla 14  
Estimación de las emisiones de gases de efecto invernadero

	Unidades	2003	2004	2005	2006	
CO <sub>2</sub>	kg	8.431.065	10.349.099	15.644.588	14.958.771	
Kg CO <sub>2</sub> /KWh consumido	Kg / kWh	0,13	0,16	0,24	0,24	
Kg CO <sub>2</sub> /Mil VKM	Kg / Mil VKM	19,06	23,02	32,28	30,14	
Tendencia (Base 1)	-	1	1,20	1,69	1,58	

Fuente: Elaboración propia basada en Informes Anuales editados por Iberdrola. En 2006 "Informe de Sostenibilidad 2006" de Iberdrola.

Las emisiones de gases de efecto invernadero tienen origen en las centrales de producción eléctrica que abastecen a Metro Bilbao para el desarrollo de su actividad. Solamente se muestran datos de emisiones de CO<sub>2</sub> ya que este gas representa más del 99% del total de los gases de efecto invernadero emitidos a la atmósfera.

### Emisiones directas

Metro Bilbao posee tres instalaciones que generan emisiones atmosféricas, cuyos focos de emisión se encuentran clasificados como focos de emisión tipo C.

- La cabina de pintura grande y la cabina de pintura pequeña, utilizada actualmente para el lavado de piezas, fueron legalizadas en 2003. Las analíticas para la concesión de dicha legalización se realizaron en el 2002, de modo que, tal y como marca la legislación se deben realizar controles periódicos cada 5 años, siendo necesario realizar nuevas mediciones en el ejercicio 2007.
- La instalación de Soplado de Cofres también fue legalizada en 2003. Realizándose en el año 2005 las mediciones correspondientes al autocontrol efectuado por Metro Bilbao de forma voluntaria. Este autocontrol se debe realizar dentro de los cinco años que marca la legislación, en el momento en que desde el Taller se considere que se dan las condiciones más representativas.

Los resultados obtenidos de las mediciones realizadas en 2002 y 2005 se comparan con los límites establecidos por el Decreto 833/1975 del 6 de Febrero, por el que se desarrolla la Ley 38/1972 del 22 de Diciembre de Protección del Ambiente Atmosférico, la Orden del 18 de Octubre de 1976, de Prevención y Corrección de la Contaminación Industrial en la Atmósfera, el Real Decreto

117/2003 sobre limitación de emisiones de compuestos orgánicos volátiles debidas al uso de disolventes en determinadas actividades y por la Directiva 1999/13/CE relativa a la limitación de las emisiones de compuestos orgánicos volátiles debidas la uso de disolventes orgánicos en determinadas actividades e instalaciones.

En el caso de Metro Bilbao no se considera de aplicación la Directiva 1999/13/CE ni el Real Decreto 117/2003 sobre limitación de emisiones de compuestos orgánicos volátiles debidas al uso de disolventes, pero se toman sus límites como referencia.

Tabla 15

Resultado de analíticas de emisiones 2002, de SO<sub>2</sub>, CO y NO<sub>x</sub>

		Cabina de pintado y secado de unidades de tren		
Parámetro	Unidades	Limite	Quemadores	
			Nº 1	Nº 2
SO <sub>2</sub>	mg/Nm <sup>3</sup>	4.300	99,8	82,7
CO	ppm	500	24	19
NO <sub>x</sub>	ppm	300	64	71
Opacidad	bacharach	2	0	0

Fuente: Informes de laboratorios acreditados

Tabla 16

Resultados de analíticas de emisiones 2002, de COV's.

		Cabina de pintado y secado de unidades de tren				Cabina de pintado de piezas		
Parámetro	Unidades	Límite*	Extractores				Límite*	Extractor Nº 1
			Nº 1	Nº 2	Nº3	Nº4		
COV's (1)	mg C/Nm <sup>3</sup>	50	1,9	1,5	0,4	0,4	50	28,2

Fuente: Informes de laboratorios acreditados.

(1) COV's: Compuestos Orgánicos Volátiles

\* Límite de referencia, no de obligado cumplimiento

Tabla 17

Resultados de analíticas de emisiones Soplado de cofres 2005

		Instalación de soplado de cofres			
Parámetro	Unidades	Limite	Muestra		
			Nº 1	Nº 2	Nº 3
Partículas	mg/Nm <sup>3</sup>	150	< 5	< 5	< 5

Fuente: Informes de laboratorios acreditados

Tal y como se observa en las tablas y como marca la legislación antes mencionada, en todas las instalaciones se cumplen los límites establecidos.

En los más de 10 años de actividad de Metro Bilbao, no ha existido ningún tipo de denuncia ni sanción administrativa por daños ocasionados al medioambiente, ni por incumplimiento de la legislación aplicable.

## **6.7. RESIDUOS**

### **Residuos Peligrosos**

Tabla 18  
Residuos Peligrosos Generados

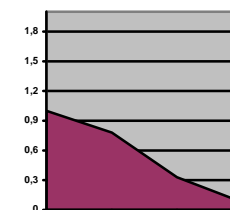
	ORIGEN	UDS	2003	2004	2005	2006
Fluorescentes	T. Sopelana	KG	747	405	599	901
	T. Ariz	KG	...	...	...	130
Pilas Ni-Cd	T. Sopelana	KG	0	188	147	98
	T. Ariz	KG	...	...	...	9
Batería	T. Sopelana	KG	0	1.089	743	694
	T. Ariz	KG	...	...	...	0
Aceite	T. Sopelana	KG	3.507	6.060	5.122	4.817
	T. Ariz	KG	...	...	...	0
Recip. plástico contaminados	T. Sopelana	KG	529	465	465	646
	T. Ariz	KG	...	...	...	25
Recip. metálicos contaminados	T. Sopelana	KG	772	698	741	525
	T. Ariz	KG	...	...	...	0
Disolvente	T. Sopelana	KG	960	100	55	0
Sólidos contaminados	T. Sopelana	KG	660	1.105	728	566
	T. Ariz	KG	...	...	...	75
Restos pintura	T. Sopelana	KG	0	27	0	0
Aguas Aceitosas bogies	T. Sopelana	KG	204.880	122.990	68.600	0
Aguas aceitosas con limo Lavadero de unidades	T. Sopelana	KG	36.960	35.900	0	0

	ORIGEN	UDS	2003	2004	2005	2006
Aguas aceitosas trazas pintura	T. Sopelana	KG	0	20.560	10.340	6.120
Aerosoles	T. Sopelana	KG	72	47	100	73
	T. Ariz	KG	...	...	...	0
Pilas de Mercurio	T. Sopelana	KG	0	3	4	0
	T. Ariz	KG	...	...	...	0
Taladrina Agotada	T. Sopelana	KG	0	80	0	0
	T. Ariz	KG	...	...	...	0
Disolv Orgánico no Halog-Trementina	T. Sopelana	KG	495	385	495	495
	T. Ariz	KG	...	...	...	0
Disolv base agua	T. Sopelana	KG	1.350	2.480	2.800	3.400
Grasa	T. Sopelana	KG	123	0	32	0
	T. Ariz	KG	...	...	...	0
Equipos electrónicos	T. Sopelana	KG	0	1.160	2.260	1.655
	T. Ariz	KG	...	...	...	0
Medicamentos y residuos punzantes	Común	KG	16	9	53	32
Aguas con hidrocarburos	T. Sopelana	KG	0	5.500	0	0
Lodos aceitosos cab pintura	T. Sopelana	KG	0	545	86	295
Lodos depuradora bogies	T. Sopelana	KG	...	...	...	780

	ORIGEN	UDS	2003	2004	2005	2006
NAF SIII gas halogenado	Linea	KG	...	...	...	576
Adhesivos y Sellantes	T. Sopelana	KG	...	...	...	...

### TOTAL RPs

	ORIGEN	UDS	2003	2004	2005	2006
TOTAL RP's SOPELANA	...	...	253.072	200.154	93.317	21.651
TOTAL RP's ARIZ	...	...	...	...	...	239
TOTAL RP's LINEA Y COMÚN	...	...	16	9	53	608
<b>TOTAL RESIDUOS PELIGROSOS</b>	...	...	<b>253.088</b>	<b>200.163</b>	<b>93.371</b>	<b>22.498</b>
RESIDUOS GENERADOS /MIL VKM		KG/MIL VKM	0,57	0,45	0,19	0,045
Tendencia Base 1		...	1	0,78	0,33	0,079



Fuente: Metro Bilbao

Para realizar los cálculos de los residuos generados y gestionados, se han tenido en cuenta aquellos residuos que se han generado en los tres meses de actividad del Taller de Ariz, en el ejercicio 2006.

Metro Bilbao, como cualquier otra actividad, produce diferentes tipos de residuos que se generan principalmente como consecuencia de las labores de mantenimiento y lavado de las unidades en los talleres, en el mantenimiento de vía y catenaria, y en menor medida, en la propia actividad de transporte y en sus oficinas.

En términos generales el residuo que mayor disminución ha sufrido ha sido "las aguas aceitosas del lavadero de bogies". La causa de esta reducción se debe principalmente a la instalación de la depuradora de lavado de bogies, que para finales de este año ha conseguido funcionar a pleno rendimiento, lo que ha provocado que a lo largo del 2006 no se haya generado el residuo.

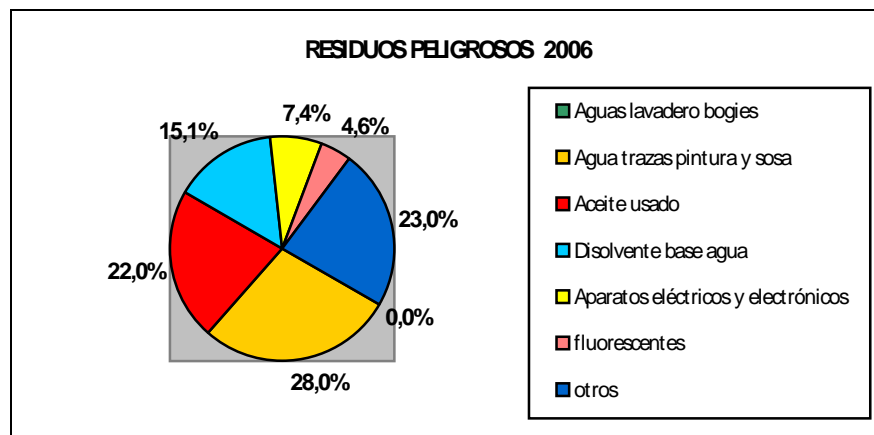
Por otro lado las aguas del lavadero de unidades en la mayoría de los casos y después de analizar la constitución y evolución del residuo a lo largo de los años, se han considerado como residuo no peligroso ya que únicamente es agua con alguna traza de detergente. Excepcionalmente dichas aguas poseen restos de hidrocarburos derivados de la limpieza de graffitis de las de las unidades, tratándose en este caso como Residuo Peligroso.

Aunque este año la disminución de residuos ha sido muy importante, es conveniente destacar que una vez se ha instalado y funciona correctamente la depuradora de lavado de bogies, se está estableciendo un plan de mantenimiento que permita la limpieza de los fosos (de lavado de bogies, lavado de unidades y lavado de piezas) bienalmente, de modo que cada 2 años el volumen total de residuo será mayor debido a esta limpieza.

Por otro lado, los RP's que mayor incremento han sufrido son los fluorescentes, recipientes plásticos contaminados, desengrasante en base agua y lodos aceitosos de la cabina de pintura pequeña, residuos difíciles de reducir ya que son intrínsecos a la actividad de mantenimiento de Metro Bilbao. De manera que es complicado identificar las causas concretas de su generación, pudiendo deberse a la periodicidad de los ciclos de cambio.

La gestión de todos los residuos peligrosos que genera Metro Bilbao, se realiza a través de gestores autorizados.

Gráfico 3  
Principales Residuos Peligrosos Generados año 2006



Fuente: Metro Bilbao

### Residuos no Peligrosos

Tabla 19  
Residuos No Peligrosos

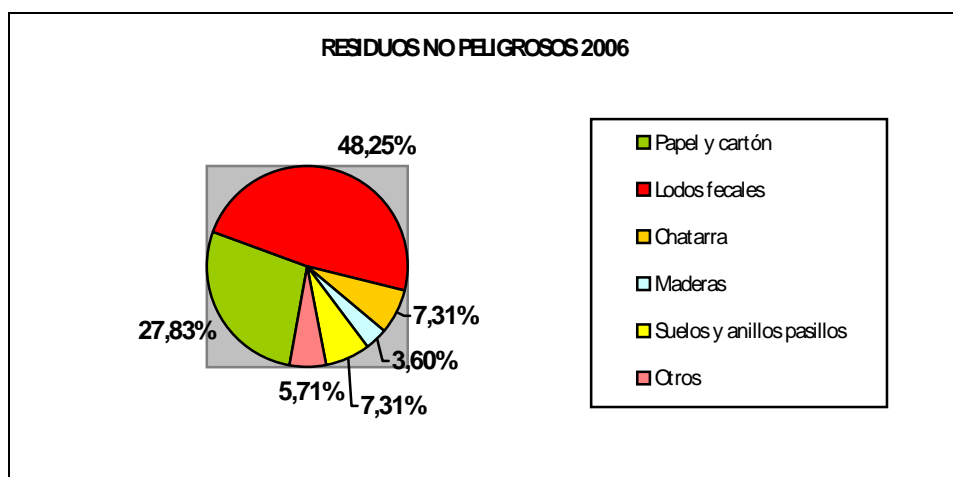
	ORIGEN	uds	2003	2004	2005	2006
Papel embalaje oficinas y línea	Línea y Oficina	kg	10.880	5.650	9.230	13.050
Papel y Cartonaje	T. Sopelana	kg	980	240	1.390	1.380
	T. Ariz	kg	...	...	...	350
Toners y cartuchos tinta	Común	kg	128	36	44	11
Lunas	T. Sopelana	kg	6.600	1.800	2.820	6.000
	T. Ariz	kg	...	...	...	0
Chatarra	T. Sopelana	kg	10.560	13.000	3.180	4.540
	T. Ariz	kg	...	...	...	0
Lodos fecales	Común	kg	5.980	23.380	17.500	30.000
Madera	T. Sopelana	kg	3.350	1.270	2.400	2.255
	T. Ariz	kg	...	...	...	0
Balonas	T. Sopelana	kg	0	0	610	0
	T. Ariz	kg	...	...	...	0
Suelos anillos	T. Sopelana	kg	0	0	7.680	4.540
	T. Ariz	kg	...	...	...	0

	ORIGEN	uds	2003	2004	2005	2006
TOTAL RI SOPELANA	...	...	21.490	16.310	18.080	18.715
TOTAL RI ARIZ	...	...	...	...	...	350
TOTAL RI LINEA Y COMÚN	...	...	16.988	29.066	26.774	43.161
<b>TOTAL RESIDUOS INERTES</b>	...	...	<b>38.478</b>	<b>45.376</b>	<b>44.854</b>	<b>62.226</b>
RI/MIL VKM		kg/mil VKM	0,09	0,10	0,09	0,13
Tendencia (Base 1)			1,00	1,16	1,07	1,45

En términos generales la cantidad de Residuos Inertes ha aumentado en un 39% (en valor absoluto), debiéndose principalmente al ascenso de los lodos fecales, mientras que el incremento del resto de residuos no se considera muy significativo.

Estos lodos se obtienen de la limpieza anual de los filtros biológicos de las estaciones, y aunque se ha producido un aumento, éste no debe considerarse significativo, ya que la diferencia radica en el diferente método de cuantificación y destino de los mismos (durante los años anteriores el destino de los lodos ha sido una planta de tratamiento privada donde únicamente se trataban los lodos, mientras que este año se han llevado los lodos junto con el agua, al Consorcio de Aguas).

Gráfico 4  
Principales Residuos No Peligrosos 2006



Fuente: Metro Bilbao

No se han incluido ni en el Gráfico 4 ni en la Tabla de Residuos Inertes, el residuo de papel derivado de las papeleras de estaciones, ya que son residuos

asociados a la actividad de metro, pero no directamente generados por Metro Bilbao.

## 6.8. RUIDO

El ruido es un aspecto medioambiental que no solo afecta a las personas usuarias del servicio de transporte. Por estos motivos, este aspecto ambiental referente a la contaminación acústica es uno de los aspectos que más preocupa en Metro Bilbao debido a la repercusión directa que supone en la calidad de vida de la ciudadanía.

Como respuesta al compromiso de Metro Bilbao en relación a la reducción del ruido ambiental, se desarrollan estudios de atenuación del ruido generado por las unidades al paso por ciertas localidades, siempre y cuando por motivos del trazado de la red ferroviaria y de la distancia de la misma a los edificios habitados, así está justificado.

La legislación actual no identifica límites de nivel sonoro aplicables a la actividad de circulación ferroviaria, ni de los talleres de Metro Bilbao sin embargo se han tomado como referencia el Proyecto de *“Real Decreto por el que se aprueba el reglamento general del desarrollo y ejecución de la Ley 37/2003 de Ruido”*, todavía pendiente de aprobación, para comparar los resultados de las mediciones con los límites legales establecidos.

Las últimas mediciones realizadas en línea y en los talleres, han dado resultados bastante satisfactorios y a pesar de que se sobrepasan los límites de referencia en algunos puntos, se continúa trabajando para reducir el impacto que estos generan en el entorno.

Los resultados de dichas mediciones han sido los siguientes:

### Tabla 20

Resultado de las mediciones sonoras en la estación de Algorta

Fuente: Informes de Laboratorios Acreditados

PUNTO DE MEDIDA	Limite*	LAeq,Tp (*)	Ld	Le	Ln
Punto 1 c/ Villamonte, portal A 16	65 dB (A) día y tarde (Ld y Le)  55 dB (A) noche (Ln)	73,6	57,1	56,1	43,2
Punto 2 c/Alangobarri nº13		79,6	64,1	63,1	50,3
Punto 3 c/Alangobarri nº14		81,3	65,6	64,5	51,7
Punto 4 c/Euskalherria nº7		82,6	66,5	65,6	52,7
Punto 5 c/Arene 6		84,7	67,8	66,8	53,9
Punto 6 c/Euskalherria nº11-13		83,9	67,5	66,6	53,7
Punto 7 c/Arene 6		71,7	57,2	56,2	43,3
Punto 8 c/Euskalherria nº 19-21		73,9	59,2	58,2	45,4
Punto 9 c/Areneondo nº5		76,9	58,8	57,8	45
Punto 10 c/Areneondo nº13		77,2	58,2	57,3	44,4

\*Los valores límite de referencia, son valores internos que se marca metro Bilbao a partir de la Tabla A.1 del Anexo II del Borrador del reglamento de la Ley de Ruido, considerando la zona de estudio con predominio de suelo de uso residencial.

(\*)Como las mediciones se han tomado en ambos sentidos, en el informe existen 2 valores para cada punto, pero en este caso se han reflejado únicamente los valores más altos.

Comparando los parámetros Ld y Ln obtenidos, con los límites internos establecidos por Metro Bilbao, se observa cómo durante el periodo nocturno no se sobrepasa el límite de evaluación en ninguno de los puntos de medida, mientras que durante el periodo diurno se sobrepasarían dichos límites en cuatro de los puntos de medida, los puntos 3, 4, 5 y 6.

Tabla 21  
Resultado de las mediciones sonoras en los talleres

Punto de medida	TALLER DE SOPELANA			TALLER DE ARIZ		
	Limite*	DIA LAeq dB(A)	NOCHE LAeq dB(A)	Limite*	DIA LAeq dB(A)	NOCHE LAeq dB(A)
1	75 dB (A) de día y 65 dB (A) de noche	51,2	54,7	75 dB (A) de día y 65 dB (A) de noche	62,8	51,3
2		50,3	60,1		58,6	52,2
3		52,3	49,3		65,3	62,5
4		51	62		66,6	51
5		60,5	58,5		60,9	58,2
6		58,6	57		53,5	44
7		59,5	54,4			
8		57,1	63,4			

9		55,4	59,3
10		54,3	57,4
11		55	55,5
12		60,7	66,8

Fuente: Informes de Laboratorios Acreditados

\*Los valores límite de referencia, son valores internos que se marca metro Bilbao a partir de la Tabla A.1 del Anexo II del Borrador del reglamento de la Ley de Ruido, considerando la zona de estudio con predominio de suelo de uso industrial.

Como se puede observar en la Tabla 21, en el caso del Taller de Sopelana, no se supera en ningún punto los límites establecidos durante el día, mientras que sí se sobrepasa el valor del punto 12 por la noche. Consideramos que no es un resultado significativo ya que hay que tener en cuenta que las mediciones tomadas hacen referencia al conjunto de focos de ruido ambiental presentes en ese momento.

En el Taller de Ariz, en cambio, todas las mediciones realizadas cumplen con los límites de referencia.

### **Actuaciones respecto al ruido**

Durante 2006, Metro Bilbao continúa realizando sus campañas periódicas de amolado y reperfilado de la vía en las curvas próximas a las estaciones de Algorta, Neguri, Erandio y Lutxana.

Debido a la eficacia y a la reducción del ruido conseguida gracias a la colocación de un aplicador (HPF) en la estación de Algorta, en 2006 se ha colocado un nuevo aplicador en la misma estación pero en la vía 2.

Metro Bilbao, consciente de la importancia y el impacto que genera el ruido en la sociedad, participa actualmente en un proyecto denominado "Caracterización y predicción vibroacústica en el ferrocarril y su entorno", con la finalidad de realizar unos estudios de reducción ruido, que permitan posteriormente llevar a cabo ejecuciones concretas en este campo.

## **7. INDICADORES SOCIALES**

### **7.1. EMPLEO Y RECURSOS HUMANOS**

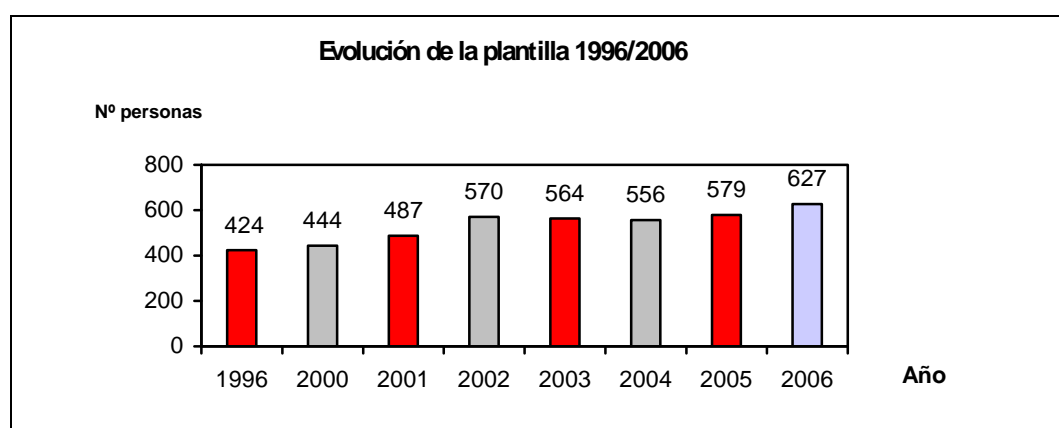
#### **Colectivo de trabajadores y empleo**

En 2006 la plantilla de Metro Bilbao ha incrementado en 48 personas, resultado de las necesidades derivadas de la apertura de las estaciones de Abatxolo y Portugalete en enero de 2007. Concretamente se han incorporado a la plantilla, entre otros, 10 personas en el colectivo de conducción, 19 en personal de estaciones, y 13 en Material móvil. Igualmente se ha incorporado un nuevo Director Gerente, una supervisora del Puesto de Mando Central y un técnico de mantenimiento de vía.

Las bajas de la empresa durante 2006 han sido de 13 personas.

Para definir sus necesidades Metro Bilbao se fundamenta en un examen permanente de la situación de su plantilla, así como en las previsiones futuras derivadas de la expansión de su servicio a lo largo del territorio vizcaíno. A excepción del año 2002, que fue cuando se inauguró la Línea 2, el 2006 ha sido el año en el que la plantilla ha experimentado el incremento más elevado.

Grafico 5  
Evolución de la plantilla de Metro Bilbao



Fuente: Metro Bilbao, datos a 31 de diciembre de cada año

La distribución de la plantilla por áreas queda reflejada en la siguiente tabla. La Dirección con más recursos, y que mayor incremento de los mismos ha experimentado, continúa siendo la correspondiente a Explotación.

Tabla 20  
Distribución de la plantilla por Direcciones en 2006

Dirección-Gerencia	2
Administración	15
Comunicación y Marketing	26
Explotación	549
Organización y RRHH	35
<b>Plantilla Total</b>	<b>627</b>

Fuente: Metro Bilbao, datos a 31/12/2006

Tabla 21  
Distribución de la plantilla por funciones en 2006

Material Móvil	74
Instalaciones	66
Puesto de Mando	34
Línea	363
Oficinas Atención Cliente	16
Servicios Centrales	74
<b>Plantilla Total</b>	<b>627</b>

Fuente: Metro Bilbao, datos a 31/12/2006

Cuando se hace necesario cubrir nuevas vacantes, se prioriza la promoción interna y si es necesario, como ha sido el caso en 2006 donde la plantilla ha crecido significativamente, se acude a la selección externa de forma

transparente y pública. Se ha realizado procesos externos de selección de personal para la contratación de personal en el ámbito de la orientación a la clientela, personal en el ámbito técnico y personal para Analista-Informático.

Circunstancias que hacen necesaria la contratación temporal son, por ejemplo, el derecho a la conciliación de la vida laboral y familiar que permite que todo empleado y empleada de la empresa pueda acogerse a la reducción de jornada, así como la posibilidad de disfrutar de contratos de relevo.

Durante 2006 se han realizado 59 contrataciones temporales de interinidad por conciliación vida laboral y familiar.

Tras las nuevas incorporaciones en el ejercicio 2006, casi el 23% de la plantilla de Metro Bilbao es femenina, cifra que ha crecido de forma significativa desde el inicio de la actividad de Metro Bilbao. Concretamente la plantilla de la empresa la componen 142 mujeres y 485 hombres.

Respecto a la distribución por edades del equipo humano, señalar que la edad media de la plantilla es de 40,5 años. La media de edad de las mujeres es de 34,7 años, y la de los hombres es de 42,2 años.

### **Igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres**

Continuando con el compromiso de Metro Bilbao en la puesta en marcha de programas de igualdad de oportunidades de la mujer en el trabajo, hemos participado en proyectos de promoción no discriminatoria, intercambio de experiencias en igualdad de oportunidades de mujeres y hombres y otras jornadas.

Así, Emakunde / Instituto Vasco de la Mujer, ha impulsado el trabajo de un grupo de nueve empresas entre las que se encuentra Metro Bilbao, comprometidas con la consecución de la igualdad de mujeres y hombres en sus organizaciones. Conjuntamente se ha elaborado la publicación "Orientaciones para la promoción no discriminatoria", en la que se recogen diferentes medidas para aprovechar las aportaciones de las mujeres en la toma de decisiones y liderazgo de las empresas.

Los representantes de las nueve empresas integrantes del programa "Empresas por la Igualdad" realizaron un viaje a Londres para constatar sobre el terreno las experiencias llevadas a cabo en este campo por entidades inglesas relevantes.

El 15 de noviembre, Metro Bilbao participó en la jornada "Igualdad en las empresas: reflexión y prácticas" con una ponencia sobre el desarrollo de los procesos de selección y promoción no discriminatoria que se llevan a cabo en la organización.

Además, Metro Bilbao continua desarrollando acciones que fomentan la igualdad de género desde el marco de la red Parekatuz, promovida por la Diputación Foral de Bizkaia. En este contexto se ha participado mediante la ponencia "Experiencias de flexibilización y conciliación en Metro Bilbao" en la jornada celebrada sobre este tema el 25 de octubre.

## **7.2. RELACIONES DE LA EMPRESA CON SUS TRABAJADORES Y TRABAJADORAS**

### **Representatividad sindical y convenio colectivo**

La vigencia del Convenio Colectivo se extiende hasta el 31 de diciembre de 2007.

Metro Bilbao no ha experimentado jornadas de huelga ni conflictos de relevancia durante el ejercicio 2006.

### **Encuesta de satisfacción**

Durante el último trimestre del ejercicio 2005 y del 2006 se realizaron dos estudios para valorar el nivel de satisfacción de las personas que trabajan en Metro Bilbao, con una participación del 60,14 y 58,69% de los profesionales de la organización respectivamente.

De los 10 Ítems propuestos en el ejercicio 2005, los más valorados fueron los siguientes:

- 1) Integración (5,50)
- 2) Formación (5,37)
- 3) Cond. y Entorno de Trabajo (5,20)
- 4) Comunicación Interna ( 5,10)
- 5) Valores de METRO BILBAO (5,07)

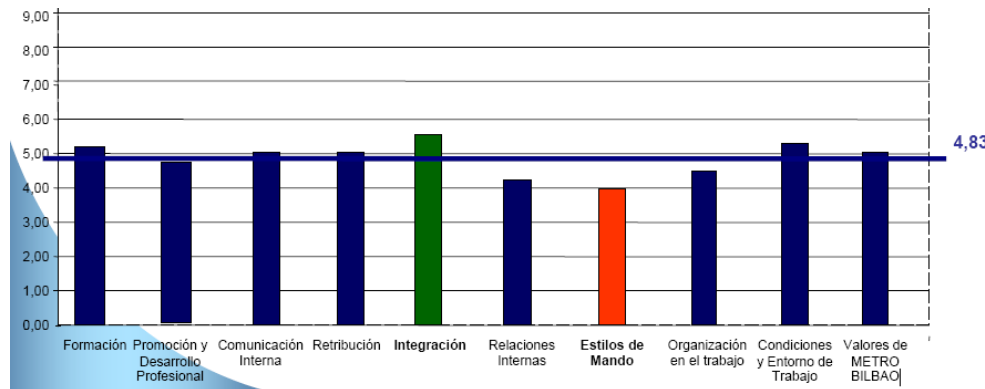
Y los menos valorados:

- 6) Retribución (4,87)
- 7) Prom. y Des. Profesional (4,80)
- 8) Org. en el Trabajo (4,43)
- 9) Relaciones Internas (4,13)
- 10) Estilo de Mando (4,00)

El índice global de satisfacción fue de 4,83 puntos.

Gráfico 6

Índice medio de satisfacción en los distintos Items



Fuente: Metro Bilbao

Teniendo en cuenta la baja puntuación global obtenida y siendo el objetivo del estudio detectar áreas de mejora que incidan en beneficio de toda la organización, se propusieron una serie de medidas para mejorar la satisfacción del personal en aquellas áreas peor valoradas. Así se planificó un Plan de Acciones de Mejora.

En la encuesta realizada en el ejercicio del 2006 los resultados tampoco fueron los esperados, teniendo como Índice global de satisfacción 4,37 puntos, habiendo disminuido en 0,5 puntos en relación al obtenido en el año anterior.

Por ello se ha establecido un nuevo Plan de Acciones en el que se han planificado líneas de mejora globales que darán lugar a acciones específicas para cada colectivo, donde se crearán equipos de trabajo que ayuden a implantar y colaboren en la validación y ejecución de las propuestas.

### 7.3. COMUNICACIÓN INTERNA Y EXTERNA

#### Canales de comunicación internos

Entre otros, los canales de comunicación de carácter interno de Metro Bilbao con su personal, son los siguientes:

- **Servicio de atención al personal:** El responsable de atención al personal actúa como intermediario entre las y los empleados y la empresa.
- **Gure tokia:** es la intranet corporativa de la empresa, y una apuesta por mejorar la interrelación entre la empresa y las personas, poniendo al alcance de las mismas los conocimientos e informaciones que faciliten su labor profesional. Se ha seguido avanzando en la puesta a disposición del personal de nuevos contenidos en la misma, con objeto de mejorar la interrelación entre la empresa y las personas. Además se ha rediseñado la plataforma tecnológica y de seguridad para permitir al personal de Metro Bilbao que lo solicite, el acceso a la Intranet Corporativa desde su domicilio particular.
- **Metroaren eguna** El 11 de noviembre se celebró la novena edición del Metroaren Eguna (Jornada de Puertas Abiertas). El objetivo de la misma es

dar a conocer al personal de la empresa y a sus familiares y amigos, las instalaciones del metro.

La jornada es también una fiesta para el público infantil y juvenil. Se estima que en 2005 acudieron en torno a 1.400 personas, 500 de ellas niños y niñas.

- **Hemenberri:** El boletín informativo interno “Hemenberri” comunica puntualmente a toda la plantilla las cuestiones relevantes del día a día y de la actividad de la empresa. Se difunde a través de los tabloneros de anuncios y se transmiten a través de la intranet de la empresa.
- **Infoingurumenas:** Son los boletines informativos relacionados con la gestión ambiental de Metro Bilbao y otras cuestiones de interés relativas a la prevención de la contaminación y el medio ambiente. A lo largo del 2006 se han difundido tres infoingurumenas.
- **Infomarketing:** Es una publicación mensual de la Unidad de Marketing que pretende ser una herramienta informativa sobre todo lo concerniente a las cifras de viajeros y viajeras de Metro Bilbao. Además es una herramienta de trabajo para todo el personal de línea puesto que le permite conocer con mayor precisión las peculiaridades de cada estación, clientes...etc. Se difunde a través de la intranet corporativa.
- **Gure lan osasuna:** El boletín Gure Lan Osasuna comunica de forma periódica todos los temas y cuestiones relevantes relacionadas con la Seguridad y Salud del personal haciendo hincapié en el seguimiento de las acciones propuestas para mejorar la calidad de vida laboral de la plantilla.

### Comunicaciones y relaciones con la Sociedad

- **Programa Puertas Abiertas:** A lo largo de 2006, Metro Bilbao ha recibido en el marco del programa “Puertas abiertas” un total de 3.659 personas, distribuidas en 162 grupos. 93 han sido grupos de escolares de primaria, 27 de secundaria, 17 de pensionistas y el resto de estudiantes de Formación Profesional, Centros de Mujeres y de Inserción Social.
- **Metroberri:** Es una revista trimestral pensada fundamentalmente para el público externo pero que también es útil internamente. Pretende tener informado al cliente sobre el desarrollo de nuestra gestión, sobre las actividades realizadas, los proyectos y obras emprendidas y las sugerencias recibidas.

Durante el ejercicio 2006 se han editado cuatro números de la revista Metroberri, que se distribuyeron entre los usuarios y usuarias del Metro. Se difunde en papel y a través de nuestra página web y la distribución se realiza de forma directa en las estaciones.

- **Página Web “metrobilbao.com”:** Durante 2006 ha recibido 455.553 visitas, un 36% más que el año anterior, lo que representa una media mensual de casi 38.000 visitantes. Las secciones de la página más visitadas son las de Destinos, Horarios y frecuencias, Mapa de red y Noticias. Cabe destacar

que ha aumentado significativamente el número de páginas web institucionales que han establecido enlaces directos a nuestra web, lo que revela que la página del metro es una referencia importante para las mismas.

- **Panel de clientes:** El Panel de clientes de Metro Bilbao es un instrumento de trabajo para poder conocer el índice de satisfacción de nuestras y nuestros clientes sobre la base de un colectivo que representa fielmente al conjunto total de viajeras y viajeros.

En 2006, se han realizado la 18ª y 19ª encuesta a las y los miembros del Panel. El 14 de diciembre se celebró la 9ª reunión anual del Panel Metro Bilbao, que tuvo lugar en el BEC.

- **Patrocinios, patronatos y colaboraciones:** Metro Bilbao colabora con instituciones, asociaciones, empresas y medios de comunicación que desarrollan y promueven acciones de protección social, cultural y deportivo.

Durante el ejercicio de 2006 se han realizado, entre otros, los siguientes:

1. Día internacional de la mujer
2. Día mundial del medio ambiente
3. Premios "El Correo Digital"
4. Prueba cicloturista Bilbao-Bilbao
5. Premios "Punto Radio"
6. Día del Euskera
7. Gala del deporte

- **Colaboración con los medios de comunicación:** siguiendo la política de transparencia informativa, Metro Bilbao ha convocado a los medios en seis ruedas de prensa durante 2006. Asimismo, se han remitido 68 notas informativas durante el año, duplicando las enviadas el año anterior y se han realizado 145 entrevistas directas o telefónicas a profesionales de la comunicación.
- **Visitas técnicas, profesionales e institucionales:** El metro de Bilbao sigue suscitando interés entre empresas del sector ferroviario e instituciones dedicadas al transporte público. Por ello se realizaron algunas visitas significativas de las autoridades de Antalya en Turquía, Asociación de amigos del ferrocarril de Bilbao, Responsables del metro de Argel, Medellín, Barcelona y Santiago de Chile, Escuela de ingenieros de Bilbao, entre otros.
- **Congreso y Conferencia UITP:** A lo largo de este año, Metro Bilbao ha participado en el Congreso UITP (Unión Internacional de Transportes Públicos) y ha sido el anfitrión en la organización de la 1ª Conferencia de la UITP sobre el transporte público y el Desarrollo Sostenible, que tuvo lugar los días 18, 19 y 20 de octubre. En dicha conferencia se puso de manifiesto las ventajas medioambientales, sociales y económicas de la sostenibilidad, así como la contribución y el papel del sector del transporte público en dicho cometido. La elección de Bilbao constituyó la localización ideal para esta organización ya que es un claro ejemplo de renovación urbana en la que la mejora del transporte público ha sido uno de los ejes principales para aumentar la calidad de vida de sus ciudadanos y ciudadanas.

- **Otros foros, Asociaciones y Congresos:** Así mismo ha asistido a reuniones con diversas asociaciones y foros de opinión, como el Foro de Empresas ferroviarias por la Sostenibilidad, IZAITE “Asociación de Empresas Vascas por la sostenibilidad” y la Jornada de “Igualdad en la empresas: Reflexión y prácticas”.

#### **7.4. LA SEGURIDAD FERROVIARIA Y DE CLIENTES**

Metro Bilbao gestiona la seguridad en sus instalaciones en sus ámbitos de seguridad en la circulación, protección civil y contra actos antisociales, para garantizar la seguridad tanto de la clientela, como del personal y de los bienes de la empresa.

Para ello utiliza los medios técnicos y humanos propios y contratados en coordinación con los recursos externos.

Durante 2006, con objeto del desarrollo y mejora constante de su Plan de Emergencia, Metro Bilbao realizó el día 6 de Junio un ejercicio de coordinación general para la resolución de un simulacro de emergencia. Este se ubicó bajo la ría, en el tramo comprendido entre las estaciones de Casco Viejo y Abando.

El supuesto planeado era un accidente mecánico con descarrilamiento y posterior incendio, con pasajeros a bordo. Los recursos humanos intervinientes fueron los habituales de un día cualquiera además de los servicios sanitarios de Osakidetza, DYA y Cruz Roja, Ertzaintza y Policía Municipal, Servicios de Extinción de incendios y salvamento del Ayuntamiento de Bilbao y de la Diputación Foral, Atención de Emergencias de Gobierno Vasco y Protección civil de Bilbao.

Estos entrenamientos tienen como misión comprobar que los protocolos de actuación funcionan correctamente y que la coordinación entre los diferentes equipos es la idónea.

Por otro lado y con motivo de mejorar los sistemas de extinción de incendios en escaleras mecánicas y pasillos rodantes, durante el mes de agosto se comenzó la instalación de un nuevo sistema de extinción de incendios automático y ecológico, que permite apagar un incendio mediante el uso de agua nebulizada. Es un sistema inocuo para el medio ambiente ya que no destruye la capa de ozono ni contribuye al efecto invernadero.

Se ha establecido un plazo de tres años para sustituir en su totalidad los sistemas de extinción de incendios para cumplir con la nueva normativa aplicable antes de su entrada en vigor.

#### **7.5. SALUD Y SEGURIDAD DEL PERSONAL DE LA EMPRESA**

Metro Bilbao cuenta con una política activa de prevención y control de riesgos laborales que parte del principio de que el ejercicio de la prevención y la

protección es tarea de todos y todas, y que ha permitido crear una cultura preventiva que garantiza la salud, la integridad y el bienestar de todas las personas de la empresa.

El Comité de Seguridad y Salud es el órgano de participación destinado a la consulta regular y periódica de las actuaciones de la empresa en materia de prevención de riesgos laborales. Sus miembros integrantes son ocho, cuatro Delegados de Prevención y cuatro Representantes de la Dirección, y tienen la posibilidad de asesorar, con voz pero sin voto, los Técnicos de Prevención de la empresa.

Con el objeto de compatibilizar la gestión de la seguridad y la salud con el modelo de gestión por procesos de EFQM adoptado por Metro Bilbao, se creó un equipo de trabajo que ha definido la misión del proceso para Promover la Salud y la Acción Preventiva.

El equipo participante en este proceso plantea las estrategias y las acciones para la consecución de los objetivos marcados por la Dirección.

Concedores de la importancia de la formación en la materia como elemento de prevención, esta se integra en el Plan de Formación plurianual.

A lo largo de 2006 las acciones de formación realizadas en materia de prevención de riesgos laborales pueden desglosarse según la siguiente tabla:

Tabla 22  
Acciones formativas relacionadas con PRL en 2006

	Grupos en PRL	Participantes en PRL	Horas PRL
Total 2006	35	279	74

Fuente: Metro Bilbao

### Accidentabilidad

Durante 2006 se han producido 21 accidentes laborales con baja, de un total de 104 accidentes.

A pesar de que se mantiene el indicador de frecuencia general, los índices de frecuencia de accidentes con baja y de gravedad han disminuido considerablemente respecto a los registrados en 2005.

La siguiente tabla muestra un resumen de los valores más significativos de los últimos ejercicios.

Tabla 23  
Resumen datos de Accidentabilidad

	2003	2004	2005	2006
Plantilla (a 31 de diciembre)	564	556	579	587
Horas trabajadas	801.247	778.92	786.56	822.88

			0	5	3
Nº de Accidentes	Con Baja	27	31	32	21
	Sin Baja	57	60	55	72
	In itinere con Baja	4	4	4	11
Nº de días perdidos por bajas	Accidentes con baja	560	941	1.087	342
	Accidentes in itinere con baja	93	254	213	328
Absentismo por accidente (4)	Horas	2.727	4.480	6.555	4.327
	%	0,31	0,51	0,75	0,48
Índice de frecuencia (4)	Con baja (1)	34	40	41	26
	General (2)	105	117	111	113
Índice de gravedad (3) (4)		0,35	0,54	0,74	0,40

Fuente: Metro Bilbao e informe de análisis de accidentabilidad de mutua de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales

- (1) Índice de Frecuencia con baja = Número de accidentes con baja por millón de horas trabajadas  
(2) Índice de Frecuencia general = Número de accidentes con baja y sin baja por millón de horas trabajadas  
(3) Índice de Gravedad = Número de jornadas laborales perdidas por cada mil horas trabajadas  
(4) En 2003 y 2004 no se tuvieron en cuenta para estos cálculos los accidentes in itinere con baja y en 2005 sí.

### Coordinación de actividades empresariales

Se mantienen las actuaciones realizadas en otros ejercicios con el objetivo de optimizar la coordinación de actividades empresariales para así controlar y reducir la siniestralidad laboral y mejorar las condiciones de seguridad y salud en los trabajos en los que interviene personal de empresas contratadas y subcontratadas.

Estas actuaciones incluyen acciones formativas, reuniones de coordinación con algunas contratadas más significativas y exigencias documentales, con objeto de asegurarnos del cumplimiento legal de las mismas y de su mejora en el desempeño de la seguridad y salud de sus trabajadores.

## 7.6. FORMACIÓN DEL PERSONAL DE LA EMPRESA

### Plan de formación

En 2006 se ha iniciado un nuevo Plan Directorio de Formación para el periodo 2006-2008, que se realiza con objeto de favorecer el desarrollo profesional y capacitación de las personas que forman parte de Metro Bilbao.

Las líneas estratégicas marcadas han sido las siguientes:

Negocio:

- Gestionar los recursos públicos de forma eficiente
- Optimizar los recursos disponibles para la prestación del servicio

Clientes y mercado:

- Que la clientela esté satisfecha con todos los servicios de Metro Bilbao

Personas:

- Que las personas estén satisfechas por trabajar en Metro Bilbao
- Gestionar en base a un Modelo de Calidad Total

Sociedad:

- Ser reconocida como una empresa socialmente responsable

Metro Bilbao establece para ello las competencias necesarias en todos los puestos de trabajo, con el fin de establecer las actuaciones formativas precisas en los diferentes ámbitos de la empresa.

Las más significativas han sido, entre otras, las relacionadas con la formación en Responsabilidad Social Corporativa según la Norma SGE21:2005, acciones relativas a la nueva reforma laboral y la prevención de riesgos laborales y formación como evaluadores de Euskalit en el modelo EFQM para un grupo de responsables técnicos.

### **Balance general de la formación**

Durante el año 2006 se han realizado 112 acciones formativas que han supuesto una inversión de 37.026 horas totales de formación continua, siendo el promedio de la formación realizada por cada trabajador o trabajadora de 59 horas por persona. Debe tenerse en cuenta la importancia de las actuaciones dirigidas a la capacitación del nuevo personal.

Los datos más significativos, correspondientes al Plan Directorio de Formación 2006-2008, son los siguientes:

### **Resumen datos de Formación**

	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>
Acciones de Formación	83	104	118	112
Grupos formativos	264	278	250	210
Nº de participantes totales	1.958	1.563	1.510	1213
Nº Personas Formadas	561	530	524	556
Horas de formación interna	13.161	9.623	14.346	22.937
Horas de formación	13.197	14.101	17.067	14089

externa					
Total Horas de Formación	26.358	23.724	31.413	37026	

Fuente: Metro Bilbao

### **Ratios de rendimiento del Plan Directorio de Formación 2006-2008**

Este balance se realiza de forma trienal, coincidiendo con la periodicidad del Plan Directorio, por lo que no se dispondrá de estos datos hasta la finalización el ejercicio de 2008.

### **Cooperación educativa y personal en prácticas**

En junio de 2006 finalizaron su actividad en proyectos de Metro Bilbao dos estudiantes, iniciándose un nuevo ciclo de cooperación educativa para el curso 2006-2007 con otro nuevo colaborador.

## **7.7. OTROS COMPROMISOS Y RESPONSABILIDADES SOCIALES DE METRO BILBAO**

### **Interfono y videoportero en Abando y Santutxu**

En 2006 se ha instalado un sistema que permite a las personas con movilidad reducida, acceder a las estaciones de Abando y Santutxu, fuera del horario convencional, cuando no es posible hacer uso del ascensor.

Para resolver el problema se ha preparado una nueva botonera que integra un interfono y una minicámara que entran en funcionamiento cuando se llama al ascensor. Esto permite poner en marcha el ascensor con el telemando siempre que sea necesario.

## **8. MEDICIÓN DE LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE**

Durante el ejercicio 2006 se han realizado dos encuestas generales de calidad, en el mes de mayo y en el mes de octubre, para tratar de cuantificar y analizar el nivel de calidad percibido por las y los clientes y así poder llevar a cabo mejoras.

La metodología utilizada para la recogida, procesamiento y análisis de la información se basa en la realización de entrevistas personales dos veces al año. Se emplea un cuestionario semi-estructurado, sobre la base de una serie de variables que se puntúan del uno al diez. Se cumplimentan unas 2.000 encuestas.

Las entrevistas tienen lugar en todas las estaciones de Metro Bilbao de manera proporcional al número de usuarios y usuarias y atendiendo a las distintas franjas horarias.

El resultado de las puntuaciones otorgadas a los diferentes parámetros de las encuestas realizadas durante 2006 son los siguientes:

Tabla 23  
Resultados encuesta de Calidad de 2006

<b>INDICADOR</b>	<b>Puntuación 2006 (1)</b>
RAPIDEZ	8,53
PUNTUALIDAD	8,56
FRECUENCIA	8,18
LIMPIEZA ESTACION	8,79
LIMPIEZA TRENES	8,79
COMODIDAD	7,89
EXPENDEDORAS	7,96
CANCELADORAS	7,95
ASCENSORES	8,06
ESCALERAS Y PASILLOS	8,08
TELEINDICADORES	7,89
COMODIDAD ESPERA TREN	8,05
PRECIO	6,69
SEGURIDAD PERSONAL ACCESOS	7,97
SEGURIDAD PERSONAL ESTACIONES	8
SEGURIDAD PERSONAL TRENES	7,96
INFORMACION VIAJEROS TRENES	7,69
INFORMACIÓN VIAJEROS ESTACIONES	7,77
SEÑALIZACION ESTACIONES	8
ATENCION AL CLIENTE	7,87
VALIDADORAS ENTRADAS	7,95
VALIDADORAS SALIDAS	7,95
¿Y EN SU CONJUNTO METRO BILBAO?	8,17

Fuente: Metro Bilbao

(1)Puntuación media de los resultados de las dos encuestas generales de calidad de mayo y octubre de 2006, en la escala 1-10 (1: puntuación mínima, 10: puntuación máxima).

Se ha incluido un nuevo ítem para que lo valoren los usuarios y usuarias de Metro Bilbao: la “Información de viajeros y viajeras en las estaciones”.

Los apartados mejor valorados, al igual que el año pasado, son los relacionados con la limpieza de estaciones y trenes, y el que menos puntuación ha recibido, el relacionado con el precio.

El valor medio de todos los parámetros encuestados ha reflejado una tendencia al alza en los últimos ejercicios, excepto en el 2006, que parece ser que se ha estabilizado en torno a los 8 puntos. Esta puntuación se considera muy satisfactoria, reflejo de las mejoras al servicio realizadas y la adecuación del mismo a las necesidades de nuestra clientela.

Tabla 26  
Calidad media percibida

	2003	2004	2005	2006
Calidad media percibida por la clientela de Metro Bilbao	7,69	7,95	8,00	8,03

Fuente: Metro Bilbao

La calidad media percibida por la clientela de Metro Bilbao, se calcula como la media de todos los parámetros de la encuesta de satisfacción.

## 9. REFLEXIÓN FINAL

La Memoria de Sostenibilidad de Metro Bilbao pretende ser un informe de carácter voluntario que permita comunicar a nuestros grupos de interés o stakeholders los compromisos de la organización respecto al Desarrollo Sostenible, y sus logros, detallando los resultados de las actuaciones desarrolladas en los ámbitos social, económico y medioambiental.

Se ha elaborado en función de los principios establecidos por la Guía GRI (Global Reporting Initiative) para la elaboración de Medidas de Sostenibilidad, en su edición de 2003.

Posteriormente, se ha procedido a su validación mediante un agente externo e independiente, tal como queda reflejado en el apartado 9.

La presente Memoria de Sostenibilidad 2006 pretende ser un resumen de las actividades y resultados de carácter social, económico y medioambiental de la actividad de Metro Bilbao durante dicho ejercicio. Así mismo, se establecen indicadores de años anteriores cuando se considera oportuno para proceder a una comparación significativa, reflejando los diferentes valores relacionados con el progreso experimentado.

Mediante la publicación periódica de la Memoria de Sostenibilidad se conseguirá facilitar la comparación temporal de las actuaciones y resultados de Metro Bilbao, tanto en términos cuantitativos como cualitativos, así como la comparación con otras empresas u organizaciones y la información sobre cuestiones que interesen a los stakeholders.

## 10. ÍNDICE REQUISITOS GRI

Capítulo 1 ESTRATEGIA Y ANÁLISIS		
Apartado guía GRI	Apartado Memoria	Obs.
1.1	1	-
1.2	1,2	-
Capítulo 2 PERFIL DE LA ORGANIZACIÓN		
Apartado guía GRI	Apartado Memoria	Obs.
2.1	2.1, 3.1	-
2.2	2.1, 3.1	-
2.3	2.2	-
2.4	3.1	-
2.5	2.1, 3.1	-
2.6	3.1	-
2.7	2.1, 3.1	-
2.8	3.1, 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 7.1	-
2.9	1	-
2.10	2.3	-
Capítulo 3 PARÁMETROS DE MEMORIA		
Apartado guía GRI	Apartado Memoria	Obs.
3.1	4	-
3.2	-	-
3.3	4	-
3.4	4	-
3.5	2.4	-
3.6	4	-
3.7	4	-
3.8	-	-
3.9	6.3, 6.5, 6.6, 6.7	-
3.10	4	-
3.11	4	-
3.12	Índice	-
3.13	11	-
Capítulo 4 GOBIERNO, COMPROMISO Y PARTICIPACIÓN DE LOS GRUPOS DE INTERÉS		
Apartado guía GRI	Apartado Memoria	Obs.
4.1	2.2	-
4.2	2.2	-
4.3	-	-
4.4	7.2, 7.3	-
4.5	-	-
4.6	-	-
4.7	-	-
4.8	2.3	-
4.9	-	-
4.10	-	-
4.11	-	-
4.12	-	-
4.13	7.1, 7.3	-
4.14	2.4, 7.3	-
4.15	2.4	-
4.16	-	-
4.17	-	-
Capítulo 5 ENFOQUE DE GESTIÓN E INDICADORES DE DESEMPEÑO		
DESEMPEÑO ECONÓMICO		
Apartado guía GRI	Apartado Memoria	Obs.
EC1	5.1, 5.2, 5.3, 5.4	-
EC2	-	-
EC3	-	-
EC4	5.4	-
EC5	-	-
EC6	-	-
EC7	-	-
EC8	-	-
EC9	-	-
DESEMPEÑO AMBIENTAL		
Apartado guía GRI	Apartado Memoria	Obs.

EN1	6.2	-
EN2	-	-
EN3	6.2, 6.3	-
EN4	-	-
EN5	6.3, 6.4, 6.7	-
EN6	-	-
EN7	-	-
EN8	6.4	-
<b>DESEMPEÑO AMBIENTAL</b>		
Apartado guía GRI	Apartado Memoria	Obs.
EN9	-	-
EN10	6.4, 6.5	-
EN11	-	-
EN12	-	-
EN13	-	-
EN14	-	-
EN15	-	-
EN16	6.6	-
EN17	6.6	-
EN18	-	-
EN19	-	-
EN20	6.6	-
EN21	6.5	-
EN22	6.7	-
EN23	-	-
EN24	6.7	-
EN25	-	-
EN26	-	-
EN27	-	-
EN28	-	-
EN29	-	-
EN30	6.1	-
<b>PRACTICAS LABORALES Y ETICA DEL TRABAJO</b>		
Apartado guía GRI	Apartado Memoria	Obs.
LA1	7.1	-
LA2	7.1	-
LA3	-	-
LA4	7.2	-
LA5	-	-
LA6	7.5	-
LA7	7.5	-
LA8	7.5	-
LA9	-	-
LA10	7.6	-
LA11	7.6	-
LA12	7.6	-
LA13	7.1	-
LA14	-	-
<b>DERECHOS HUMANOS</b>		
Apartado guía GRI	Apartado Memoria	Obs.
HR1	-	-
HR2	-	-
HR3	7.1	-
HR4	-	-
HR5	-	-
HR6	-	-
HR7	-	-
HR8	-	-
HR9	-	-
<b>SOCIEDAD</b>		
Apartado guía GRI	Apartado Memoria	Obs.
SO1	-	-
SO2	-	-
SO3	-	-
SO4	-	-
SO5	-	-
SO6	-	-
SO7	-	-
SO8	-	-
<b>RESPONSABILIDAD SOBRE PRODUCTOS</b>		
Apartado guía GRI	Apartado Memoria	Obs.
PR1	-	-
PR2	-	-

PR3	-	-
PR4	-	-
PR5	8	-
PR6	7.3	-
PR7	-	-
PR8	-	-
PR9	-	-

## 11. INFORME DE VERIFICACIÓN EXTERNA