



FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN Y  
DIRECCIÓN DE EMPRESAS. UPV

# ANÁLISIS DEL GRADO DE SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS DEL SERVICIO “VALENBISI”

---

GRADO EN GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN  
PÚBLICA



UNIVERSITAT  
POLITÈCNICA  
DE VALÈNCIA

Autor del TFG: ELENA CANTIR

Tutora: CARMEN ESCRIBÁ PÉREZ

2015/2016

# ÍNDICE DE CONTENIDOS

<b>CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN</b> .....	6
1.1 RESUMEN .....	6
1.2 OBJETIVOS DEL TRABAJO .....	6
1.3 JUSTIFICACIÓN DEL TRABAJO.....	7
1.4 RELACIÓN CON LAS ASIGNATURAS DE LA TITULACIÓN .....	8
1.5 ESTRUCTURA DEL TFG .....	10
<b>CAPÍTULO 2. SITUACIÓN ACTUAL</b> .....	11
2.1 BICICLETA PÚBLICA .....	11
2.1.1 TIPOS DE SISTEMAS DE BICICLETA PÚBLICA .....	11
2.2 MARCO HISTÓRICO .....	15
2.3 BENEFICIOS DEL USO DE LA BICI.....	17
2.4 INFRAESTRUCTURAS CICLISTAS EN LA CIUDAD DE VALENCIA .....	20
2.5 VALENBISI.....	24
2.5.1 ¿QUÉ ES VALENBISI? .....	24
2.5.2 INSTALACIONES: LAS BICICLETAS.....	25
2.5.3 INSTALACIONES: LAS ESTACIONES .....	26
2.5.4 TARIFAS .....	28
2.5.5 FUNCIONAMIENTO .....	30
2.5.6 COMPATIBILIDAD CON TARJETA "MÓBILIS" .....	33
2.5.7 ATENCIÓN AL CLIENTE.....	34
2.5.8 SEGURO VALENBISI .....	35
2.5.9 PROBLEMAS, POSIBLES SOLUCIONES.....	35
2.6 ANÁLISIS DAFO .....	42
2.7 EVOLUCIÓN DE VALENBISI .....	43
2.8 COMPETENCIA .....	45
2.9 COMPARATIVAS DE LAS BICICLETAS EUROPEAS .....	47
<b>CAPÍTULO 3. METODOLOGÍA</b> .....	54
3.1 MÉTODO DE MEDICIÓN .....	54
3.2 POBLACIÓN OBJETO DE ESTUDIO .....	55

3.2.1 DETERMINACIÓN DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA.....	57
3.2.2 CÁLCULO DEL MARGEN DE ERROR.....	59
3.3 LA ENCUESTA .....	60
3.3.1 DISEÑO DE LA ENCUESTA.....	61
3.3.2 FICHA TÉCNICA DE LA ENCUESTA .....	62
<b>CAPÍTULO 4. RESULTADOS.....</b>	<b>63</b>
4.1 ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS .....	63
4.1.1 DATOS ESPECÍFICOS Y HÁBITOS DE CONDUCTA .....	65
4.1.2 VALORACIÓN DEL SERVICIO VALENBISI .....	76
4.1.3 VALORACIÓN DEL SERVICIO DE ATENCIÓN AL CLIENTE .....	85
<b>CAPÍTULO 5. CONCLUSIONES Y PROPUESTAS DE MEJORA.....</b>	<b>88</b>
5.1 CONCLUSIONES DE LA ENCUESTA.....	89
5.2 PROPUESTAS DE MEJORA.....	92
5.3 CONCLUSIÓN GENERAL.....	95
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>97</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>100</b>
ANEXO I. DIRECCIONES DE ESTACIONES VALENBISI .....	100
ANEXO II. CUESTIONARIO .....	109

## ÍNDICE DE IMÁGENES

Imagen 1. Sistema de Atención Personal .....	12
Imagen 2. Sistema de Atención Personal de Santander .....	13
Imagen 3. Sistema Automático .....	14
Imagen 4. Sistema automático de bicicletas de Barcelona .....	15
Imagen 5. Protesta del movimiento "Provo" 1996 .....	16
Imagen 6. Proyección del futuro carril bici del centro de Valencia .....	21
Imagen 7. Carril bici en distintas ciudades de España.....	22
Imagen 8. Mapa del carril bici de Valencia .....	23
Imagen 9. Lema publicitario de Valenbisi .....	24
Imagen 10. Bicicleta de Valenbisi.....	26
Imagen 11. Plano de estaciones de Valenbisi .....	27
Imagen 12. Tarifas de Valenbisi .....	30
Imagen 13. Cómo abonarse a Valenbisi .....	31
Imagen 15. Bornetas para estacionar .....	32
Imagen 14. Tarjeta usuario Valenbisi.....	32
Imagen 16. Tarjeta Móbilis compatible con Valenbisi .....	33
Imagen 17. Aplicación Valencia Bikes .....	36
Imagen 18. Aplicación Valenbisi.....	37
Imagen 19. Normas de circulación para bicicletas .....	39
Imagen 20. Consejos de seguridad de Valenbisi.....	41
Imagen 21. Mapa con los resultados generales por Sistemas .....	51
Imagen 22. Características generales de Valenbisi.....	52
Imagen 23. Puntos fuertes y débiles de Valenbisi .....	53
Imagen 24. Diferencias entre tipos de muestreo.....	56
Imagen 26. Cálculo del error muestral .....	59

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Tarifa abono de larga duración.....	28
Tabla 2. Tarifa abono de corta duración.....	29
Tabla 3. Horario de Atención al Cliente telefónica .....	34
Tabla 4. Horario de Atención al Cliente en Oficina.....	35
Tabla 5. Tarifas Abono Anual 12€ Mibisi.....	46
Tabla 6. Tarifas Abono Anual 18 € Mibisi.....	46
Tabla 7. Resultados finales EuroTest 2012 .....	49
Tabla 8. Fórmulas para determinar los tamaños de la muestra.....	58
Tabla 9. Ficha Técnica de la encuesta .....	62
Tabla 10. Datos Sociodemográficos.....	64

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráfica 1. Consumo de energía por km y pasajero.....	18
Gráfica 2. Emisión de CO2 por medio de transporte.....	19
Gráfica 3. Evolución de las Infraestructuras ciclistas de Valencia.....	20
Gráfica 4. Crecimiento usuarios durante el primer año.....	44
Gráfica 5. Uso del servicio Valenbisi.....	65
Gráfica 6. Razones por las que se ha dejado de utilizar Valenbisi.....	66
Gráfica 7. Tiempo de suscripción de los usuarios de Valenbisi.....	67
Gráfica 8. Finalidad de uso de Valenbisi.....	68
Gráfica 9. Frecuencia de uso semanal de Valenbisi.....	69
Gráfica 10. Duración media de los viajes en bicicleta.....	70
Gráfica 11. Tráfico de Valenbisi durante el día.....	71
Gráfica 12. Medio de transporte sustituido por Valenbisi.....	72
Gráfica 13. Uso futuro de Valenbisi.....	73
Gráfica 14. Motivos de uso de Valenbisi.....	74
Gráfica 15. Motivos de NO uso de Valenbisi.....	75
Gráfica 16. Calificación de las Bicicletas.....	77
Gráfica 17. Calificación de las Estaciones.....	78
Gráfica 18. Calificación de la calidad del servicio.....	79
Gráfica 19. Calificación de la comodidad de las instalaciones.....	80
Gráfica 20. Calificación del precio.....	81
Gráfica 21. Calificación General de Valenbisi.....	82
Gráfica 22. Mejoras para un mayor uso.....	83
Gráfica 23. Recomendación de los usuarios.....	84
Gráfica 24. Uso del servicio de Atención al Cliente.....	85
Gráfica 25. Satisfacción de las soluciones ofrecidas.....	86
Gráfica 26. Calificación de servicio de Atención al Cliente.....	87
Gráfica 27. Recomendación del servicio de atención al cliente.....	88

# CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN

## 1.1 RESUMEN

Este Trabajo de Fin de Grado presenta la realización de un estudio y análisis del grado de satisfacción de los usuarios del servicio automatizado de alquiler de bicicletas públicas llamado “Valenbisi” y una propuesta de mejora según los resultados obtenidos.

Una vez evaluada y analizada la situación actual del servicio, se ha procedido a la elaboración de una encuesta de satisfacción a una muestra representativa de los usuarios del servicio Valenbisi. Tras la recogida de datos a través de dicha encuesta se ha realizado un análisis con el fin de obtener las conclusiones necesarias para cumplir con los objetivos de este trabajo.

Finalmente, después de obtener las distintas conclusiones de las encuestas, se ha propuesto una serie de mejoras de aquellos aspectos de la prestación del servicio que se puedan mejorar según sus usuarios.

## 1.2 OBJETIVOS DEL TRABAJO

### - GENERAL

El objetivo general de este trabajo es averiguar el nivel de satisfacción del servicio prestado por el sistema de alquiler de bicicleta pública Valenbisi de la ciudad de Valencia.

## - ESPECÍFICOS

1. Averiguar el grado de satisfacción de los usuarios respecto a las instalaciones del servicio y precio.
2. Averiguar el grado de satisfacción del servicio de atención al cliente de Valenbisi.
3. Identificar la frecuencia de utilización del servicio
4. Identificar las razones de uso de este medio de transporte
5. Establecer las razones de no uso de este medio de transporte
6. Conocer el índice de fidelización de los usuarios
7. Analizar los resultados obtenidos que nos permitan detectar las deficiencias del servicio.
8. Proponer una serie de mejoras ante los problemas detectados con el fin de mejorar la satisfacción de los usuarios.

### 1.3 JUSTIFICACIÓN DEL TRABAJO

La satisfacción del cliente, según la norma ISO 9000:2005 “Sistemas de gestión de la calidad – Fundamentos y vocabulario”, es la percepción del cliente sobre el grado en que se han cumplido sus requisitos.

Es demostrable que la satisfacción de los usuarios es el indicador más importante e indispensable para medir la calidad de los servicios públicos, sobre todo debido a la enorme dificultad de medir el output en este tipo de servicios. Con el tiempo ha pasado a ser un objetivo primordial para cualquier empresa.

Esto ha provocado que los usuarios sean cada vez más exigentes a la hora de elegir cualquier servicio, afectado también al sector público.

Los tres principales beneficios de un estudio de satisfacción son:

1. Un usuario satisfecho vuelve a hacer uso del servicio, lo que equivale que la empresa obtenga beneficios y la fidelización de sus clientes.
2. Un usuario satisfecho recomienda el servicio a otras personas, lo que equivale a más clientes para la empresa u organización.
3. Un usuario satisfecho se fideliza con la empresa u organización dejando de lado la competencia.

Es de vital importancia tener en cuenta la opinión de los ciudadanos en la prestación del servicio e intentar cubrir todas sus necesidades, sobre todo debido a la gran competencia que podría tener Valenbisi.

Por todas estas razones he decidido realizar este trabajo, para conocer el grado de satisfacción de los usuarios, en este caso en concreto, del servicio de Valenbisi, como estudiante del grado de Gestión y Administración Pública.

## 1.4 RELACIÓN CON LAS ASIGNATURAS DE LA TITULACIÓN

A lo largo de la elaboración del presente trabajo, ha resultado imprescindible poner en práctica los conocimientos adquiridos durante los años de estudio en la Universidad.

Las asignaturas que han resultado de gran ayuda durante el proceso han sido:

- **Informática Aplicada:** se han utilizado diferentes herramientas como procesadores de textos, hojas de cálculo y bases de datos que se han estudiado durante esta asignatura.

- **Gestión de la Información:** en esta asignatura se estudió la estructura que debería tener un TFG, métodos, normas y procedimientos para su realización.

- **Información y Documentación Administrativa:** enseña los métodos, normas, técnicas para tratar y gestionar la información, esto ayudó al alumno a saber cómo y dónde buscar la información y los distintos documentos.

- **Marketing en el Sector Público:** esta asignatura ha sido el eje central para la realización de este TFG, ya que es dónde se estudian los mercados y los distintos tipos de estudios de satisfacción. También las distintas herramientas para su elaboración y para una correcta selección de la muestra.

- **Técnicas y métodos de gestión pública:** una asignatura muy útil a la hora de entender y evaluar la gestión de calidad de los servicios públicos.

- **Teoría de las organizaciones:** ha ayudado a comprender las diferentes estructuras y relaciones entre los ciudadanos y las organizaciones públicas.

- **Introducción a la estadística y Estadística aplicada al sector público:** ambas asignaturas han sido de ayuda gracias a que enseñan a tratar y analizar datos estadísticos obtenidos de los estudios realizados. Además a la hora de escoger la muestra también ha sido muy útil.

## 1.5 ESTRUCTURA DEL TFG

Este trabajo de fin de grado se compone por 5 capítulos distribuidos de la siguiente manera:

- **Capítulo 1 “INTRODUCCIÓN”**. En este apartado se realiza una pequeña introducción y resumen del trabajo, se detallan los objetivos y las justificaciones y la presente estructura.
- **Capítulo 2 “SITUACIÓN ACTUAL”**. Este segundo capítulo tiene como objetivo explicar la situación actual del objeto de estudio y entrar en profundidad en la descripción, para tener toda la información necesaria y detallada para la investigación. También se realiza un análisis DAFO para analizar el estado en el que se encuentra el servicio Valenbisi.
- **Capítulo 3 “METODOLOGÍA”**. En este capítulo se detalla la metodología utilizada para el diseño del estudio y la elaboración del cuestionario.
- **Capítulo 4 “RESULTADOS”**. En este capítulo se presentan los análisis de los resultados obtenidos de las encuestas con ayuda de gráficas y tablas.
- **Capítulo 5 “CONCLUSIONES”**. Finalmente en este último capítulo se recogen las conclusiones del estudio y las propuestas de mejora, con la finalidad de que sean de ayuda al responsable de las instalaciones de Valenbisi.

## CAPÍTULO 2. SITUACIÓN ACTUAL

### 2.1 BICICLETA PÚBLICA

Las bicicletas públicas son sistemas de préstamo o alquiler en núcleos urbanos, generalmente impulsados por las administraciones públicas. Estos sistemas permiten coger una bicicleta para desplazarte cuando lo necesites y poder devolverla en otro punto de la ciudad.

Muchas ciudades han implementado este sistema como un medio de transporte público más. Consiste en poner distintos puntos o estaciones por la ciudad en los que puedas coger o devolver una bicicleta. Normalmente son puntos automáticos de forma que el usuario previamente registrado se identifica e inmediatamente puede coger una bicicleta libre.

#### 2.1.1 TIPOS DE SISTEMAS DE BICICLETA PÚBLICA

Actualmente se pueden encontrar dos tipos de bicicleta pública compartida:

1. El sistema de atención personal o manual
2. El sistema automatizado

1. Sistema de atención personal

En este tipo de sistema los usuarios han de identificarse ante el personal del servicio cuando quieran coger una bicicleta o en otros casos dejar una fianza o documento.

Las “estaciones” suelen ser oficinas de turismo, hoteles o equipamientos públicos.

Es un servicio que necesita personal por lo que tiene un horario de atención. En cuanto al precio, pueden ser gratuitos, tener un coste parcial o pagar un coste por el alquiler, dependiendo de la financiación que reciba.

Algunas ciudades españolas que disponen de este servicio son: Vitoria, Bilbao, Santander y Cartagena.

A continuación, en la siguiente imagen 1, podremos ver un pequeño resumen de las características de este tipo de sistema de alquiler, de un estudio “*Guía metodológica para la implantación de sistemas de bicicletas públicas en España*” del Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE).

### **Imagen 1. Sistema de Atención Personal**

**Este sistema es ideal para:**

**LOCALIZACIÓN:** ciudades pequeñas y medianas. Este tipo de sistemas son óptimos para tener entre 2 y 12 puntos de préstamo.

**TIPOLOGÍA DE USUARIOS:** usuario residente y visitante (en ese caso no suele haber registro aunque sí fianza, lo que siempre hay es una identificación del usuario)

**Uso:** cotidiano, turístico y de ocio.

**INVERSIÓN:** baja, sube sensiblemente cuando se precisa registro informatizado.

**GESTIÓN:** precisa coordinación con los centros colaboradores y el personal de los mismos.

*Fuente: “Guía metodológica para la implantación de sistemas de bicicletas públicas en España” a través de IDAE, 2007.*

La siguiente imagen 2, muestra un ejemplo de sistema de Atención Personal de Santander.

### ***Imagen 2. Sistema de Atención Personal de Santander***



*Fuente: "Guía metodológica para la implantación de sistemas de bicicletas públicas en España" a través de IDAE, 2007.*

## 2. Sistemas automatizados

En estos sistemas automáticos no hay personal. Para coger o devolver una bicicleta se hace a través de una tarjeta de usuario, código o por teléfono móvil.

La mayoría de sistemas funcionan con tarjeta, de forma que si el usuario pasa la tarjeta por un lector en las estaciones, éste libera o bloquea una bicicleta. Los que funcionan con teléfono, el usuario ha de enviar un sms para poder disponer de la bicicleta.

Estos sistemas son muy simples, se ahorra en personal lo que conlleva que estén disponibles las 24 horas del día. Sin embargo es un mayor gasto e inversión en infraestructuras por su elevada tecnología.

Algunas ciudades que disponen de este tipo de sistemas son: Valencia, Barcelona, Lyon, Bruselas...

A continuación en la imagen 3, podremos ver un pequeño resumen de las características de este tipo de sistema de alquiler.

### **Imagen 3. Sistema Automático**

#### **Este sistema es ideal para:**

**LOCALIZACIÓN:** ciudades grandes o medianas con una demanda elevada.

**TIPOLOGÍA DE USUARIOS:** principalmente residentes.

**Uso:** principalmente cotidiano aunque puede adaptarse para el uso de ocio o turismo.

**INVERSIÓN:** alta, debido al coste tecnológico.

**GESTIÓN:** resulta más sencilla que los sistemas manuales, ya que hay que invertir menos en coordinación del personal, aunque sigue habiendo una necesidad de coordinación logística.

*Fuente: "Guía metodológica para la implantación de sistemas de bicicletas públicas en España" a través de IDAE, 2007.*

La siguiente imagen muestra un ejemplo de sistema automatizado de Barcelona.

*Imagen 4. Sistema automático de bicicletas de Barcelona*



*Fuente: página web de alquiler de bicicletas en Barcelona, Bicing.*

## 2.2 MARCO HISTÓRICO

El inicio de los servicios de alquiler de bicicleta pública comenzó en el año 1966 en Holanda impulsado por el movimiento "Provo" en el que se protestaba en contra de la sociedad burguesa y del que formaban parte representantes del mundo artístico. Se puso en marcha una iniciativa "Witte Fietsen" que consistía en ofrecer de forma gratuita bicicletas pintadas de blanco a quien quisiera utilizarlas por toda la ciudad de Ámsterdam. Eran bicicletas abandonadas o donadas y cualquiera podía

cogerla, ir a donde quisiera y dejarla allí para que otra persona la pudiera coger.

La conclusión del experimento fue un fracaso ya que las bicicletas no se cuidaban. El gran problema la mayoría de veces era el robo o el vandalismo.

La imagen 5 que aparece a continuación, es una fotografía tomada en la protesta del movimiento Provo.

**Imagen 5. Protesta del movimiento "Provo" 1996**



*Fuente: A través de Google Imágenes*

Sin embargo esto hizo que otras ciudades como Berna, Bremen o La Rochelle lo probaran, dando lugar a la primera generación de la red de bicicletas públicas urbanas.

Con el tiempo este sistema fue mejorando, y en la segunda generación las bicicletas empezaron a tener candados que solo se abrían con un dispositivo electrónico para usuarios registrados, pero tampoco funcionó por los mismos motivos que la primera generación, vandalismo, robo...

La tercera generación de alquiler de bicicleta pública llegó con las innovaciones tecnológicas. Gracias a los registros de Recogida y Devolución se podía conocer al usuario que llevaba la bicicleta. La ciudad de Munich en Alemania fue pionera en este sistema. Las estaciones eran las cabinas telefónicas y los usuarios tenían que llamar a la oficina para recibir el código del candado de la bicicleta.

Todas estas primeras generaciones de sistemas de bicicletas públicas, prepararon el terreno para el futuro, permitiendo el desarrollo de otras nuevas generaciones más perfeccionadas.

## 2.3 BENEFICIOS DEL USO DE LA BICI

A día de hoy, la bicicleta es el medio de transporte más barato y ecológico. En grandes ciudades de países como Holanda, Francia o Dinamarca, la bicicleta es el transporte más común entre la población debido a sus innumerables ventajas.

Este sistema además de ser saludable, no contamina y es muy económico. Tiene el menor consumo de energía de todos los transportes.

A continuación, en la siguiente gráfica 1 podemos observar el consumo de energía de los diferentes tipos de transporte.

**Gráfica 1. Consumo de energía por km y pasajero**

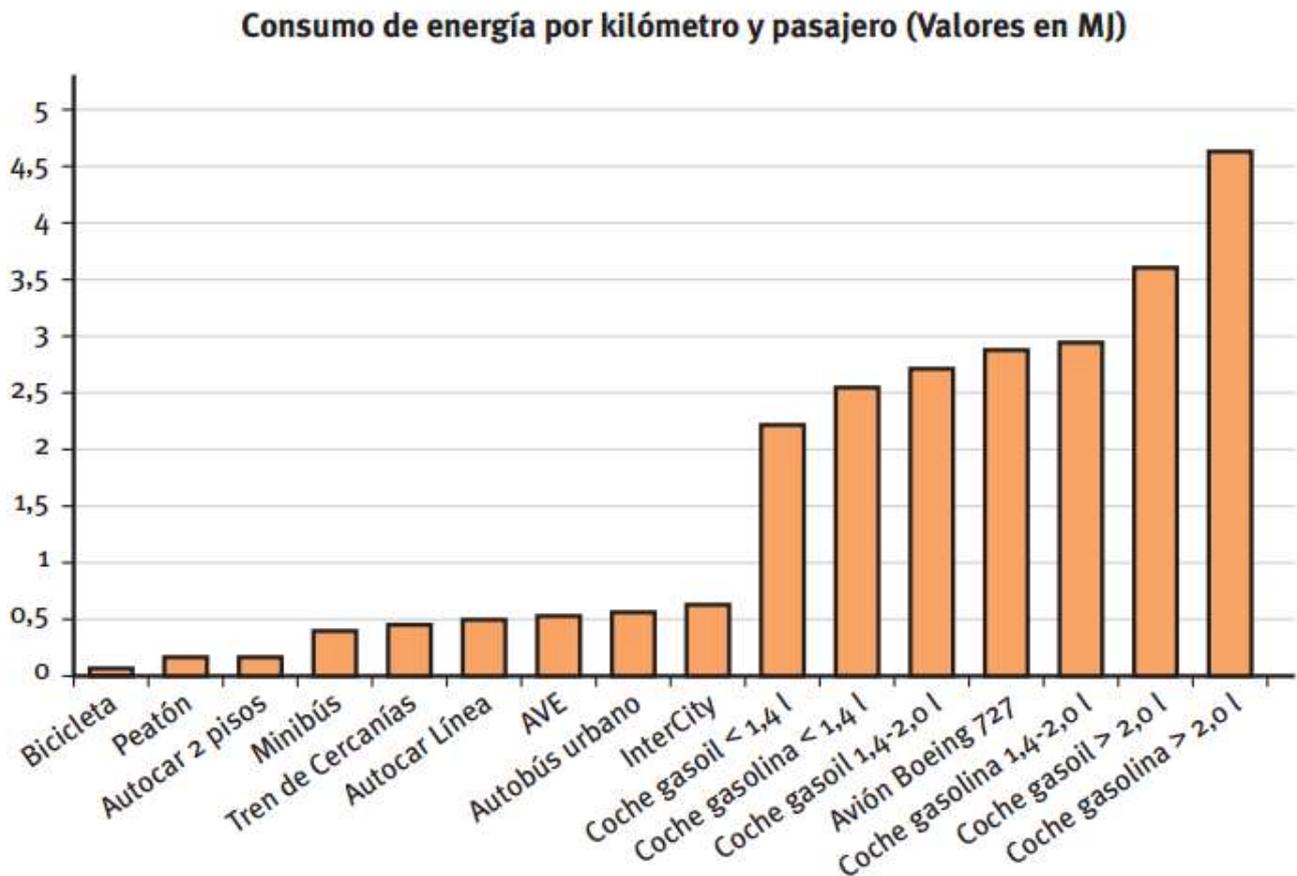
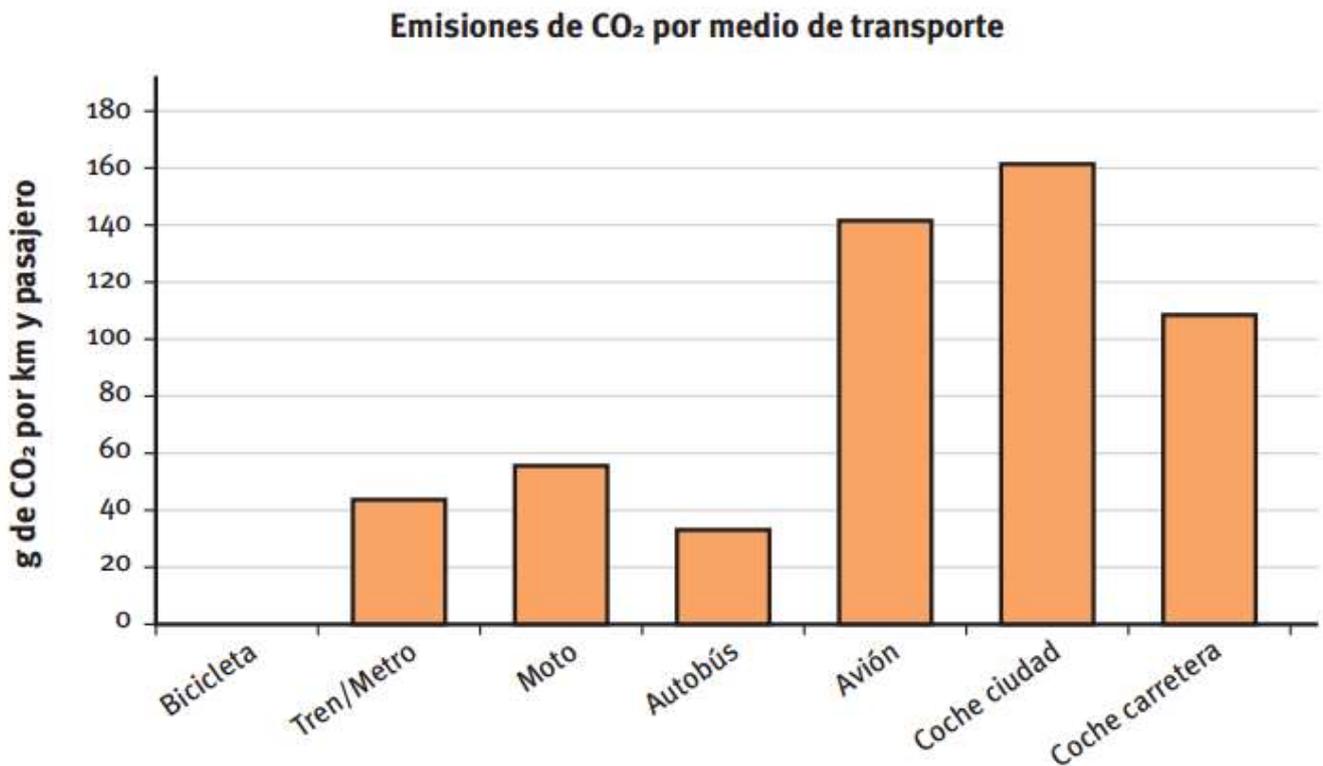


Tabla 1. Consumo de energía por medio de transporte. Fuente: PTP.

Fuente: "Guía metodológica para la implantación de sistemas de bicicletas públicas en España" a través de IDAE, 2007.

Esta gráfica 2 nos muestra la emisión de CO<sub>2</sub> según el tipo de transporte.

**Gráfica 2. Emisión de CO<sub>2</sub> por medio de transporte**



Fuente: Proyecto CeroCO<sub>2</sub> ([www.ceroco2.org](http://www.ceroco2.org))

Otros innumerables beneficios de la bicicleta son:

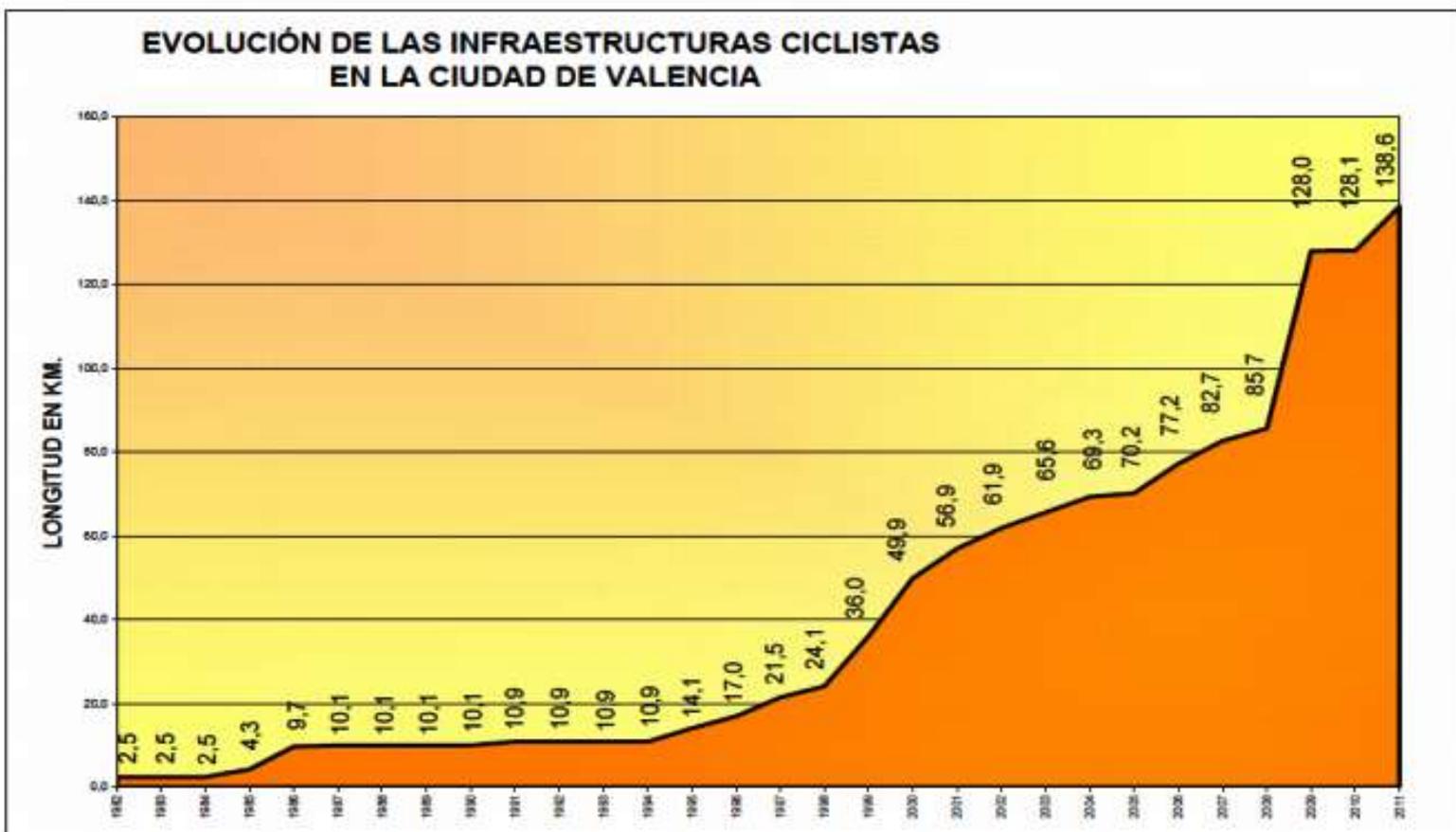
1. Es fácil de usar.
2. Mejora la salud física y mental.
3. Evita la congestión de tráfico.
4. Es un ahorro para el usuario ya que su coste es mucho menos comparado con otros medios de transporte.
5. Optimización del uso del espacio público.
6. Favorece una identidad local, ya que pueden convertirse en una parte del paisaje urbano.

## 2.4 INFRAESTRUCTURAS CICLISTAS EN LA CIUDAD DE VALENCIA

Valencia es la ciudad pionera en España en la construcción de carriles para bicicletas, en 1982 se construyó el primero. Actualmente Valencia cuenta con casi 140 kilómetros de carril bici bidireccional y sigue creciendo, con planes de expansión en un futuro muy cercano.

En la siguiente gráfica 3 podemos ver la evolución del carril bici a lo largo de los años en la ciudad de Valencia.

**Gráfica 3. Evolución de las Infraestructuras ciclistas de Valencia**



Fuente: "Modelización Sistema de Bicicletas Públicas de Alquiler",  
página web Centro de Estudios Ambientales del Mediterráneo (CEAM)

Según el concejal de Movilidad de Valencia, Giuseppe Grezzi, entre este año y principios de 2017 se pondrán en funcionamiento 17km de carril bici que costará un total de 852 000 euros aproximadamente.

En la siguiente imagen 6 podemos ver una proyección del futuro carril bici de Valencia a la altura de la plaza de toros.

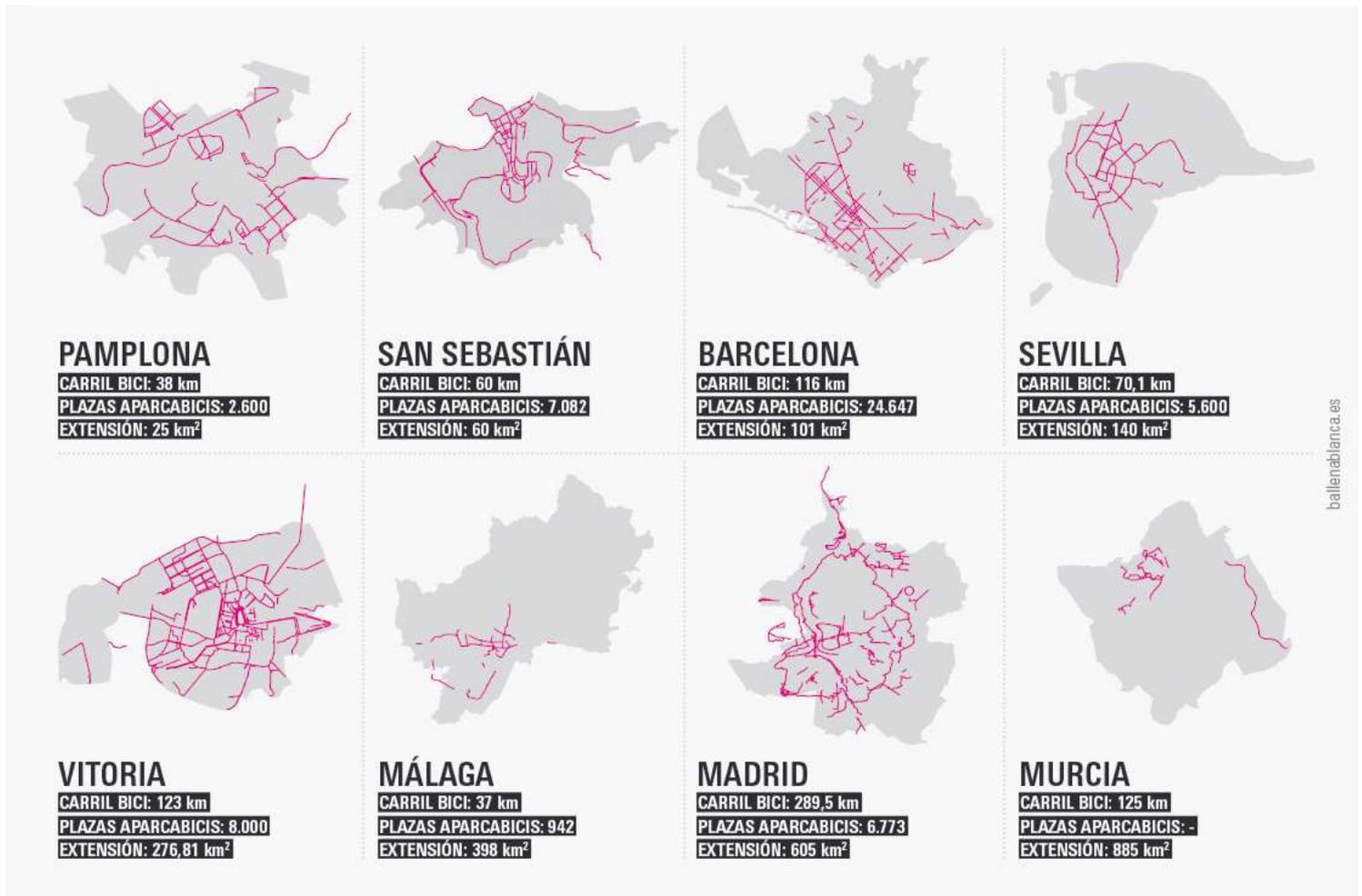
**Imagen 6. Proyección del futuro carril bici del centro de Valencia**



*Fuente: Periódico "El País", Ignacio Zafra, 2016*

Como podemos ver en la siguiente comparación, imagen 7, Valencia es la segunda ciudad más preparada para el uso de la bicicleta, con 140km de carril bici, por debajo de la capital de Madrid.

**Imagen 7. Carril bici en distintas ciudades de España**



Fuente: Blog "Ciudad Ciclista"

A continuación, en el siguiente mapa, imagen 8, se puede ver la extensión del carril bici de la ciudad de Valencia, proporcionado por el Ayuntamiento de Valencia.



## 2.5 VALENBISI

Nuestro clima y situación geográfica sitúa a Valencia en una ciudad ideal para el uso diario de la bici, en la que hace unos pocos años se instaló un sistema automatizado de alquiler de bicicletas denominado “Valenbisi” que permitió a los ciudadanos y turistas desplazarse rápidamente a todos los rincones de la ciudad. La empresa utiliza el lema “En Valencia, di sí a la bici” para sus campañas publicitarias.

**Imagen 9. Lema publicitario de Valenbisi**



*Fuente: Página web Valenbisi*

Para hacer esto posible, se instalaron bicicletas de alta calidad, estaciones disponibles las 24 horas para poder coger y devolverlas en cualquier momento y un sistema informático que permitiera una gestión eficaz y eficiente de este servicio.

### 2.5.1 ¿QUÉ ES VALENBISI?

Valenbisi es un servicio de alquiler de bicicletas públicas dentro de la ciudad de Valencia, promovido por el Ayuntamiento pero gestionado por la empresa JCDecaux, líder mundial de las bicicletas de libre servicio. JCDecaux también gestiona este servicio en ciudades como París,

Luxemburgo, Viena, Dublín y ciudades españolas como Sevilla, Córdoba o Santander.

Fue implantado el día 21 de Junio de 2010, convirtiendo Valencia en una de las muchas ciudades que ofrecen este tipo de servicio.

Es un medio de transporte urbano que ofrece mucha libertad, es económico y respetuoso con el medio ambiente, además favorece la salud física y mental. Es un servicio disponible las 24 horas, los 365 días del año.

## 2.5.2 INSTALACIONES: LAS BICICLETAS

Las bicicletas Valenbisi poseen las siguientes características:

- Diseño duradero, capaces de resistir el uso público las 24 horas del día, durante todo el año.
- Seguridad, son unas bicicletas muy estables y fiables. Tienen iluminación permanente, manillares protegidos y ninguna pieza desmontable a la vista.
- Robustas, diseñadas para recorrer más de 20.000 kilómetros al año.
- Cómodas, ya que están diseñadas para el uso de los diferentes usuarios, tanto por jóvenes como por adultos. Además dispone de una cesta delantera para poder llevar cosas.

En la siguiente imagen 10 podemos ver el diseño íntegro de la bicicleta que ofrece Valenbisi para sus usuarios.

**Imagen 10. Bicicleta de Valenbisi**



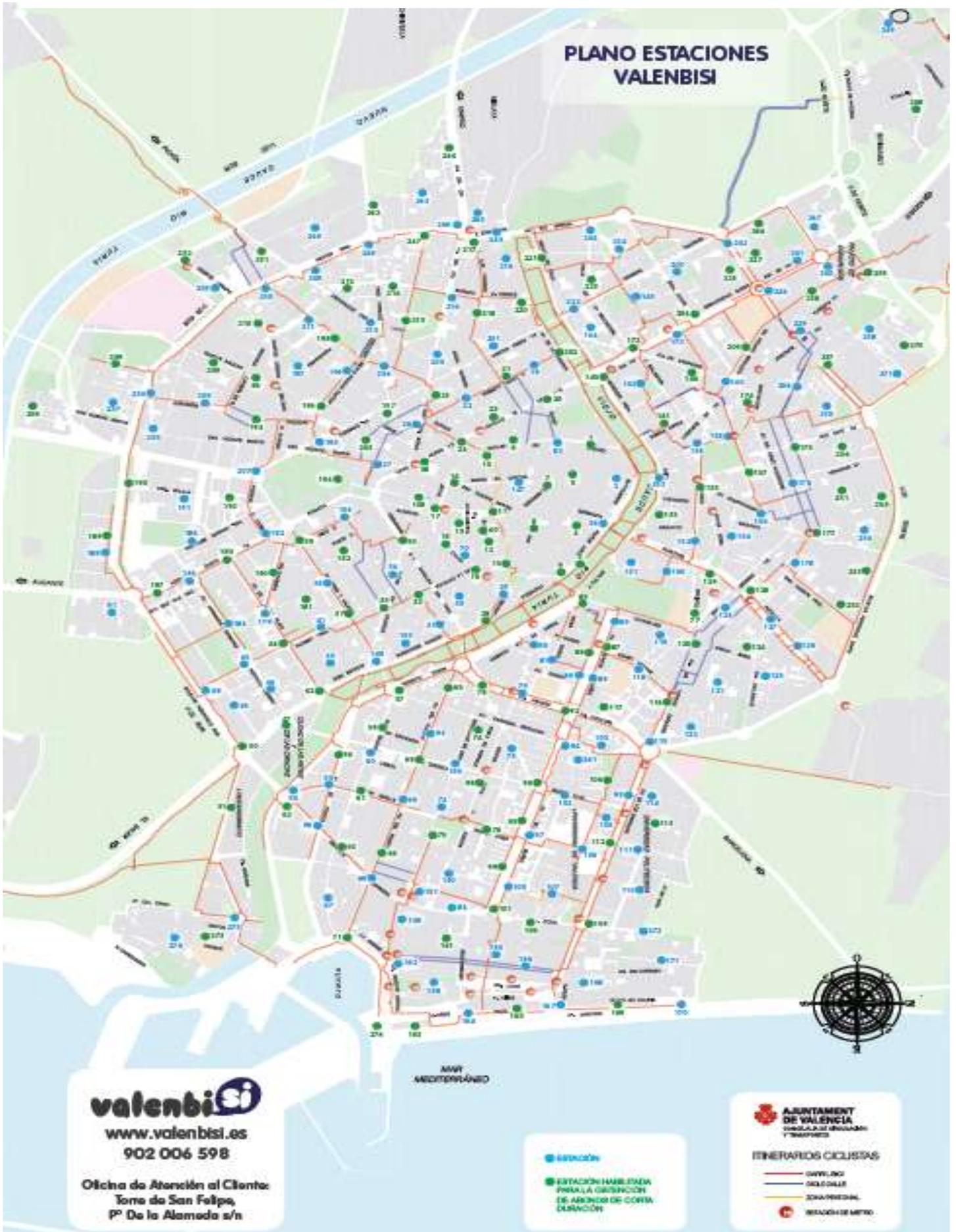
*Fuente: Página web Valenbisi*

### 2.5.3 INSTALACIONES: LAS ESTACIONES

Hubo una primera fase de prueba en la que Valenbisi puso a disposición de los usuarios 50 estaciones con 500 bicicletas distribuidas por la ciudad. Durante el año 2010 esa cifra aumentó a 150 estaciones con 1500 bicicletas hasta que en el año 2011, finalmente se llegaron a instalar 275 estaciones con un total de 2.750 bicicletas.

A continuación podemos observar el mapa de Valencia, imagen 11, con la localización de las 275 estaciones Valenbisi.

Imagen 11. Plano de estaciones de Valenbisi



Fuente: Página web Valenbisi

También se ha elaborado una tabla con las direcciones de las estaciones de Valenbisi que se puede encontrar en el ANEXO I.

## 2.5.4 TARIFAS

Para ser usuario de Valenbisi es necesario tener más de 16 años de edad y disponer de una tarjeta de crédito o débito.

Según la página web de Valenbisi existen dos tipos de tarifas para los usuarios de Valencia:

- **Abono de larga duración o abonado asociado** (1 año): se paga una cuota anual de 29,21€ y se puede utilizar el servicio de forma ilimitada durante el año natural abonado, siendo los 30 primeros minutos gratuitos. De 30 a 60 minutos se pagaría un sobrecargo de 0,52€ y cada hora adicional un importe de 2,08€.

Este abono está pensado para gente que vaya a utilizar el servicio durante mucho tiempo, los residentes. La renovación de este abono es automática, al menos que el cliente avise con antelación de la baja del servicio.

**Tabla 1. Tarifa abono de larga duración**

<b>Primeros 30 minutos</b>	Gratuitos
<b>De 30 a 60 minutos</b>	0,52€
<b>&lt; 60 minutos</b>	2,08€/hora
<b>Fianza</b>	150€

*Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de Valenbisi*

- **Abono de corta duración** (1 semana): se paga una cuota semanal de 13,30€ y se puede utilizar el servicio ilimitado durante la semana natural abonada. Al igual que el abono de larga duración, los 30 primeros minutos son gratuitos, sin embargo, de 30 a 60 minutos hay un sobrecargo de 1,04€ y cada 60 minutos adicionales son 3,12€ más.

Este abono está pensado para turistas que quieran visitar la ciudad durante un periodo de tiempo reducido.

**Tabla 2. Tarifa abono de corta duración**

<b>Primero 30 minutos</b>	Gratuitos
<b>De 30 a 60 minutos</b>	1,04€
<b>&lt; 60 minutos</b>	3,12€/hora
<b>Fianza</b>	150€

*Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de Valenbisi*

Para empezar a utilizar el Valenbisi, es necesario el pago de una fianza de 150€ que será devuelta una vez finalice el uso del servicio.

A continuación tenemos una imagen con las distintas tarifas Valenbisi según la propia página web.

Imagen 12. Tarifas de Valenbisi

	Import	30 primers minuts	De 30 a 60 minuts	Cada 60 minuts addicionals
Abonament Llarga Durada i Abonat Associat	29,21 €	GRATUITO	0,52 €	2,08 €
Abonament Curta Durada	13,30 €	GRATUITO	1,04 €	3,12 €

Fuente: Página web Valenbisi

La pérdida o el robo de una bicicleta supone una multa de 150 €, en este caso la pérdida de la fianza.

### 2.5.5 FUNCIONAMIENTO

Valenbisi funciona de forma muy parecida a cualquier servicio público de alquiler de bicicletas implantado con anterioridad en Europa. El usuario se registra en la página web [www.valenbisi.es](http://www.valenbisi.es) en la pestaña, abonarse a Valenbisi, como se puede observar en la siguiente imagen 13.

Imagen 13. Cómo abonarse a Valenbisi

The screenshot shows the Valenbisi website interface. At the top, there are flags for Spain, the United Kingdom, and Spain, followed by a navigation menu with links: INICI, SEGURETAT, REVISTA, ABONAT A VALENBISI, QUÈ ÉS VALENBISI?, FUNCIONAMENT, and CONTACTE. Below the menu, there are three main sections:

- Enllaç ràpid per a abonar-se**: A button labeled "ABONAR-SE" with a right-pointing arrow.
- Totes les estacions**: A map of Valencia with a red location pin and a search bar labeled "Direcció, paraules clau".
- Meu Compte**: A button labeled "Meu Compte" with a right-pointing arrow.

The main content area is titled "Per favor, trie la seua opció" and contains the following information:

- Abonament anual**: Per tan sols 29,21 Euros, vostè podrà triar esta opció d'abonament de Valenbisi i realitzar un número il·limitat de trajectes durant un any. Recorde que els primers 30 minuts de cada trajecte són gratuïts.
- Tria una d'estes dos opcions:**
  - Abonament anual Valenbisi**: En un termini aproximat de 21 dies rebrà en el seu domicili la seua targeta d'abonament anual de Valenbisi.
  - Abonament anual Targeta de Transport (Mobilis)**: Amb esta opció, vostè podrà utilitzar la seua targeta de transport (Mobilis) com a abonament anual de Valenbisi.

Below the options, there is a text field for the transport card number: "Si ha triat esta opció, introduïska el número de la seua targeta de transport (Mobilis) a continuació". A "Validate" button is located at the bottom right of the form.

Fuente: Pàgina web Valenbisi

Una vez registrado y abonado el importe correspondiente en función del tipo de abonamiento, el usuario recibe en el plazo de 15-20 días la tarjeta, que podremos ver a continuación en la imagen 14, con la que puede ir a cualquier estación y coger una bicicleta, pasando la tarjeta por el lector, introduciendo el pin y eligiendo la bicicleta que vaya a retirar.

**Imagen 14. Tarjeta usuario Valenbisi**



*Fuente: Página web Valenbisi*

Para devolver la bicicleta hay que ir a cualquier estación y dejarla en alguna borneta libre que a los 10 segundos emite un pitido corto de confirmación. En caso de dejarla mal colocada, el pitido es continuo.

**Imagen 15. Bornetas para estacionar**



*Fuente: Google Imágenes*

Si llegas a una estación y no hay sitio libre para dejar la bicicleta, puedes pasar la tarjeta por el lector y obtener 15 minutos adicionales gratis que te permiten desplazarte a otra estación cercana que puedes consultar en las pantallas automatizadas.

Un punto a favor de Valenbisi, es que a diferencia de otras ciudades, en Valenbisi no hay tiempo de espera para volver a coger una bici. Puedes disponer de la misma u otra bicicleta tan pronto como se haya devuelto.

### 2.5.6 COMPATIBILIDAD CON TARJETA “MÓBILIS”

Valenbisi está tan integrado actualmente con el transporte público valenciano que también ofrece la posibilidad de dar de alta el servicio utilizando una tarjeta “Móbilis”, empleada para el resto de transporte público de la ciudad, evitando tener que llevar otra tarjeta demás.

**Imagen 16. Tarjeta Móbilis compatible con Valenbisi**



*Fuente: Google Imágenes*

## 2.5.7 ATENCIÓN AL CLIENTE

Valenbisi dispone de atención al cliente telefónica llamando al número de teléfono 900 900 722.

El horario es el que aparece en la siguiente tabla:

**Tabla 3. Horario de Atención al Cliente telefónica**

<b>01/09/2015</b> hasta <b>31/05/2016</b>	Lunes a Viernes <b>8:30 - 10:00 H</b>
	Sábados, Domingos y Festivos <b>10:00 - 21:00 H</b>
<b>01/06/2016</b> hasta <b>31/08/2016</b>	Lunes a Viernes <b>9:00 - 22:00 H</b>
	Sábados, Domingos y Festivos <b>10:00 - 21:00 H</b>

*Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de Valenbisi*

Además también tiene una oficina física de atención al cliente en Galería Comercial Sapiris, calle Asturias nº 34.

Su horario es el siguiente:

**Tabla 4. Horario de Atención al Cliente en Oficina**

Lunes a Viernes	10:00 – 14:00 / 16:30 – 20:00 H
Sábados	10:00 – 14:00 H

*Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de Valenbisi*

## 2.5.8 SEGURO VALENBISI

Desde el día 16 de julio de 2012, los abonados de Valenbisi tienen la posibilidad de contratar un seguro de accidentes que les cubre también si circulan con su propia bicicleta. El precio es de 9 euros al año y cubre los riesgos en caso de accidentes dentro de la capital.

Este seguro funciona igual que un seguro de coche y cubre coberturas de hasta 300.000 euros por siniestro en casos de daños personales a terceros y 50.000 euros por daños materiales a terceros.

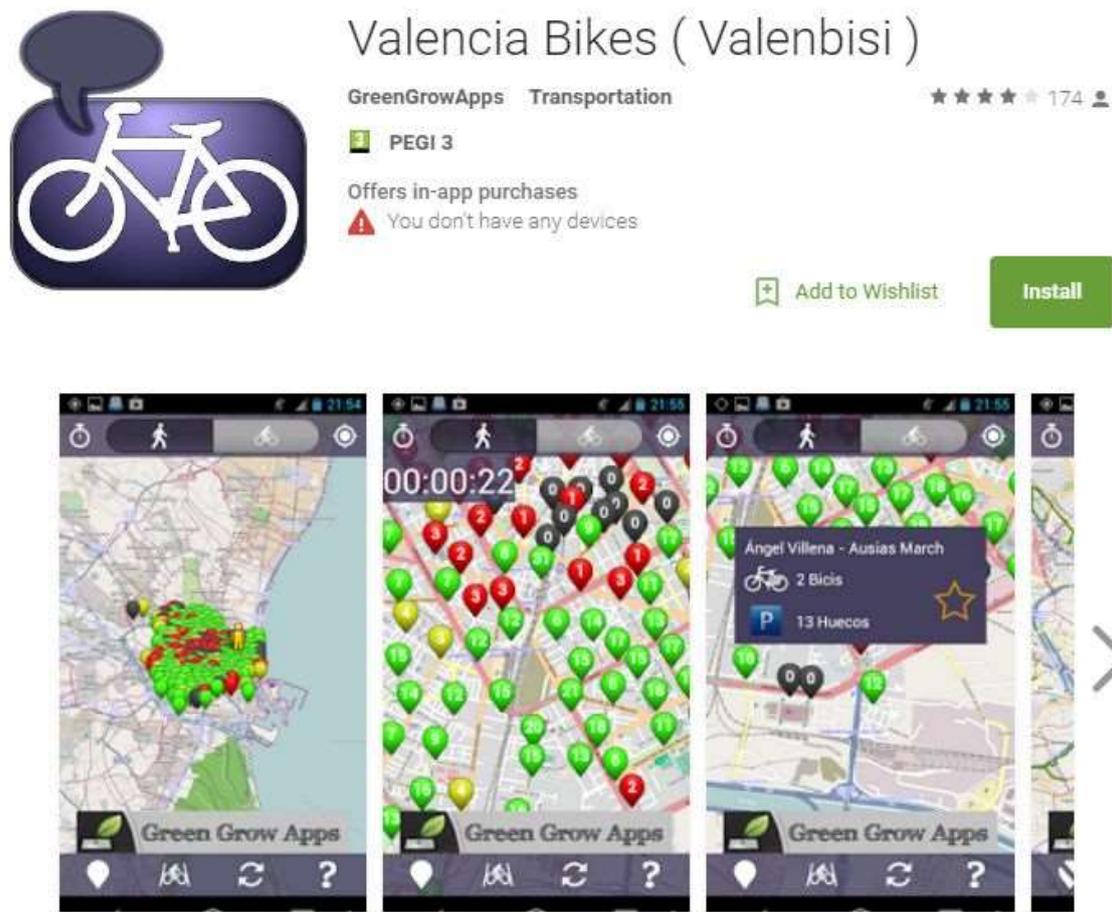
Al asegurado le cubre, en caso de fallecimiento por accidente, con 30.000 euros y con 60.000 euros en caso de incapacidad permanente.

## 2.5.9 PROBLEMAS, POSIBLES SOLUCIONES

Uno de los problemas más importante que pueda tener Valenbisi es que el servicio no pueda hacer frente a la demanda a ciertas horas del día. Las estaciones pueden estar completamente llenas o totalmente vacías. Las horas punta con más actividad del servicio se da entre las 7:00 y 10:00 y entre las 18:00 y 20:00, coincidiendo con las horas de ida y vuelta a casa.

La solución que se ha encontrado hasta el momento son varias aplicaciones gratuitas para el teléfono móvil, como una aplicación original reciente de “Valenbisi” o “Valencia Bikes” que te permite saber en cada momento si las estaciones están llenas o vacías.

**Imagen 17. Aplicación Valencia Bikes**



Fuente: Play Store de Android

### Imagen 18. Aplicación Valenbisi



Fuente: Play Store de Android

Esta aplicación original de Valenbisi tiene 10000 descargas y pocas personas conocen su existencia.

Otro problema añadido es que la mayor parte de la población que empieza a utilizar la bicicleta no sabe todavía las reglas de circulación en bicicleta lo que conlleva que circulen a mucha velocidad por las aceras, aparcar las bicicletas en lugares indebidos y la convivencia entre coches, bicis y peatones genere un gran conflicto.

El Ayuntamiento de Valencia ya ha tomado algunas medidas, comenzando a multar a los ciclistas que no cumplan con la normativa para bicicletas colgada en su página web, disponible en varios idiomas que veremos a continuación.

## Imagen 19. Normas de circulación para bicicletas



### AJUNTAMENT DE VALENCIA

REGIDORIA DE CIRCULACIÓ, TRANSPORTS I  
INFRAESTRUCTURES DEL TRANSPORT

#### CIRCULANDO POR EL CARRIL BICI



##### Usa el carril bici.

Por tu seguridad, utiliza el carril bici siempre que puedas, aunque te suponga un pequeño rodeo sobre el itinerario más directo.

##### Sé respetuoso con los peatones.

Si observas peatones parados o caminando a lo largo del carril bici, reduce tu velocidad y avísales de tu presencia con el timbre. En aquellas zonas donde transiten numerosos peatones junto al carril bici y puesto que no se puede prever las trayectorias que llevan, modera y acomoda tu velocidad a la de ellos.

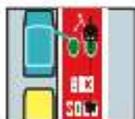


##### Circula con prudencia.

Controla tu velocidad, el carril bici no es ni un velódromo ni un circuito de competición. No circules a una velocidad mayor que la que garantiza la seguridad de todos en las condiciones existentes.

##### Respetar las señales de tráfico.

No te saltes los semáforos en rojo. Con ello, además de crear situaciones de peligro, contribuyes a que la bicicleta no se considere un medio de transporte serio y respetable, desacreditando al conjunto de los ciclistas.



##### Evita los peligros.

Si hay coches aparcados junto al carril bici, no circules cerca de ellos para evitar daños en caso de que se abriera una puerta de imprevisto.

##### Respetar los derechos de los peatones.

Por no estar señalizados los pasos de los peatones sobre el carril bici, en cualquier punto puedes encontrar algún peatón cruzándolo: reduce tu velocidad y cédele el paso.



##### Mantén ambas manos sobre el manillar.

Reaccionarás más rápidamente ante cualquier imprevisto y la distancia de frenado será menor.

#### CIRCULANDO POR LA CALZADA

Si en tus desplazamientos en bicicleta te ves obligado a circular por la calzada con el resto del tráfico, ten en cuenta las siguientes recomendaciones:

##### Circula en línea recta.

Circula por la derecha de los vehículos que vayan más rápido que tú, describiendo una trayectoria recta y separada de los vehículos estacionados de manera que no te pueda dañar una puerta que se abra de imprevisto.



##### Circula por tu derecha.

La ley te obliga a ello. Cuando hay varios carriles, es en el carril de la derecha donde se circula a más baja velocidad. Si el carril es estrecho, por la seguridad de todos, circula por el centro del mismo.

##### Gira hacia la izquierda con seguridad.

Circulando en bicicleta, puedes girar a la izquierda con el resto del tráfico, pero es más seguro hacerlo en dos tiempos, deteniéndote a la derecha de los vehículos que, esperando el verde, van en la misma dirección que tú.

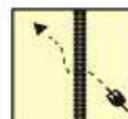


##### Avisa con señales manuales.

Comunica anticipadamente tus movimientos con las manos, los otros conductores conocerán tu trayectoria con lo que aumentará tu seguridad.

##### Mantén tu trayectoria.

No te desplaces hacia el bordillo cuando haya huecos entre los coches aparcados, otros conductores pueden no verte cuando vuelvas a recuperar tu trayectoria inicial. No zigzaguees entre el tráfico.

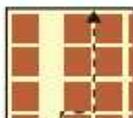
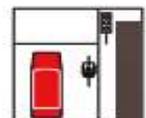


##### Comprueba que tu trayectoria está libre.

Extrema la precaución cuando cruces vías de tranvía, cualquier tipo de rejilla o cuando observes algún agujero o bache en el pavimento. Aprende a mirar atrás por encima del hombro sin perder el equilibrio ni desviarte de tu trayectoria, comprobando de esta manera la trayectoria de otros vehículos.

##### Respetar las señales de tráfico.

No te saltes los semáforos en rojo, no circules en contradi dirección, respeta las señales de stop, etc.



##### Busca un itinerario seguro.

Estudia los itinerarios de manera que circules por calles tranquilas evitando las que tienen gran intensidad de tráfico o las que se circula a alta velocidad.

##### Mantente visible ante otros conductores.

Evita permanecer en el ángulo muerto de visión de otros conductores.



## PEDALEA EQUIPADO

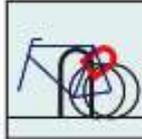


### Viste de manera apropiada.

Ponte el casco. Los guantes aumentan el confort y te protegen las manos del frío. Se recomienda que los zapatos sujeten firmemente los pies y que se vista por capas, para ajustarse a los cambios de temperatura a lo largo del día.

### Ata la bicicleta donde la dejes.

Compra el mejor candado que puedas: ningún candado es tan caro como una bicicleta nueva. Los candados en U son más seguros. Si tu bicicleta dispone de dispositivos de apriete rápido en las ruedas, no olvides atar las dos cuando la dejes sin vigilancia.



### Hazte ver.

Procura llevar ropa clara o de colores vivos. De noche utiliza luces delantera y trasera y pon reflectantes en la bicicleta y en tu ropa.

### Manténte en forma.

Haz ejercicio en tu tiempo de ocio, con ello, desplazarte en bicicleta por la ciudad te costará menos esfuerzo y tu transpiración será menor.



### Mantén tu bicicleta en buenas condiciones de marcha.

La mecánica de la bicicleta es sencilla y precisa pocas herramientas especializadas para su mantenimiento. Si no dispones de los conocimientos básicos acude a un taller cuando observes alguna anomalía de acuerdo con las recomendaciones que más adelante se detallan.

### Pedalea asegurado.

Igual que para el resto de los vehículos que circulan por la vía pública, existen pólizas de seguro que cubren daños a terceros, responsabilidad civil, etc.



## CUIDA TU BICICLETA

### Revisa periódicamente las siguientes partes de la bicicleta:

#### Ruedas.

- Comprueba que las ruedas están sujetas firmemente y que pueden girar libremente sin rozar el cuadro, los guardabarros o los frenos.
- Los neumáticos deben estar hinchados a la presión recomendada por el fabricante, una menor presión supone un mayor esfuerzo en los desplazamientos. Si se observan grietas o cortes se recomienda su sustitución.
- Comprueba el estado de las llantas: cualquier irregularidad, por pequeña que sea, puede afectar al control de la bicicleta en la frenada.

#### Frenos.

- Comprueba que los frenos funcionan eficazmente. Hay que cambiar los cables si se observa algún hilo roto y las zapatas de freno si están desgastadas.
- Comprueba que la posición de las manetas de freno permite su accionamiento con facilidad.

#### Altura del sillín.

- Comprueba que su altura es correcta. Como norma general, los dedos de los pies deben alcanzar el suelo estando sentado en el sillín.
- Las tijas del manillar (potencia) y del sillín no deben dejar visible la línea límite definida por el fabricante.

#### Luces y timbre.

- Recuerda que la Ley de Seguridad Vial obliga a que las bicicletas lleven timbre y, si circulan de noche, luz.
- Comprueba que ambos funcionan correctamente y que los reflectantes y las luces están limpios.

#### Engeneral.

- Limpia tu bicicleta y mantén engrasadas las partes móviles: rodamientos, cables, cadena, etc. Comprueba que las ruedas, el eje de los pedales y la dirección no tienen holgura y que los cambios funcionan correctamente.

Fuente: Página web Ayuntamiento de Valencia, Tráfico

En la página web de Valenbisi, en el apartado de “Seguridad”, hay una lista de consejos de Seguridad y un código de circulación.

### **Imagen 20. Consejos de seguridad de Valenbisi**



## **Consejos de seguridad**

(23/10/2015)

**Disfrutar de un paseo en bicicleta es divertido y saludable. A estas ventajas viene a sumarse la posibilidad de hacer uso de Valenbisi como medio de transporte en la ciudad.**

**Siempre que utilizemos una bicicleta es recomendable cumplir con una serie de consejos que se describen a continuación.**

- La bicicleta de Valenbisi permite adaptar la altura del sillín en función de la estatura y constitución física de la persona que la utiliza.
- Es aconsejable comprobar el estado de la bicicleta antes de utilizarla, en particular los frenos, los neumáticos, luces y timbre.
- Utilizar casco y chaleco reflectante en los trayectos es la mejor opción.
- Mantener siempre las manos en las empuñaduras del manillar cuando se circula.
- Es necesario adaptar la velocidad a las circunstancias climatológicas: al igual que con el coche, la distancia de frenada se alarga sobre suelo mojado.
- Nunca debemos agarrarnos a otro vehículo en marcha.
- La bicicleta es exclusiva para su uso en el entorno urbano y en los carriles diseñados a tal efecto.

- No apta para el transporte de pasajeros: La bicicleta está concebida para su uso individual, circular transportando a más de una persona es extremadamente peligroso para ambos, además de para el resto de vehículos y personas
- No llevar nunca auriculares mientras se circula en bicicleta, es fundamental poder oír en todo momento al resto de vehículos y personas que estén circulando.
- No utilizar el teléfono móvil mientras se circula en bicicleta, es extremadamente fácil sufrir un percance.
- No debemos cambiar nunca de dirección ni de carril sin mirar antes hacia detrás, e indicarlo siempre correctamente con la mano.
- **Giro a la izquierda:** extender el brazo hacia la izquierda y girar lentamente.
- **Giro a la derecha:** flexionar el codo, sosteniendo el brazo hacia arriba en forma de "L" y girar lentamente.
- **Parar:** flexionar el codo en forma de "L" invertida, apuntando con la mano hacia el suelo, y frenar

*Fuente: Página web Valenbisi*

## 2.6 ANÁLISIS DAFO

El análisis DAFO es una herramienta sencilla y eficaz que permite analizar la situación en la que se encuentra cualquier negocio. Esto ayuda a mantener las fortalezas, minimizar las debilidades, aprovechar las oportunidades y eliminando las amenazas.

Según la web [www.emprendedores.es](http://www.emprendedores.es), el análisis DAFO es considerado el "abecé" de cualquier estrategia empresarial.

Por estos motivos es muy importante hacerlo en este caso.

## **1. Análisis Interno:**

### **- FORTALEZAS**

1. Gran oferta de bicicletas y estaciones
2. Buena localización geográfica y climática (Valencia)
3. Precio muy asequible
4. Gran número de usuarios y sigue en aumento

### **- DEBILIDADES**

1. No todas las estaciones tienen la misma demanda, eso es igual a, estaciones muy llenas o muy vacías.
2. Las instalaciones están expuestas a factores externos, robo, vandalismo...

## **2. Análisis Externo**

### **- OPORTUNIDADES**

1. Capacidad de promover la bicicleta para disminuir la contaminación y fomentar el ejercicio físico

### **- AMENAZAS**

1. El uso de la bicicleta propia
2. Población mayoritariamente adulta con tendencia al envejecimiento
3. Precios competitivos de la competencia
4. Posible competencia privada

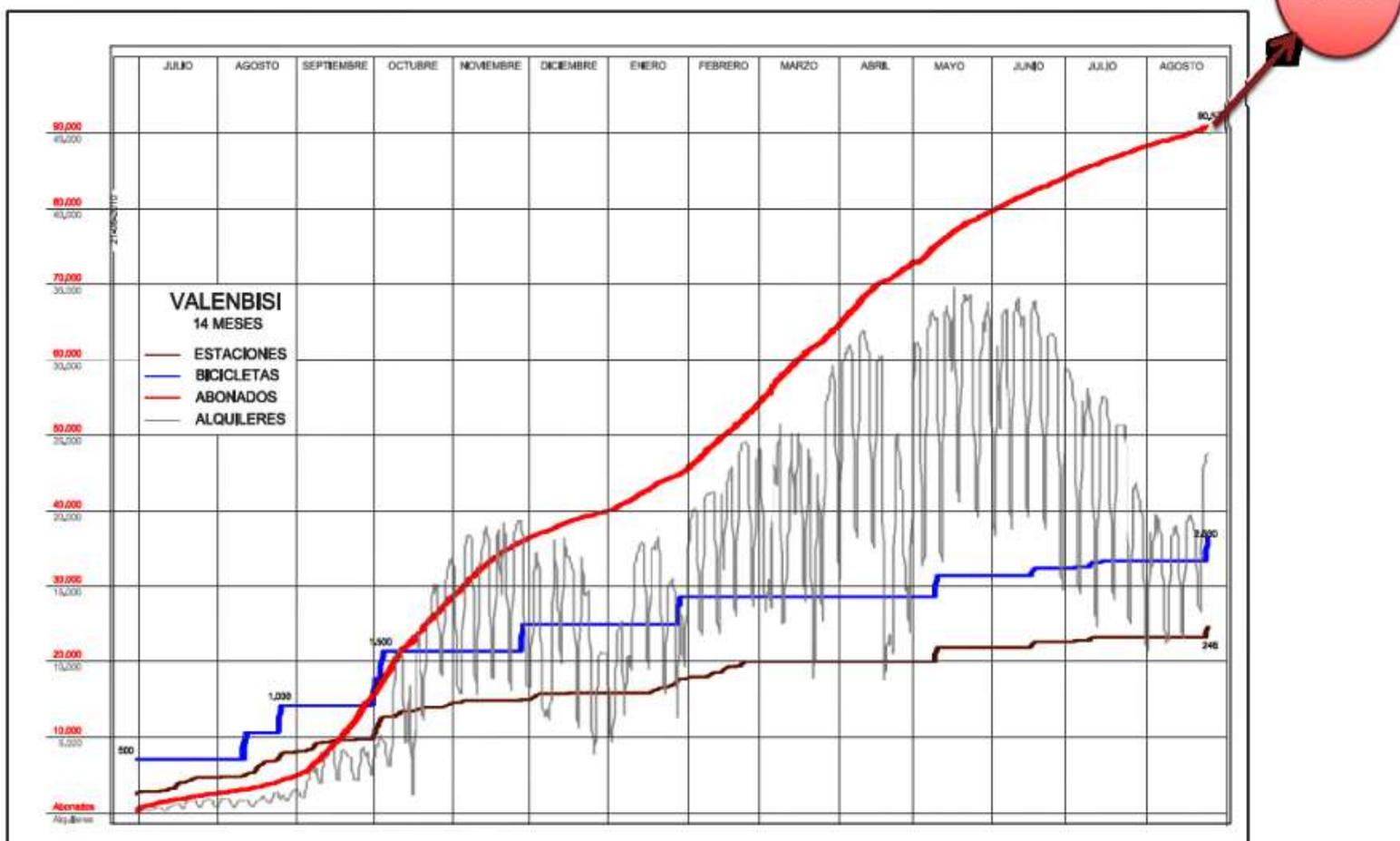
## **2.7 EVOLUCIÓN DE VALENBISI**

Según Alfonso Novo, concejal de Circulación y Transportes, en el primer mes y medio tras la implantación del servicio Valenbisi, hubo 3.494 abonados de larga duración y el tiempo medio por trayecto es de 20

minutos. El objetivo del gobierno local es que Valenbisi se convierta en equipamiento vecinal más que como oferta turística de la ciudad, aunque el número de abonados de larga y corta duración es prácticamente el mismo.

El siguiente gráfico 4 muestra el crecimiento de los usuarios de Valenbisi a lo largo del primer año de implantación en la ciudad de Valencia, alcanzando un total de 108 000 abonados. El número de abonados ha ido creciendo continuamente.

**Gráfica 4. Crecimiento usuarios durante el primer año**



Fuente: "Modelización Sistema de Bicicletas Públicas de Alquiler",  
página web Centro de Estudios Ambientales del Mediterráneo (CEAM)

## 2.8 COMPETENCIA

El 30 de junio de 2015, se inauguró en Valencia la primera estación de “Mibisi”, junto al centro comercial Nuevo Centro, aprovechando que es un área privada y no necesitan autorización del Ayuntamiento.

MOVUS es una PYME, con sede en el Parque Empresarial Táctica de Paterna, especializada en soluciones de movilidad urbana sostenible. El objetivo de esta empresa es conectar varios municipios del área metropolitana de Valencia utilizando un sistema metropolitano de bicicleta pública.

Actualmente los municipios que forman parte de esta red son:

1. Godella: GoBici
2. Burjassot: BurjaBike
3. Paterna: BiciPaterna
4. Aldaia: Horta sud en biciclecta
5. Alaquás: Horta sud en bicicleta
6. Quart de Poblet: Horta sud en biciclecta
7. Xirivella: Horta sud en biciclecta
8. Torrent: TorrentBici
9. Mislata: BiciMislata
10. Catarroja: Catarroda

Estos municipios disponen de 1.000 bicicletas disponibles en 80 estaciones. Esta empresa también presentó su propuesta para la ciudad antes de la implantación de Valenbisi, pero finalmente fue rechazada. Aunque realmente no se podría considerar competencia de Valenbisi porque éste servicio únicamente cubre los municipios que se encuentran fuera de Valencia.

El funcionamiento es idéntico a Valenbisi y también tiene dos tipos de abonos, ambos compatibles con la Tarjeta de Transporte Móbilis:

**- Abono anual 12€**

**Tabla 5. Tarifas Abono Anual 12€ Mibisi**

<b>Primeros 30 minutos</b>	Gratuitos
<b>Del minuto 31 – 60</b>	0,40€
<b>&lt; 60 minutos</b>	0,80€/hora
<b>Tarjeta Móbilis</b>	Compatible
<b>Tarjeta Mibisi</b>	4,50€

*Fuente: Elaboración propia según las tarifas de Mibisi*

**- Abono anual 18€**

**Tabla 6. Tarifas Abono Anual 18 € Mibisi**

<b>Primeros 120 minutos</b>	Gratuitos
<b>&lt; 120 minutos</b>	0,80€/hora
<b>Tarjeta Móbilis</b>	Compatible
<b>Tarjeta Mibisi</b>	4,50€

*Fuente: Elaboración propia según las tarifas de Mibisi*

## 2.9 COMPARATIVAS DE LAS BICICLETAS EUROPEAS

Existen numerosos estudios comparativos de los sistemas de alquiler de bicicletas públicas, tanto a nivel nacional como a nivel europeo.

Según un estudio del año 2014 “El estado de la bicicleta pública en 2014” en comparación con 30 ciudades de España, la Comunidad Valenciana, junto a Madrid, Galicia y Castilla y León, destaca por ser una de las comunidades autónomas con más sistemas de bicicleta pública. Además Valencia es la ciudad líder con mayor uso de bicicleta pública, préstamos por bici y día.

Por muchos cambios y modificaciones que haya pasado este sistema de alquiler, el fin es el mismo en todos:

1. Que sean accesibles públicamente para cualquier persona
2. Han de funcionar según el principio de autoservicio
3. Ofrecer una recogida y entrega autónoma cómoda
4. Ofrecer unas bicicletas equipadas y seguras.

Según un estudio RACE, Euro Test 2012 en el que se hace una comparativa de 40 sistemas de bicicletas públicas en 18 países europeos, Francia, la ciudad de Lyon, es el país con el mejor sistema de alquiler de bicicletas. Las características que han hecho que esta ciudad reciba la mejor calificación son:

1. Servicio disponible todo el año y vinculado al transporte público.
2. Un registro sencillo y gratuito.
3. Recogida y devolución de bicicletas automático en cualquier estación.

- 4.** Información disponible en varios idiomas y accesible de diferentes formas.

El último lugar lo ocupa Los Países Bajos: Ámsterdam, La Haya y Utrecht, las tres ciudades que participaron en el estudio, con un resultado de “muy insatisfactorio”, siendo el peor sistema de alquiler de bicicletas europeo.

Los motivos de esta mala prestación del servicio holandés son numerosos, como por ejemplo:

- 1.** Ofrecen poquísimas bicicletas en comparación con otras ciudades.
- 2.** Registro únicamente online y no es gratuito.
- 3.** Cada estación tiene un horario diferente.
- 4.** Las bicicletas no se pueden recoger inmediatamente y se han de devolver al mismo punto de recogida.
- 5.** Información únicamente en el idioma local.
- 6.** Bicicletas incómodas, sin suspensión ni marchas

A continuación, en la Tabla 7, se presentan los resultados finales del estudio clasificado por aspectos y ciudades.

Tabla 7. Resultados finales EuroTest 2012

City		System	weighting	35%	26%	25%	14%	100%								
City		System	weighting	35%	26%	25%	14%	100%	City	System	weighting	35%	26%	25%	14%	100%
(F)	Lyon	vélo'v		++	++	++	○	++	(IRL)	Dublin	dublinbikes	○	+	++	○	+
(F)	Paris	Vélib'		++	+	++	+	+	(A)	Vienna	Citybike Wien	○	+	+	○	+
(B)	Brussels	Villo!		+	++	++	+	+	(CH)	Biel	velospot	+	-	+	++	+
(D)	Berlin	Call a Bike		+	+	++	++	+	(CH)	Lausanne	velopass	+	+	○	○	+
(D)	Stuttgart	Call a Bike		+	+	++	++	+	(CH)	Lugano	velopass	○	+	○	○	○
(L)	Luxembourg	vel'oh!		+	++	++	○	+	(GB)	London	Barclays Cycle Hire	○	○	+	○	○
(E)	Valencia	Valenbisi		+	+	+	+	+	(DK)	Aarhus	Aarhus bycykel	+	+	+	--	○
(D)	Hamburg	StadtRAD Hamburg		○	+	++	++	+	(I)	Parma	Punto Bici Bike Sharing	○	+	+	○	○
(I)	Milan	BikeMi		○	++	++	○	+	(PL)	Wroclaw	WRM nextbike	○	-	++	+	○
(I)	Turin	[TO]BIKE		+	++	+	+	+	(DK)	Copenhagen	Bycyklen i København	+	-	++	--	○
(E)	Seville	SEVici		+	+	+	○	+	(N)	Oslo	Smartbike	-	+	+	○	○
(F)	Marseille	le vélo		+	+	++	○	+	(F)	Strasbourg	Véllhop	○	-	+	○	○
(D)	Munich	Call a Bike		○	+	+	++	+	(E)	Saragossa	Bizi	--	+	+	○	○
(D)	Cologne	Call a Bike		○	+	+	++	+	(S)	Stockholm	Stockholm City Bikes	--	++	+	○	○
(D)	Nuremberg	Norisbike		+	+	+	+	+	(E)	Barcelona	Bicing	--	++	○	○	○
(B)	Antwerp	Velo-Antwerpen		○	++	+	○	+	(I)	Bari	BARlinBici	-	-	○	○	-
(SLO)	Ljubljana	Bicikelj		+	++	+	○	+	(P)	Aveiro	BUGA	○	-	--	○	-
(D)	Leipzig	nextbike		○	+	+	○	+	(NL)	Utrecht	OV-fiets	--	-	--	○	--
(CZ)	Prague	HOMEPORT Praha		○	+	+	+	+	(NL)	Amsterdam	OV-fiets	--	-	--	○	--
(A)	St. Pölten	nextbike		○	++	+	○	+	(NL)	The Hague	OV-fiets	--	-	--	○	--

Rating ++ very good + good ○ acceptable - poor -- very poor

Fuente: EuroTest 2012

Los resultados generales fueron bastante positivos:

- 23/40 sistemas recibieron la calificación de "Satisfactorio"
- 14/40 sistemas recibieron la calificación "Aceptable"
- 3/40 sistemas recibieron la calificación "Insatisfactorio".

España participó en esta comparativa con 4 sistemas: Valencia, Sevilla, Barcelona y Zaragoza obteniendo un resultado muy positivo, destacando las ciudades de Valencia y Sevilla.

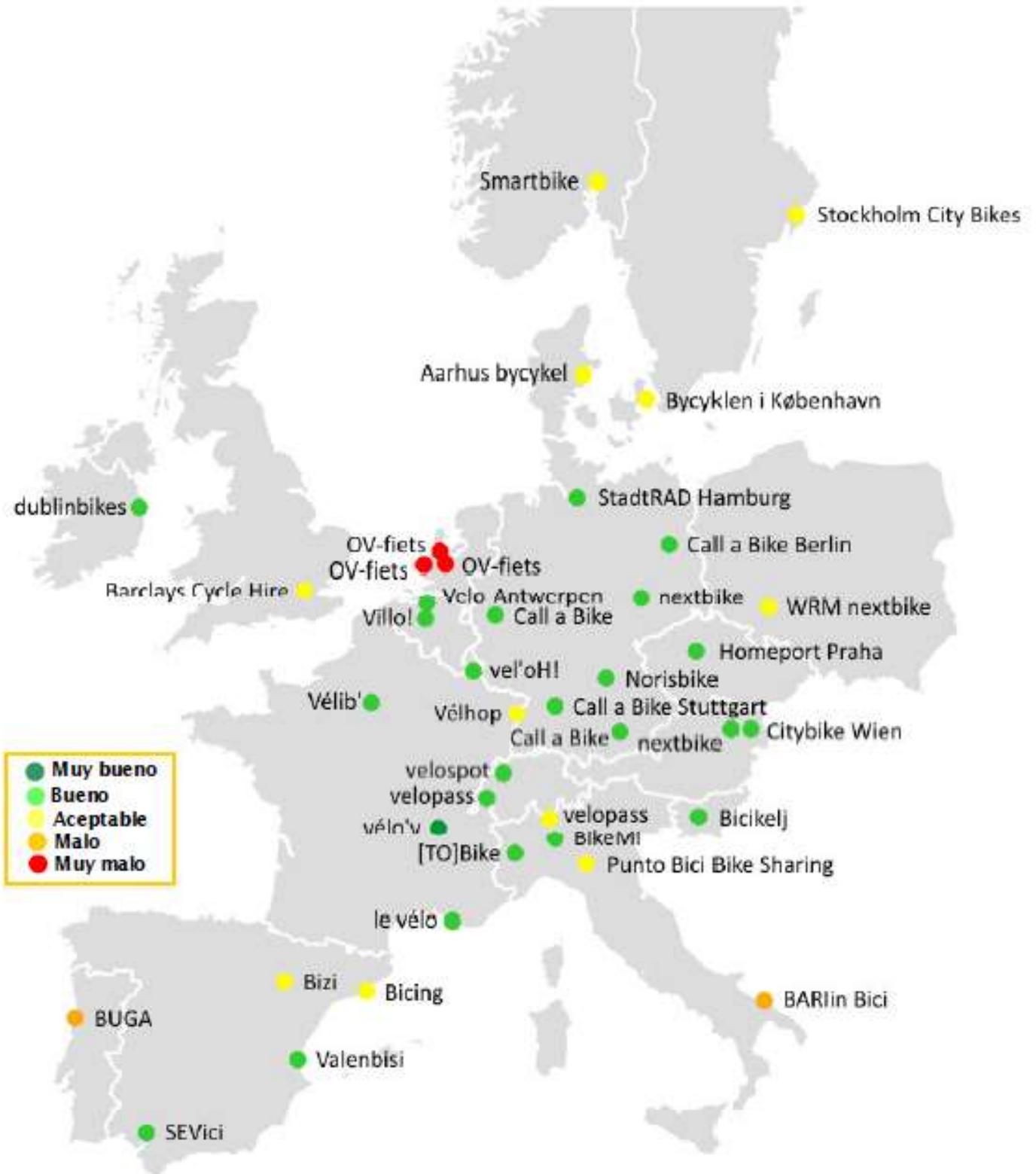
Barcelona sólo ofrece el servicio de alquiler de bicicleta a residentes, por lo que Valencia obtiene una mejor valoración al permitir el acceso esporádico con un sistema de pago directo en la estación y sin necesidad de registro.

Por otra parte, Dinamarca, ofreciendo un sistema completamente gratuito, en el que se utiliza una moneda para coger la bici y es devuelta al dejarla, ha obtenido una puntuación de "Aceptable", lo que demuestra que el precio no es la clave de una prestación satisfactoria.

Por último, en el siguiente mapa, imagen 21, podemos ver los resultados del estudio por los sistemas de cada ciudad.

Imagen 21. Mapa con los resultados generales por Sistemas

## Resultados generales por sistemas



Fuente: EuroTest 2012

A continuación nos centraremos en los resultados generales de Valenbisi obtenidos en el EuroTest 2012.

### *Imagen 22. Características generales de Valenbisi*



**Valencia: Valenbisi**

**Clasificación EuroTest: Buena**

**Localización:** En toda la ciudad

**Número de estaciones:** 275

**Número de bicis de alquiler:** 2.750

**Recogida/entrega:** En las estaciones

**Acceso:** Terminal, tarjeta cliente, código por Tel/SMS

**Dirección Internet:** [www.valenbisi.es](http://www.valenbisi.es)

*Fuente: EuroTest 2012*

El estudio de investigación del EuroTest 2012, ha detectado los puntos fuertes y débiles de cada sistema europeo. En la siguiente imagen 23, aparecen los resultados del sistema valenciano Valenbisi.

### *Imagen 23. Puntos fuertes y débiles de Valenbisi*

#### **Puntos fuertes y deficiencias**

- 😊 Disponible 24 horas al día, todo el año; todo el mundo puede utilizarlas
  - 😊 Los usuarios se pueden registrar gratuitamente; las bicicletas se pueden utilizar inmediatamente y devolverlas en cualquier estación
  - 😊 Recogida/entrega totalmente automática; devolución confirmada mediante una señal sonora y emisión de un recibo
  - 😊 Vinculado al transporte público (tarjeta Mobilis)
  - 😊 Sitio web orientado al servicio con mucha información; aplicación gratuita para teléfonos móviles
  - 😊 Número de teléfono en las estaciones y/o bicicletas
  - 😊 Información a tiempo real suministrada a través del sitio web, una aplicación y la terminal en las estaciones
  - 😊 Instrucciones en las estaciones y/o en las bicicletas en varios idiomas
  - 😊 Bicicletas con cuadro de paso bajo, suspensión, sillón de altura ajustable, pie de apoyo, cesta y candado de bicicleta adicional
- 
- 😞 Los usuarios deben tener 18 años o más; disponible para usuarios de más de 16 años con permiso de los padres
  - 😞 Pago sólo con tarjeta de crédito
  - 😞 Número de teléfono no gratuito
  - 😞 Bicicletas con paneles publicitarios

*Fuente: EuroTest 2012*

## CAPÍTULO 3. METODOLOGÍA

En el siguiente capítulo se va a definir la metodología utilizada para la obtención de la información sobre el nivel de satisfacción de los usuarios del servicio Valenbisi. Para ello, se ha realizado búsqueda bibliográfica sobre estudios parecidos en los que se ha medido la satisfacción de los usuarios de Valenbisi, como en el caso del Euro Test 2013, la comparativa de 40 sistemas de alquiler de bicicleta pública.

### 3.1 MÉTODO DE MEDICIÓN

Previamente a la realización de este estudio de satisfacción, hay que tener en cuenta que las administraciones públicas se caracterizan por su heterogeneidad, por eso se han tenido en cuenta todos los elementos que intervienen en el alcance de la medición. Hay que considerar en todo momento tanto las variables como el enfoque metodológico, los usuarios, el canal de distribución o prestación, el tipo de servicio y el ciclo de vida del mismo.

Tras haber estudiado las distintas herramientas de obtención de información a través de los usuarios en apartados anteriores, en el presente trabajo se ha decidido realizar un proceso de medición directa de la satisfacción de los usuarios mediante una encuesta personal, ya que esto nos permite obtener una medida objetiva de la calidad del servicio a través de sus usuarios.

La encuesta de satisfacción tiene la ventaja de ser muy específica y se adapta perfectamente al caso objeto de estudio, esto hace que sea la herramienta más adecuada para este tipo de estudio. Otro elemento

importante a tener en cuenta es el tipo de servicio, en este caso se puede catalogar como un servicio prestacional. Respecto al perfil de los usuarios, considerando que Valenbisi lleva varios años prestando el servicio, podríamos decir que serían tanto usuarios antiguos como recientes.

### 3.2 POBLACIÓN OBJETO DE ESTUDIO

Antes de la realización del cuestionario es importante saber a quiénes (población o universo) irá dirigido. Esta población o universo es la totalidad de personas sobre las que se desea obtener información y debe estar perfectamente definido.

En este trabajo la población objeto de estudio serán los usuarios del servicio Valenbisi, con independencia de edad o sexo. Según datos del propio Ayuntamiento de Valencia, en junio de 2015, hubo 52 000 abonados aproximadamente. La cantidad de inscritos actuales, se desconoce, por lo tanto utilizaremos el Universo del año anterior.

La muestra puede ser seleccionada por un muestreo probabilístico (aleatorio) o no probabilístico (no aleatorio). En un muestreo probabilístico toda la población tiene la misma oportunidad de ser seleccionados mientras que en el muestreo no probabilístico se establecen unos criterios para la selección de la muestra.

## Imagen 24. Diferencias entre tipos de muestreo



Fuente: Licdo. Anthony Ramos UNEFM 2009

En este estudio en concreto, se utilizará un muestreo no probabilístico por conveniencia. Es una técnica bastante usada que consiste en seleccionar una muestra de la población por el hecho de que sea accesible, es decir, los individuos son seleccionados porque están fácilmente disponibles, no porque hayan sido seleccionados por algún criterio estadístico.

La selección de la muestra para la encuesta de satisfacción ha sido efectuada en las siguientes cuatro estaciones de Valenbisi.

- Estación n° 120, Doctor Vicente Zaragozá – Emilio Baró
- Estación n° 89, Blasco Ibáñez 23, (Facultad de Filosofía y Psicología)
- Estación n° 88, Blasco Ibáñez 28, (Facultad de Geografía e Historia)
- Estación n° 83, General Elio – Llano de Real

Estas estaciones suelen tener bastante tráfico diario y son de las más confluídas, sobre todo porque se encuentran en puntos universitarios o zonas cercanas al centro de Valencia.

### 3.2.1 DETERMINACIÓN DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA

La determinación del tamaño de la muestra se determina dependiendo del tamaño de la población y del error que se quiera admitir en el estudio, pero también en función del presupuesto y tiempo disponible.

Cuanto mayor sea el tamaño poblacional ( $N$ ), mayor debe ser el tamaño de la muestra y si se quiere cometer un error menor, se debería aumentar el tamaño de la muestra. Pero hay que tener en cuenta que esto sólo sucede en poblaciones pequeñas o finitas, ya que a medida que aumenta el tamaño de la población, los incrementos muestrales se van reduciendo hasta que tienden a 0. (Rivera, 2004)

Como se desconoce la varianza poblacional se utiliza la fórmula de la varianza para proporciones ( $p/q$ ) presuponiendo la máxima dispersión ( $p=q=50$ ), es decir se considera que el porcentaje de población que nos interesa para el estudio ( $p$ ) es del 50%, y el porcentaje de población que no nos interesa ( $q$ ) también es del 50%.

En la tabla 8 se muestran las dos fórmulas para determinar el cálculo del tamaño muestral.

**Tabla 8. Fórmulas para determinar los tamaños de la muestra**

Poblaciones infinitas (más de 100.000 habitantes)	Poblaciones finitas (menos de 100.000 habitantes)
$n = \frac{P * Q * K^2}{e^2}$	$n = \frac{N * P * Q * K^2}{e^2(N - 1) + P * Q * K^2}$
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>n</b>: tamaño de la muestra</li> <li>- <b>N</b>: tamaño de la población</li> <li>- <b>P y Q</b>: probabilidades de que se presente las características que se están estudiando.</li> <li>- <b>K</b>: valor crítico asociado al nivel de confianza elegido</li> <li>- <b>e</b>: error muestral</li> </ul>	

*Fuente: Elaboración propia, 2016*

Para el presente trabajo se utilizará la fórmula para poblaciones finitas, ya que la población objeto de estudio de la presente encuesta es de aproximadamente 52 000 usuarios.

Suponiendo un error de un 9%, el resultado del tamaño muestral es de 123 encuestas.

$$n = \frac{52000 * 50 * 50 * 2^2}{9^2(52000 - 1) + 50 * 50 * 2^2} = 123 \text{ encuestas}$$

### 3.2.2 CÁLCULO DEL MARGEN DE ERROR

Para este caso de estudio de satisfacción, se ha optado por un tamaño muestral de 100 encuestas.

Para calcular el error muestral de las 100 encuestas se ha utilizado la herramienta online <http://www.mdk.es/esp/errores.html>. Hay que introducir el número de la población junto al número de la muestra, el nivel de confianza y la heterogeneidad de la población. Como se desconoce la varianza poblacional, se ha utilizado  $P=Q=50$ .

En la siguiente imagen se refleja la realización del cálculo.

**Imagen 25. Cálculo del error muestral**

CÁLCULO DE ERROR MUESTRAL	
Intervalo de confianza	<input checked="" type="radio"/> 95% <input type="radio"/> 99%
Tamaño de la muestra	<input type="text" value="100"/>
Universo	<input type="text" value="52000"/>
% Obtenido	<input type="text" value="50"/>
<input type="button" value="Calculate"/> <input type="button" value="Clear Values"/>	
RESULTADOS	
MARGEN DE ERROR:	<input type="text" value="9.79"/>

Fuente: A través de la web [www.mdk.es/esp/errores.html](http://www.mdk.es/esp/errores.html)

Tal como refleja la imagen anterior, el margen de error muestra obtenido es de un 9.70%, por lo que no es una muestra representativa de la población. El margen deseado sería de un 2%, lo que equivaldría a más de 1500 encuestados, lo cual sería imposible ya que no disponemos de los métodos de difusión adecuados ni del tiempo necesario.

### 3.3 LA ENCUESTA

La definición de encuesta es “la aplicación de un procedimiento estandarizado para recabar información (oral o escrita) de una muestra amplia de sujetos. La muestra ha de ser representativa de la población de interés y la información se limita a la delineada por las preguntas que componen el cuestionario precodificado, diseñado al efecto.” (Cea D’Ancona, M<sup>o</sup>.A, 1998, p. 240).

El análisis se ha centrado en el sistema de bicicleta pública ofrecido en la zona urbana de Valencia. La técnica empleada para la recogida de información ha sido una encuesta, técnica perteneciente a la metodología cuantitativa. La encuesta se divide en cuatro bloques:

- 1.** BLOQUE 1. Datos específicos y hábitos de conducta
- 2.** BLOQUE 2. Valoración del Servicio Valenbisi
- 3.** BLOQUE 3. Valoración del Servicio de Atención al Cliente
- 4.** BLOQUE 4. Datos Personales

La encuesta se compone de 26 preguntas, todas las preguntas son de respuesta cerrada y está diseñada específicamente para cumplir con los objetivos de este TFG.

El cuestionario utilizado figura en el Anexo II de este trabajo.

### 3.3.1 DISEÑO DE LA ENCUESTA

Para diseñar de forma profesional la encuesta se ha utilizado una herramienta online para crear encuestas, a través de la página web [www.e-encuesta.com](http://www.e-encuesta.com), que además facilita un enlace para poder difundir la encuesta fácilmente, lo que ha sido de gran ayuda.

Es una herramienta muy útil ya que te permite analizar los datos de diferentes formas. La propia página te crea un informe con los datos obtenidos o también existe la posibilidad de descargar los resultados en Excel. Además del informe, te proporciona diferentes tipos de gráficos a elegir, considerando el más conveniente.

### 3.3.2 FICHA TÉCNICA DE LA ENCUESTA

**Tabla 9. Ficha Técnica de la encuesta**

<b>Título de la encuesta</b>	<b>Encuesta de satisfacción de los usuarios del servicio Valenbisi</b>
<b>Objeto de estudio</b>	Análisis del grado de satisfacción de los usuarios del servicio de alquiler de bicicletas Valenbisi
<b>Población objeto de estudio</b>	Usuarios del servicio Valenbisi
<b>Tamaño muestral</b>	100 encuestados
<b>Error muestral</b>	9.79%
<b>Nivel de confianza</b>	95.5% (K=2)
<b>Enfoque metodológico</b>	Cliente externo (encuesta de satisfacción)
<b>Muestreo</b>	Aleatorio
<b>Canal</b>	Encuesta personal administrada por el entrevistador y encuesta online, a través de un link administrado por el entrevistador
<b>Fecha de realización de la encuesta</b>	Durante el mes de agosto de 2016
<b>Encuestador</b>	Elena Cantir

*Fuente: Elaboración propia, 2016*

A continuación en el capítulo 4, se analizarán los resultados de los 100 resultados obtenidos a través de las encuestas con el objetivo de averiguar el grado de satisfacción de los usuarios de Valenbisi.

## CAPÍTULO 4. RESULTADOS

Una vez recogidos todos los datos mediante la realización de las encuestas, se han de grabar en el programa informático, en este caso la herramienta [www.e-encuestas.com](http://www.e-encuestas.com), para poder analizar las diferentes opiniones y cumplir con los objetivos que han motivado dicho estudio, es decir, realizar el análisis de resultados. Para ello se han creado gráficos y para su posterior análisis se ha optado por seguir el orden del cuestionario realizado.

La finalidad de este análisis es transformar los resultados recogidos en información relevante para el estudio y la toma de decisiones.

### 4.1 ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

En primer lugar, se presenta una tabla con los datos sociodemográficos de las encuestas, donde se puede ver el sexo, el estado civil, el rango de edad y la actividad profesional de los encuestados.

**Tabla 10. Datos Sociodemográficos**

Características		Encuestados	
		Absoluto	Porcentajes
<b>N° de encuestados</b>		<b>100</b>	<b>100%</b>
<b>Sexo</b>	Masculino	<b>39</b>	<b>39%</b>
	Femenino	<b>61</b>	<b>61%</b>
<b>Estado civil</b>	Soltero/a	<b>61</b>	<b>61%</b>
	Casado/a	<b>33</b>	<b>33%</b>
	Separado/a	<b>6</b>	<b>6%</b>
	Viudo/a	<b>0</b>	<b>0%</b>
<b>Edad</b>	- 18 años	<b>1</b>	<b>1%</b>
	18- 25 años	<b>55</b>	<b>55%</b>
	26- 35 años	<b>19</b>	<b>19%</b>
	36- 45 años	<b>20</b>	<b>20%</b>
	+ 46 años	<b>5</b>	<b>5%</b>
<b>Actividad Profesional</b>	Estudiante	<b>39</b>	<b>39%</b>
	Empleado/a	<b>51</b>	<b>51%</b>
	Desempleado/a	<b>9</b>	<b>9%</b>
	Jubilado/a	<b>1</b>	<b>1%</b>

Fuente: Elaboración propia, 2016

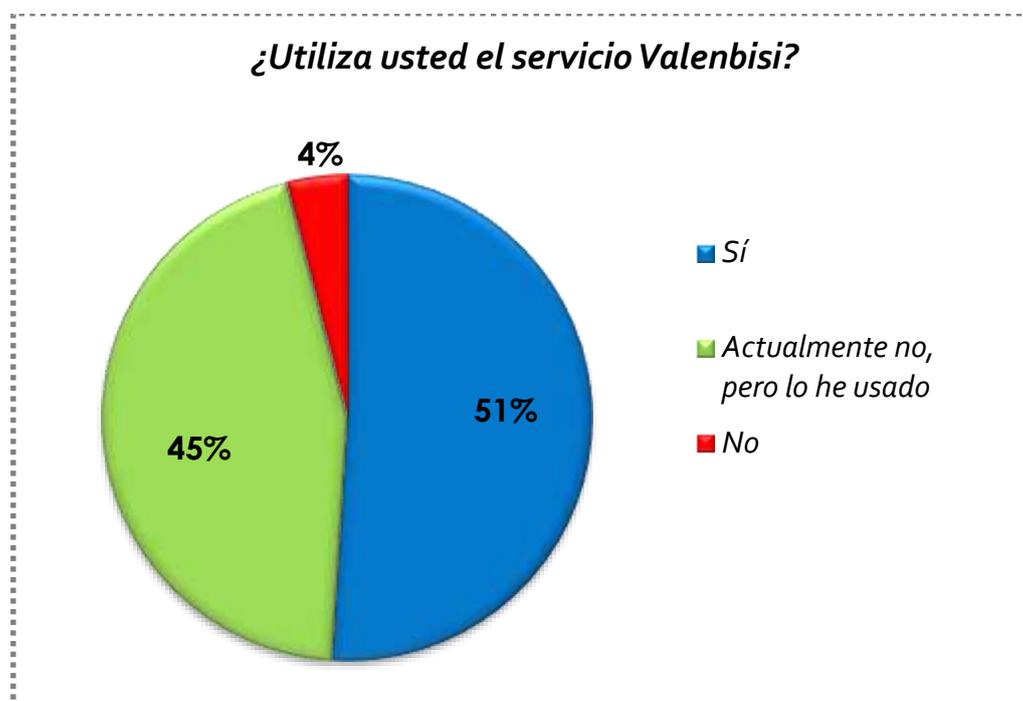
Como se puede observar en la tabla 10, la encuesta fue respondida por 100 personas, de las cuales el 61% son mujeres. La mayor parte de los usuarios de Valenbisi son personas solteras de entre 18 y 25 años y el 51% están trabajando.

#### 4.1.1 DATOS ESPECÍFICOS Y HÁBITOS DE CONDUCTA

En este apartado nos vamos a centrar en los resultados del Bloque 1 del cuestionario, datos específicos y hábitos de conducta.

La siguiente cuestión a analizar, representada en la gráfica 5, trata sobre qué porcentaje de los encuestados que usan el servicio, cuántos han dejado de usarlo y cuantos no lo han usado nunca.

**Gráfica 5. Uso del servicio Valenbisi**

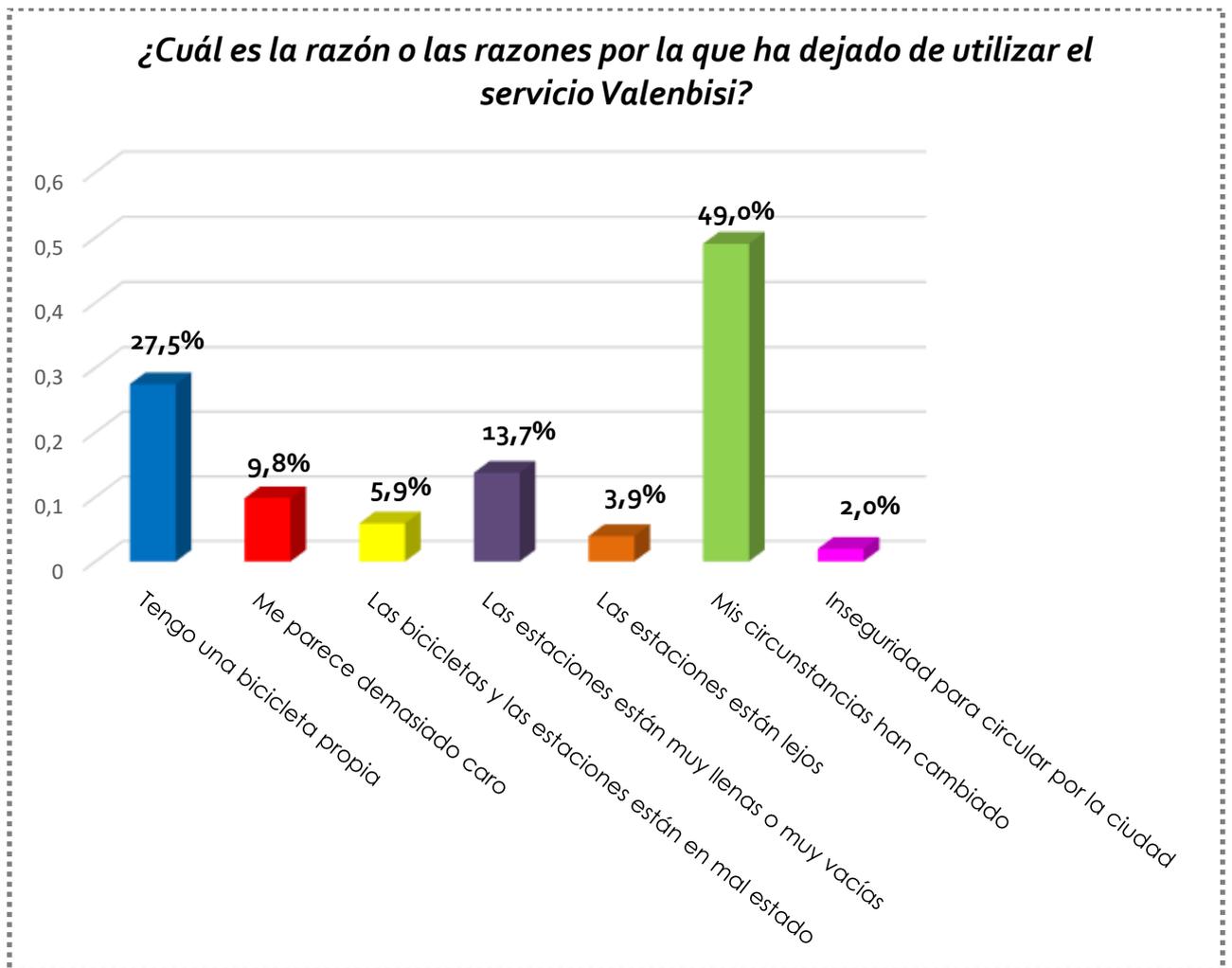


*Fuente: Elaboración propia, 2016*

Si se compara el porcentaje de personas entrevistadas que lo utilizan y las que han dejado de utilizarlo se puede observar que es muy similar. El 51% de encuestados lo utiliza y el 45% lo ha dejado.

En la siguiente gráfica podemos ver cuáles son las razones por las que ese 45% de usuarios han dejado de usar Valenbisi.

**Gráfica 6. Razones por las que se ha dejado de utilizar Valenbisi**



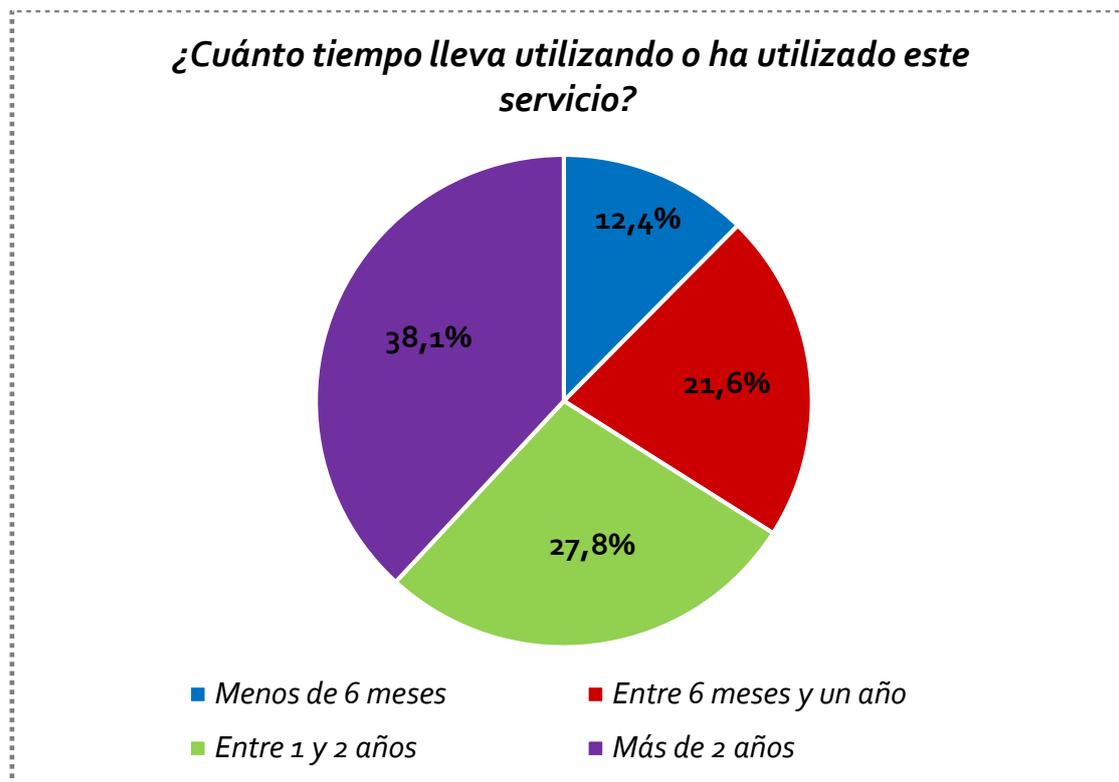
Fuente: Elaboración propia, 2016

El 49.02% de los usuarios que han dejado el servicio es porque sus circunstancias han cambiado, seguido de un 27.45% que se han comprado una bicicleta propia y un 13.73% que opina que las estaciones están o muy llenas o muy vacías en distintos momentos del día. Con estos resultados se puede decir que la mayor parte de suscriptores han dejado

de usar Valenbisi por motivos externos al servicio, por lo que no afecta a la hora de mejorar el mismo.

El siguiente gráfico 7 muestra el tiempo de suscripción de los usuarios de Valenbisi.

**Gráfica 7. Tiempo de suscripción de los usuarios de Valenbisi**

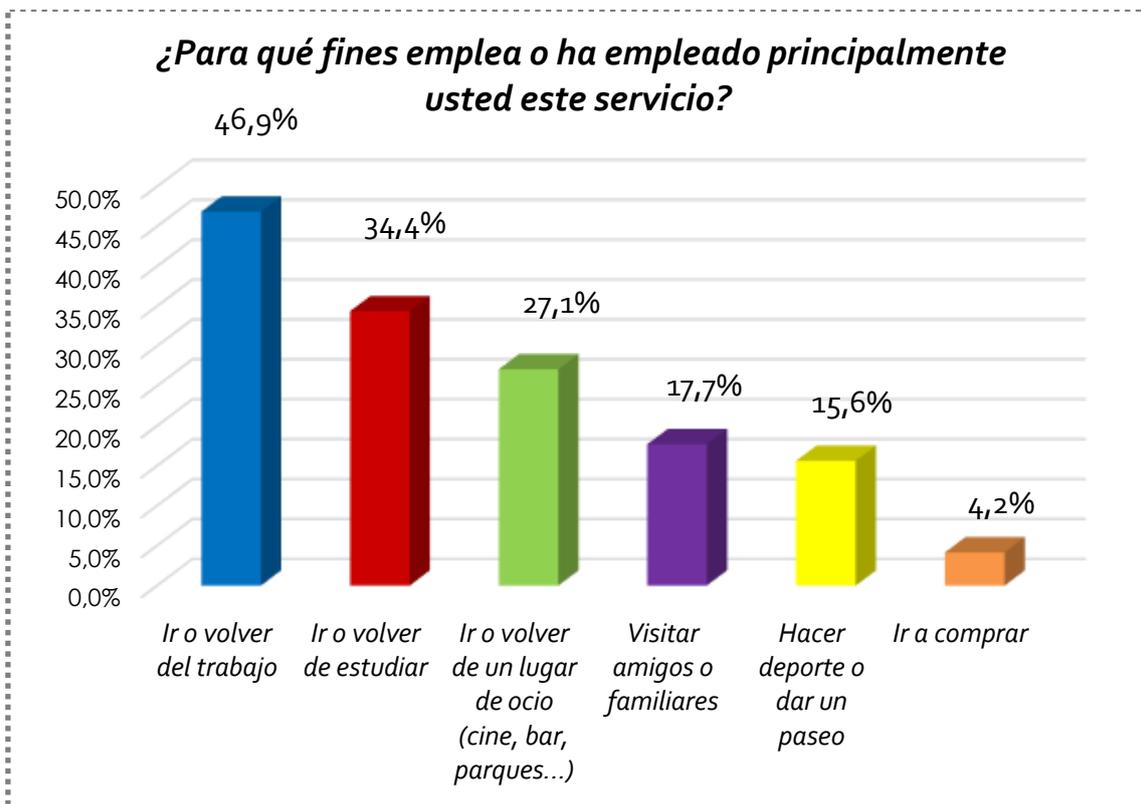


Fuente: Elaboración propia, 2016

La mayoría de usuarios de Valenbisi son suscriptores a largo plazo, un 38.14% lo han usado más de 2 años y un 27.84% entre 1 y 2 años. Con este resultado se puede deducir que los usuarios son bastante fieles al servicio, ya que la mayoría comenzaron a usarlo casi al principio de su creación.

Para conocer los fines para los que se emplea el servicio se ha realizado la siguiente gráfica 8, a partir de los resultados obtenidos de la pregunta correspondiente.

**Gráfica 8. Finalidad de uso de Valenbisi**

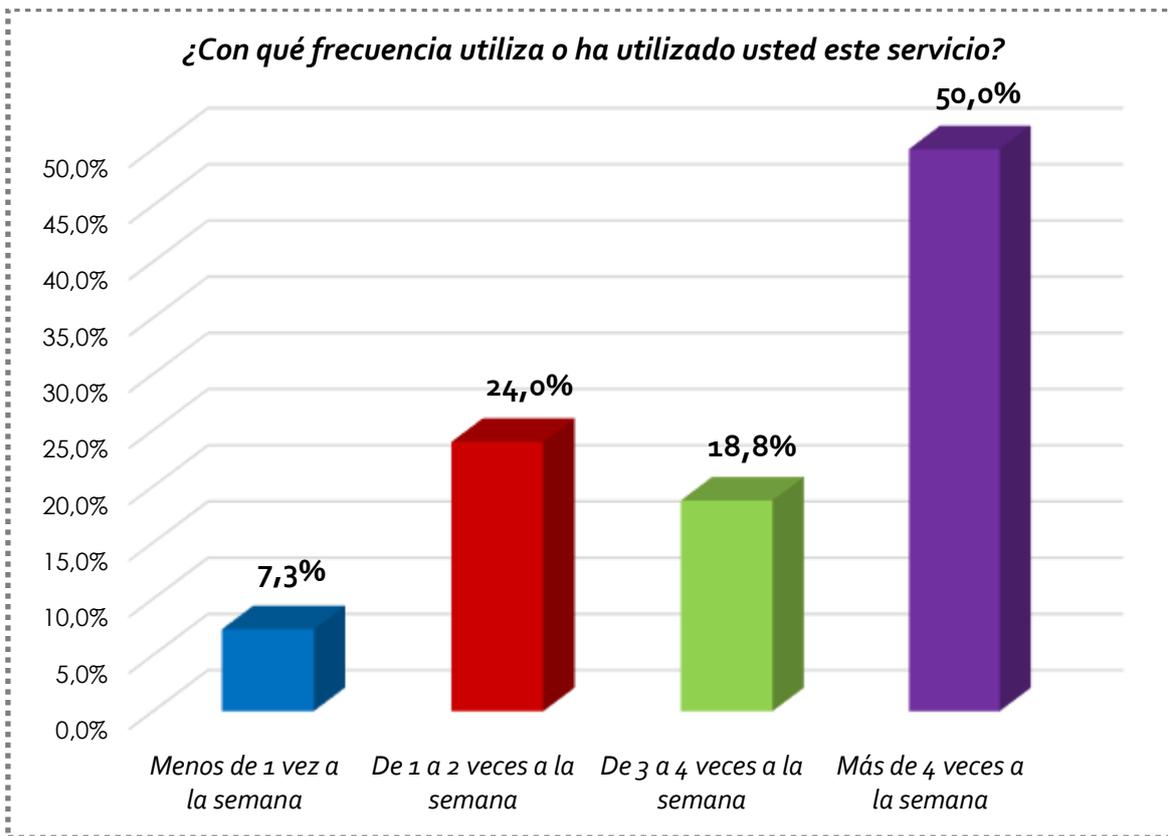


Fuente: Elaboración propia, 2016

Según la gráfica 8, las principales finalidades del uso de Valenbisi son un 46.88% para ir o volver del trabajo y un 34.38% para ir o volver de estudiar, seguido por un 27.08% para ir o volver de un lugar de ocio.

La siguiente cuestión, gráfica 9, trata de la frecuencia de uso semanal de los usuarios.

**Gráfica 9. Frecuencia de uso semanal de Valenbisi**

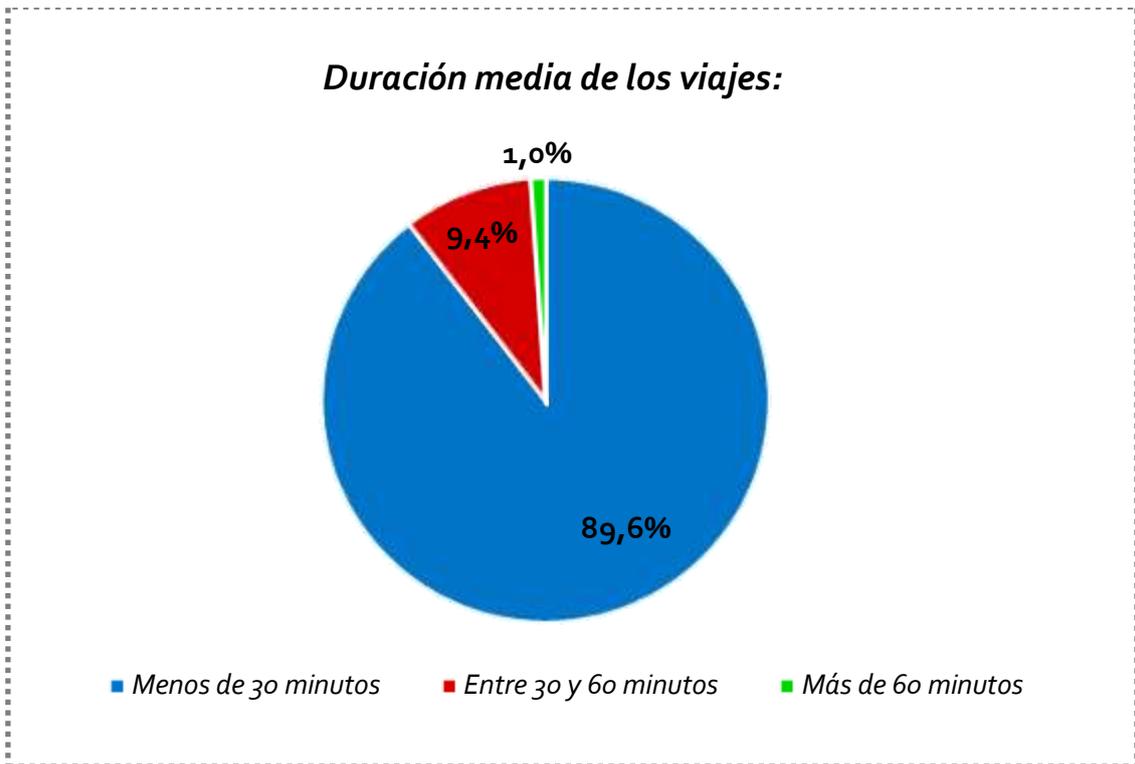


Fuente: Elaboración propia, 2016

Como se pudo comprobar en la gráfica 8, la mayor parte de los usuarios utilizan Valenbisi para ir a trabajar o a estudiar por lo que es lógico que el resultado del uso semanal de la mayoría sea más de 4 veces a la semana, prácticamente a diario.

En cuanto a la duración media de los viajes en bicicleta, se ha creado la siguiente gráfica 10.

**Gráfica 10. Duración media de los viajes en bicicleta**

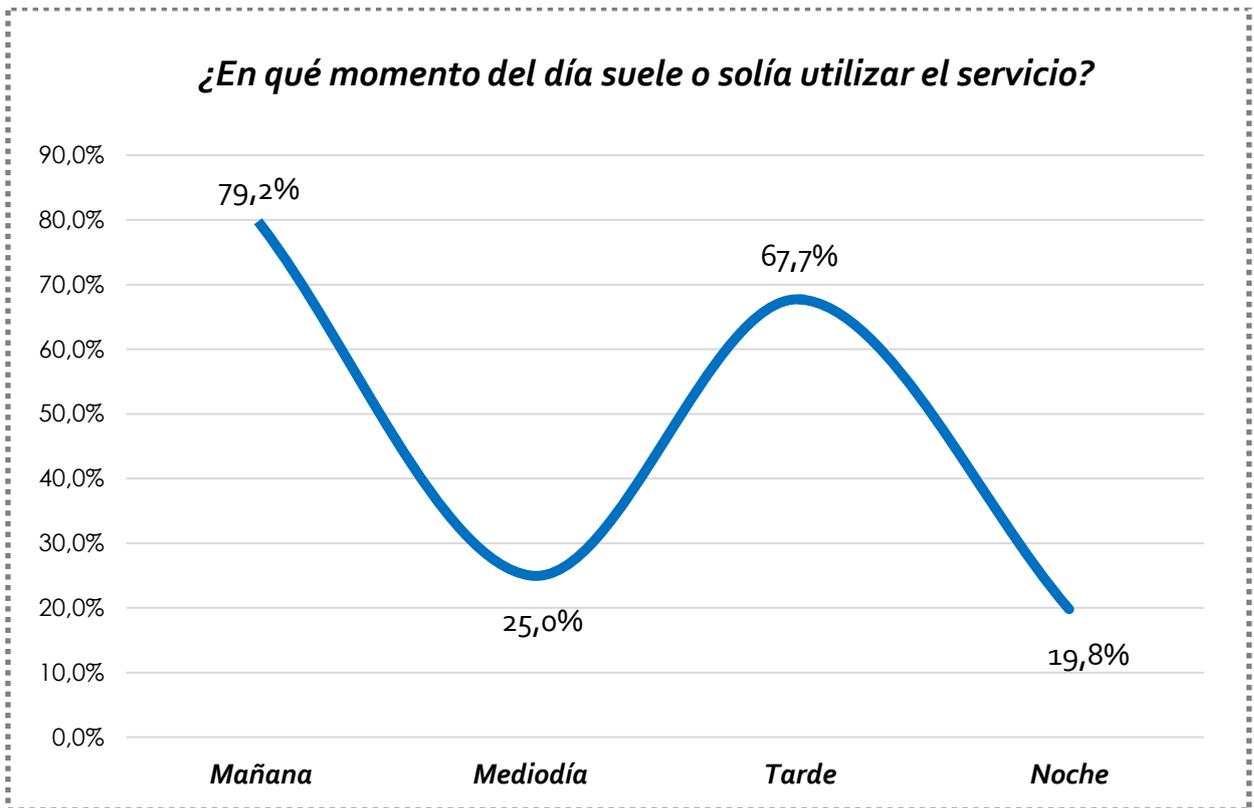


*Fuente: Elaboración propia, 2016*

Casi un 90% de los usuarios utilizan la bicicleta durante menos de 30 minutos en cada viaje. Esto se puede ver influenciado por el límite de los 30 primeros minutos gratuitos que tiene establecido Valenbisi, ya que a partir del minuto 31 se empieza a cobrar un coste adicional.

La siguiente gráfica 11 nos muestra el momento del día con más tráfico de bicicletas Valenbisi.

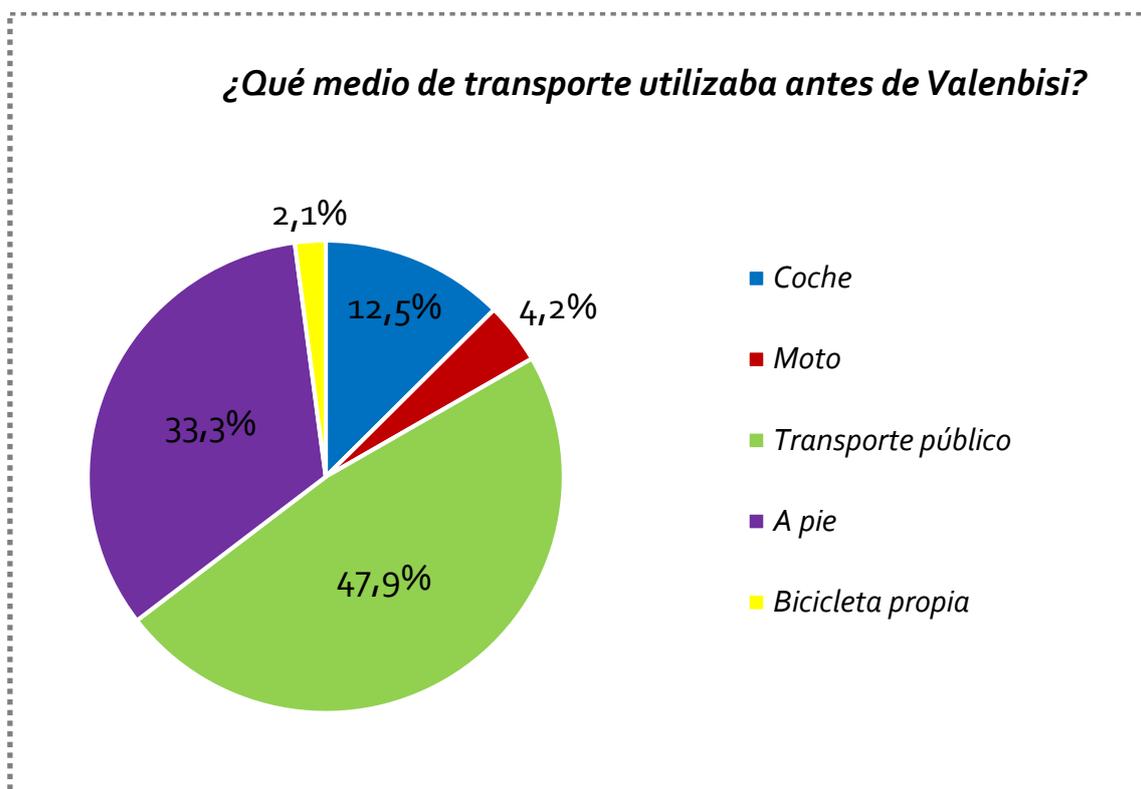
**Gráfica 11. Tráfico de Valenbisi durante el día**



*Fuente: Elaboración propia, 2016*

Como era de esperar, los momentos del día con más tráfico de Valenbisi son por las mañanas (79.17%) y por las tardes (67.71%). Esta gráfica se complementa con la gráfica 8 y 9, ya que suele ser el horario habitual del trabajo o de los estudios, por lo que es lógico que haya más uso en esos momentos del día.

**Gráfica 12. Medio de transporte sustituido por Valenbisi**

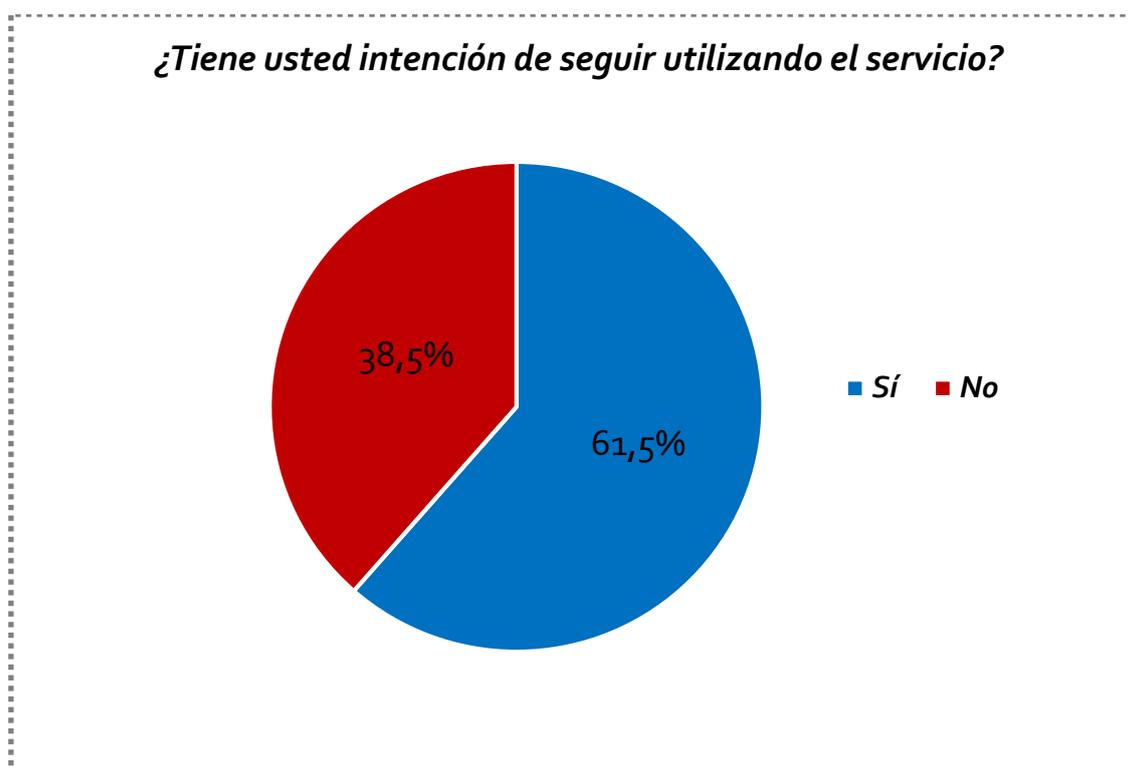


Fuente: Elaboración propia, 2016

Como se ha podido observar en la gráfica 12, aproximadamente la mitad de los usuarios de Valenbisi, es decir el 47.92%, han sustituido el transporte público por la bicicleta pública.

A la cuestión de si se tiene intención seguir utilizando el servicio (gráfica 13), el 61.46% ha contestado que sí y un 38.54% ha contestado que no, datos que aparecen en la gráfica 13. Por lo que es una buena pregunta para conocer el nivel de fidelización del usuario.

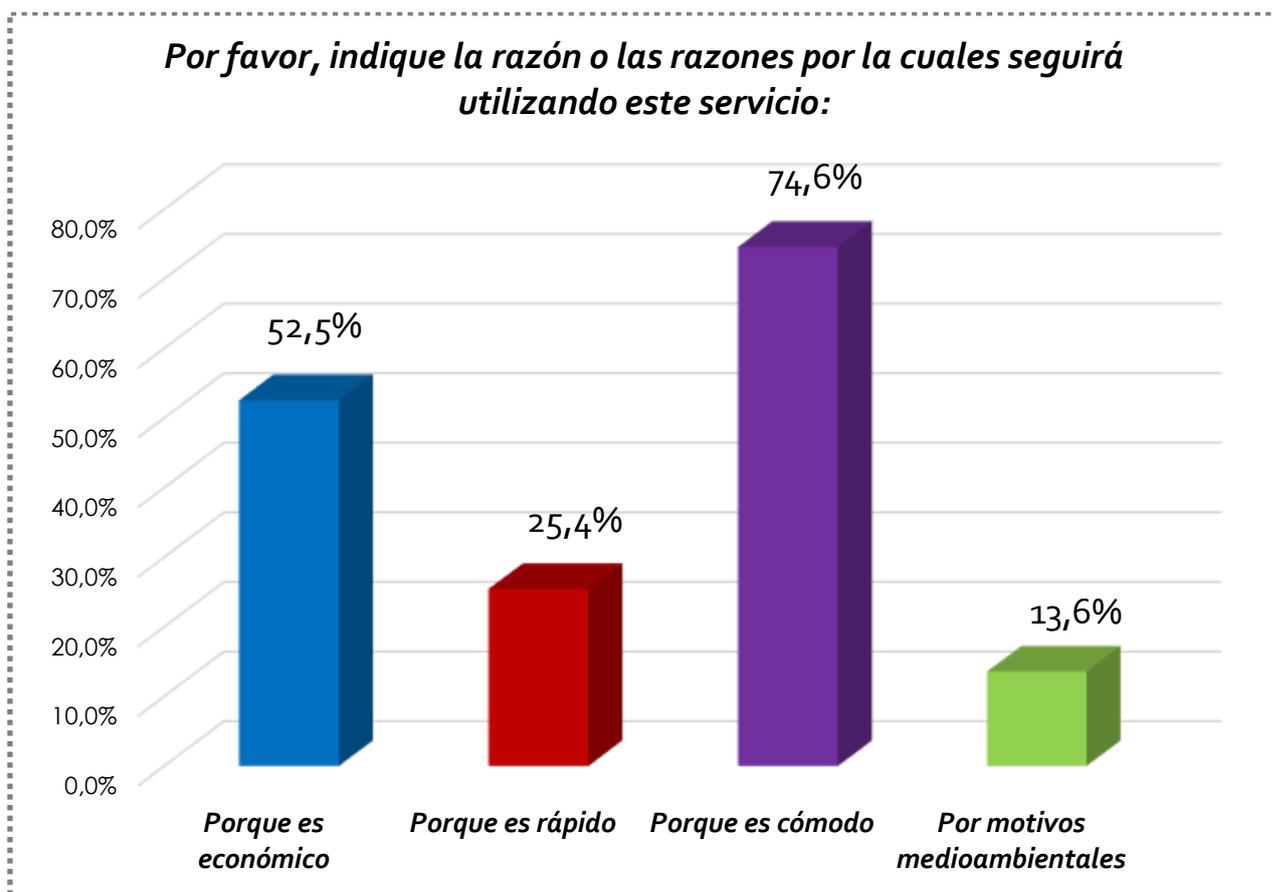
**Gráfica 13. Uso futuro de Valenbisi**



*Fuente: Elaboración propia, 2016*

Las siguientes 2 gráficas, 14 y 15, nos mostrarán las razones de uso y no uso de los usuarios de Valenbisi.

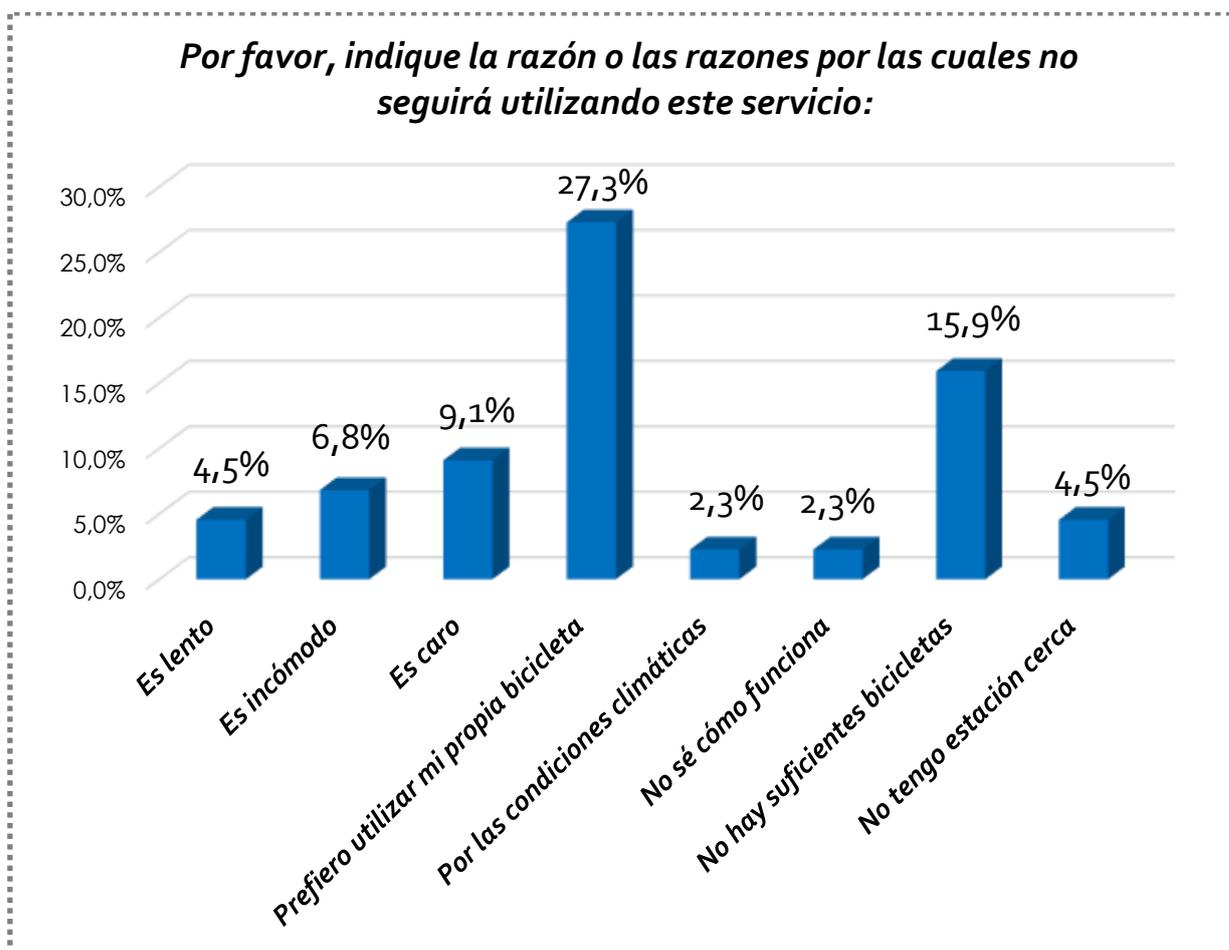
**Gráfica 14. Motivos de uso de Valenbisi**



*Fuente: Elaboración propia, 2016*

Las principales razones por las que seguirán utilizando el servicio son, en primer lugar, un 74.58% porque es cómodo. En segundo lugar, un 52.54% porque es económico seguido de un 25.42%, porque es rápido. Por último, sólo un 13.56% lo hará por motivos medioambientales.

**Gráfica 15. Motivos de NO uso de Valenbisi**



Fuente: Elaboración propia, 2016

Las dos principales razones por las que se dejaría de utilizar el servicio son, en primero lugar con un 47.73% por motivos desconocidos, y en segunda lugar, con un 27.27% porque ya tienen bicicleta propia.

El resto de razones por las que disminuiría el número de suscriptores son:

- Un 15.91% porque no hay suficientes bicicletas
- Un 9.09% porque es caro
- Un 6.82% porque es incómodo

- Un 4.55% porque no tiene estación cercana o porque es un transporte lento
- Un 2.27% por las condiciones climática o porque no sabe cómo funciona

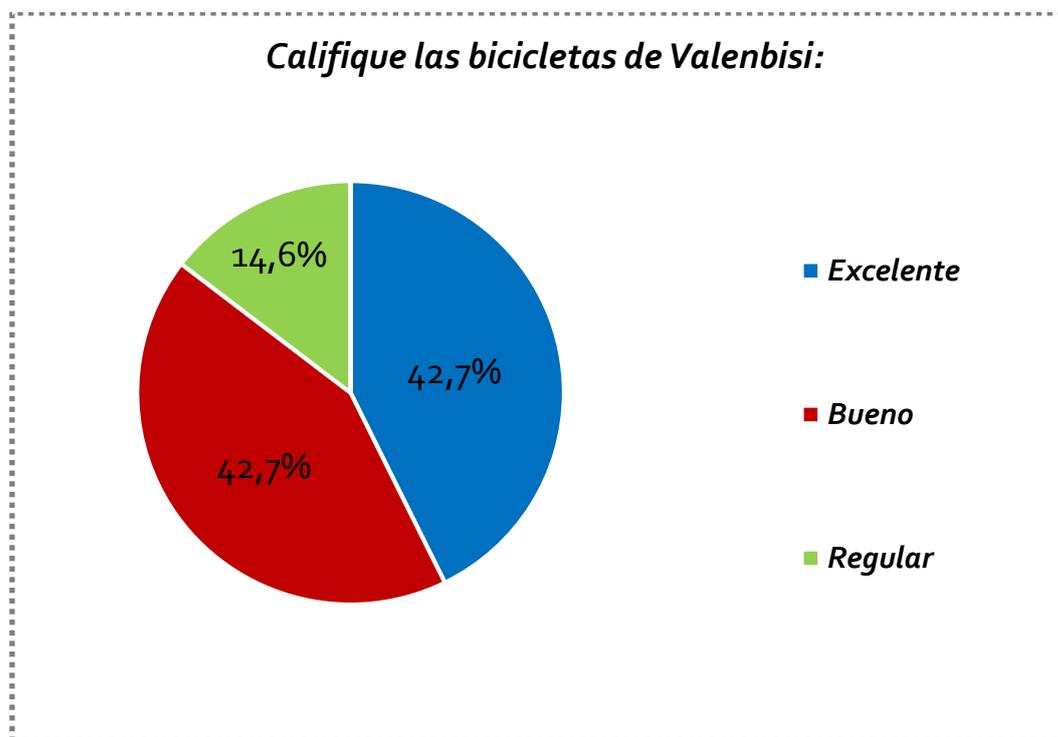
#### 4.1.2 VALORACIÓN DEL SERVICIO VALENBISI

En este apartado vamos a analizar los resultados del Bloque 2, valoración del servicio Valenbisi.

Para medir el grado de satisfacción con el servicio Valenbisi, se solicitó a los encuestados que valorasen desde “Excelente” hasta “Pésimo” cada uno de los atributos a tener en cuenta en este estudio.

Las siguientes dos gráficas muestran la calificación que han recibido las bicicletas y las estaciones de Valenbisi por parte de los usuarios.

**Gráfica 16. Calificación de las Bicicletas**

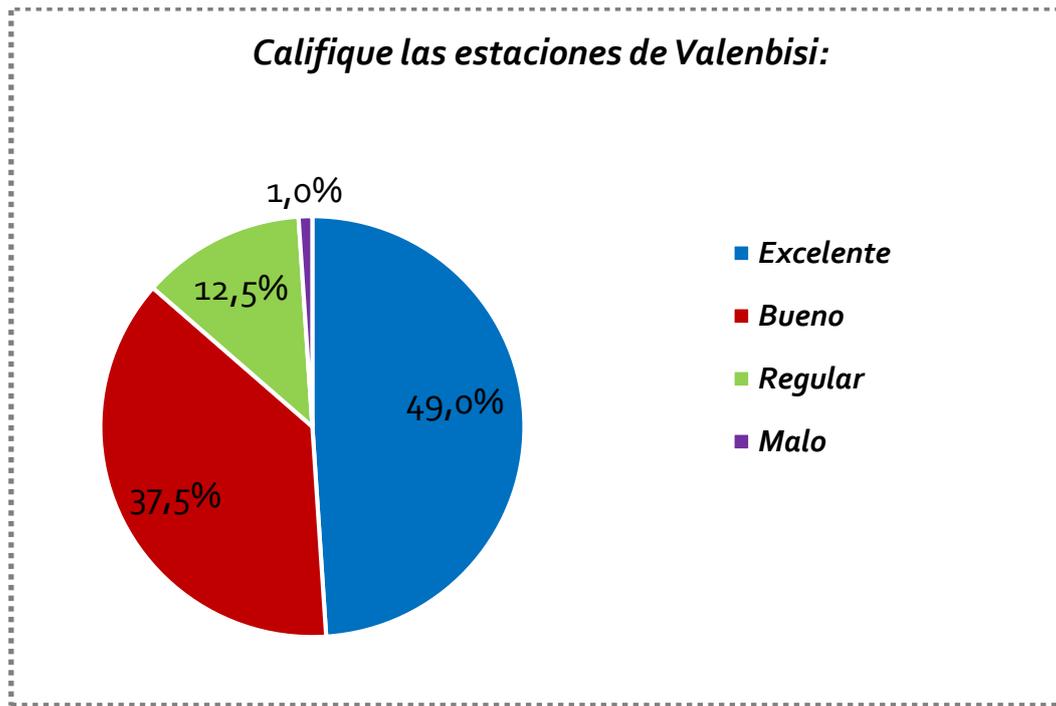


*Fuente: Elaboración propia, 2016*

En las calificaciones de las bicicletas nos encontramos con un empate entre "Excelente" y "Bueno" con un 42.71% y ningún resultado malo. Los usuarios consideran las bicicletas bastante buenas.

La gráfica 17, expuesta a continuación, expone los resultados de las calificaciones que han recibido las estaciones por parte de los usuarios.

**Gráfica 17. Calificación de las Estaciones**

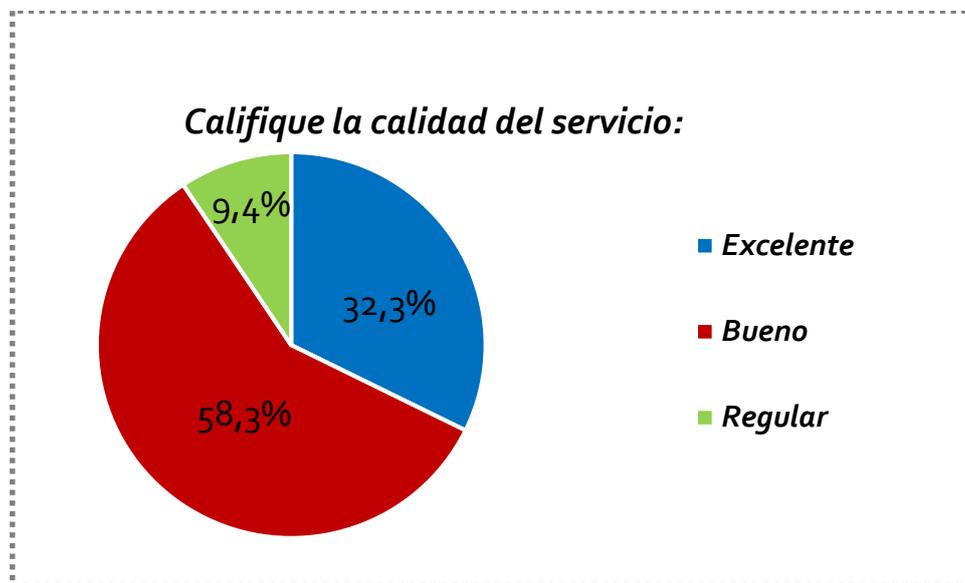


*Fuente: Elaboración propia, 2016*

Tal y como indica la gráfica, casi la mitad de los usuarios, un 48.96% exactamente, han calificado las estaciones de Valenbisi con un "Excelente" y un 37.50% con un "Bueno". Tanto los resultados de las calificaciones de las estaciones como de las bicicletas son bastante satisfactorios.

La gráfica siguiente gráfica 18, mide la calidad del servicio Valenbisi.

**Gráfica 18. Calificación de la calidad del servicio**



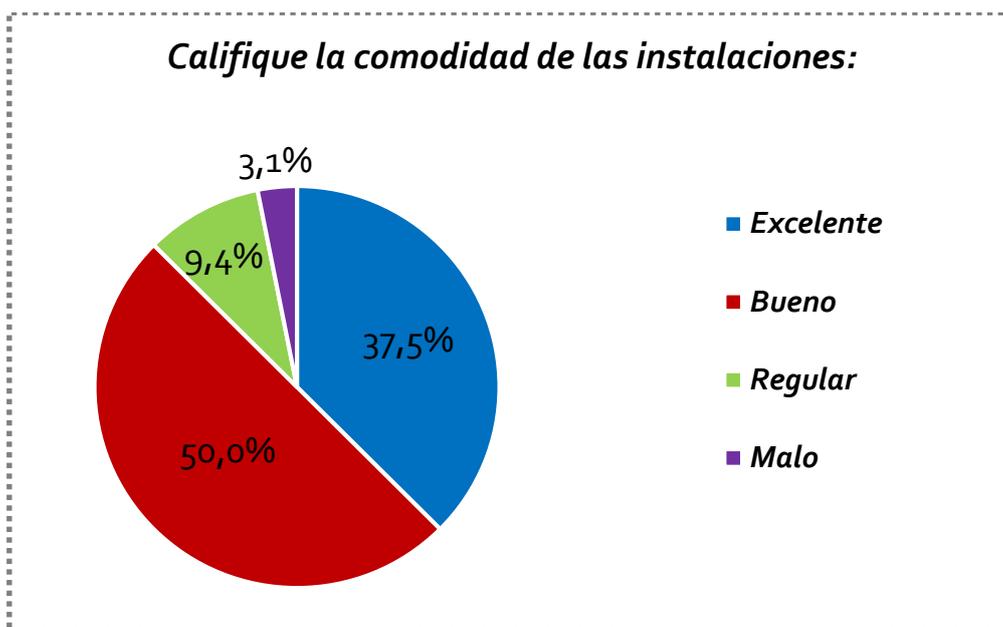
Fuente: Elaboración propia, 2016

La calidad del servicio es un objeto clave a la hora de retener a los usuarios y poder hacer frente a las posibles competencias.

La mayor parte de los usuarios, un 58.33%, califica la calidad del servicio como "Buena", por lo que podemos decir que el servicio es algo mejorable aunque los usuarios están bastante contentos.

A continuación se analizará la comodidad de las instalaciones, calificadas por los usuarios.

**Gráfica 19. Calificación de la comodidad de las instalaciones**

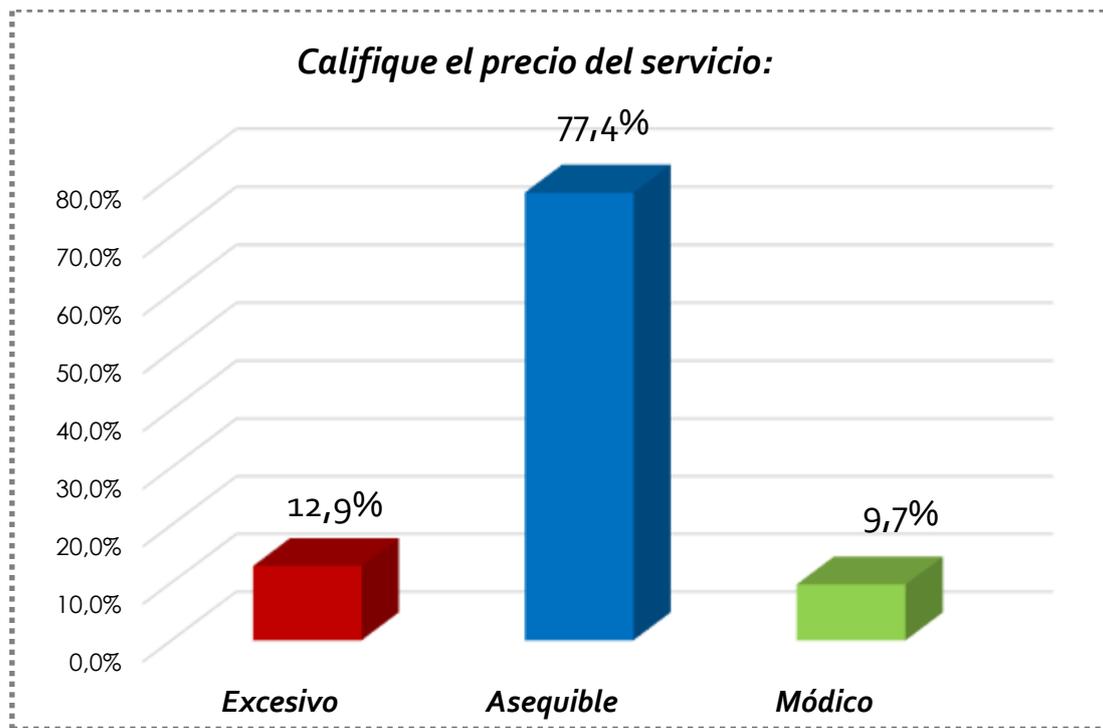


Fuente: Elaboración propia, 2016

En lo referente a las calificaciones sobre la comodidad, el 50% de los usuarios opinan que la comodidad de las instalaciones es “buena” y el 37.50% que es “excelente”. Un pequeño 3.13% la califica de “mala”, por lo que los resultados finales son muy satisfactorios.

La siguiente gráfica 20 trata sobre la opinión de los usuarios respecto al precio del servicio.

**Gráfica 20. Calificación del precio**

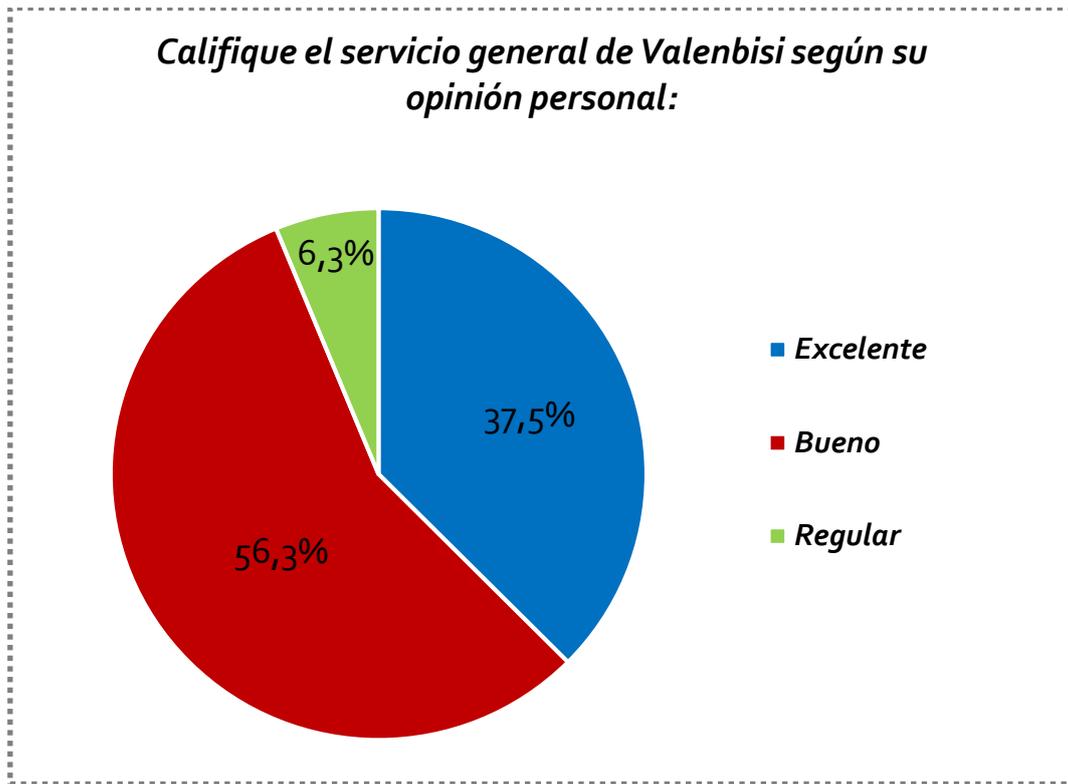


*Fuente: Elaboración propia, 2016*

Como se puede observar, más de tres cuartos de los usuarios opinan que el precio del servicio es asequible, aunque a lo largo de los años haya ido aumentando casi un 25%. Sólo un 12.9% califica el precio de "Excesivo".

La siguiente gráfica es la que muestra definitivamente el grado de satisfacción de los usuarios de Valenbisi.

**Gráfica 21. Calificación General de Valenbisi**

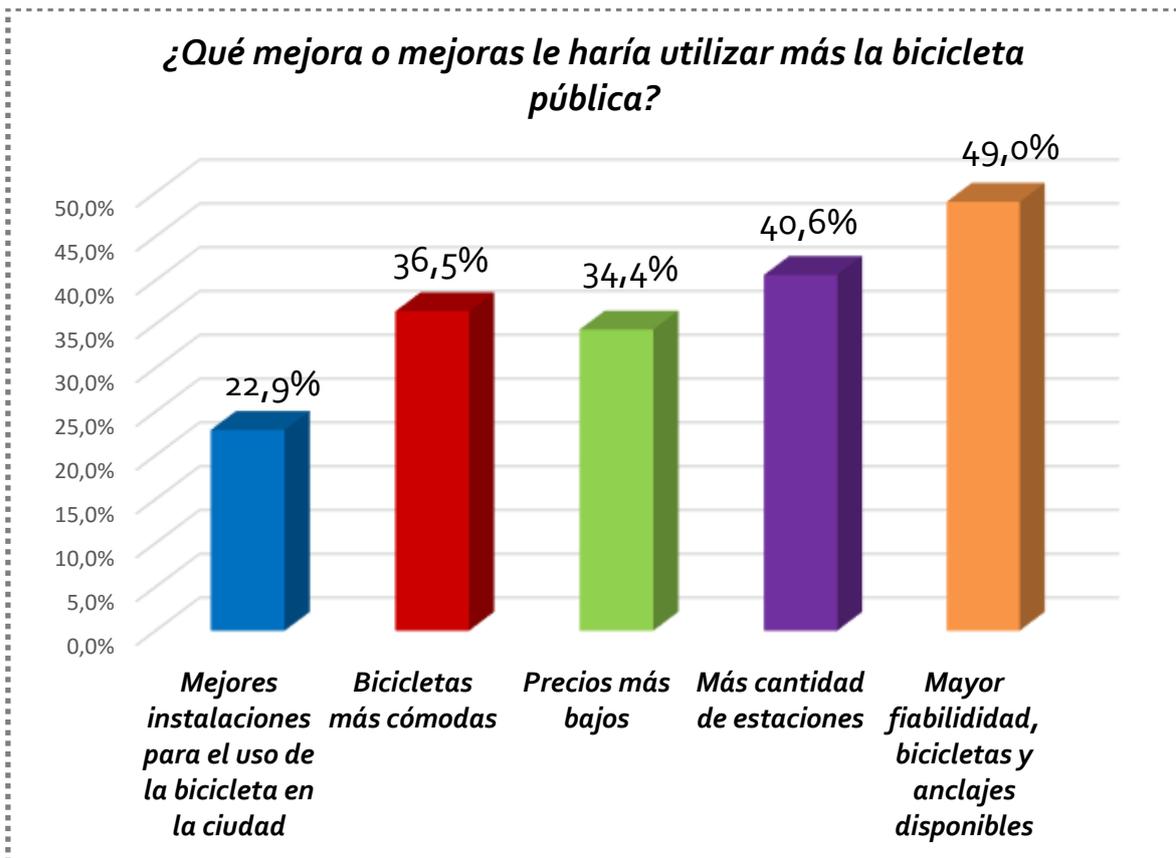


*Fuente: Elaboración propia, 2016*

Tal y como indica la última gráfica de esta valoración, más del 56% de los usuarios opinan que Valenbisi es un “BUEN” servicio, seguido por el 37.50% que lo califica de “Excelente” y un pequeño 6.25% de “Regular”. Es muy buena señal que ningún usuario haya calificado el servicio como “Malo” o “Pésimo”.

Uno de los objetivos secundarios de este TFG es conocer las necesidades de los usuarios respecto a este servicio, por lo que se ha realizado la siguiente pregunta con los resultados obtenidos en la siguiente gráfica 22.

**Gráfica 22. Mejoras para un mayor uso**



Fuente: Elaboración propia, 2016

Como se puede observar en la gráfica 22, las mejoras que más solicitan los usuarios, con un 48.96%, son un mayor número de bicicletas y anclajes o bornetas disponibles, para que a la hora de coger una bicicleta hayan disponibles y a la hora de dejarla no haya problemas.

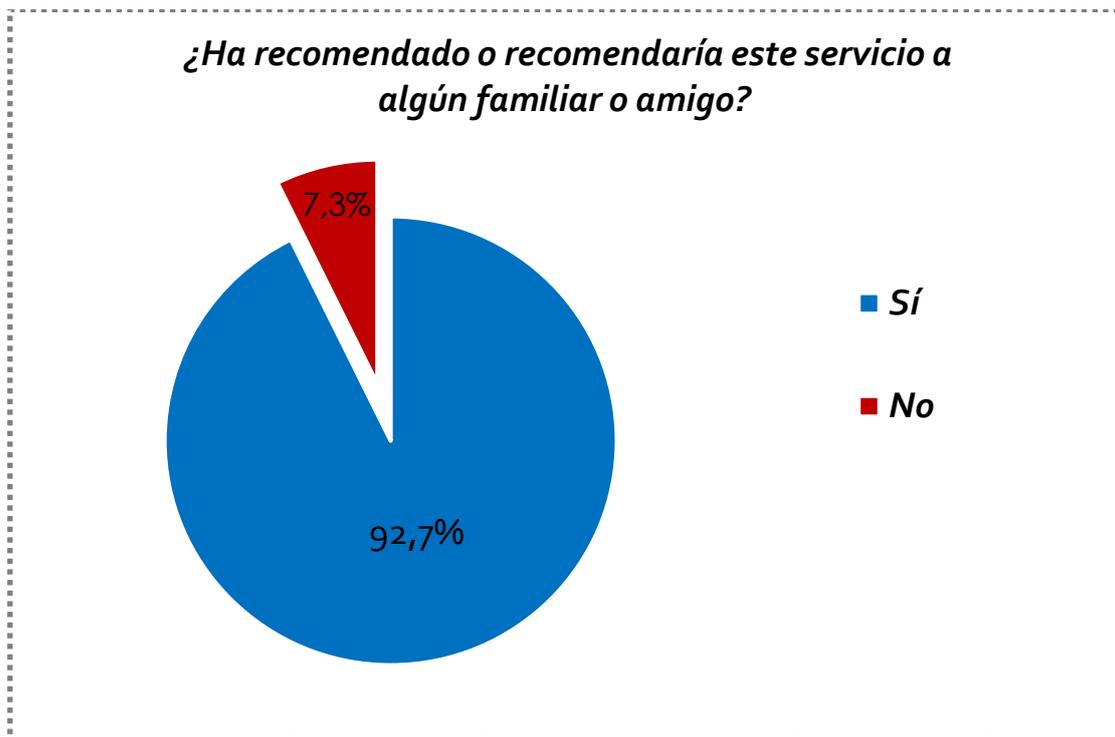
La segunda mejora más solicitada, con un 40.62%, es que se incremente la cantidad de estaciones, muy seguida del 36.46%, que solicitan unas

bicicletas más cómodas y menos pesadas. Aproximadamente el 34% solicita una bajada de precios para un incremento de su uso.

La mejora menos solicitada, con un 22.92%, es la de que se mejoren las infraestructuras ciclistas de la ciudad, esto se debe a que ya es una ciudad muy avanzada y adaptada al uso de la bicicleta.

La última pregunta que mide el nivel de fidelización de los usuarios y cumple con uno de los objetivos de este trabajo es la que aparece ilustrada en la siguiente gráfica 23.

**Gráfica 23. Recomendación de los usuarios**



*Fuente: Elaboración propia, 2016*

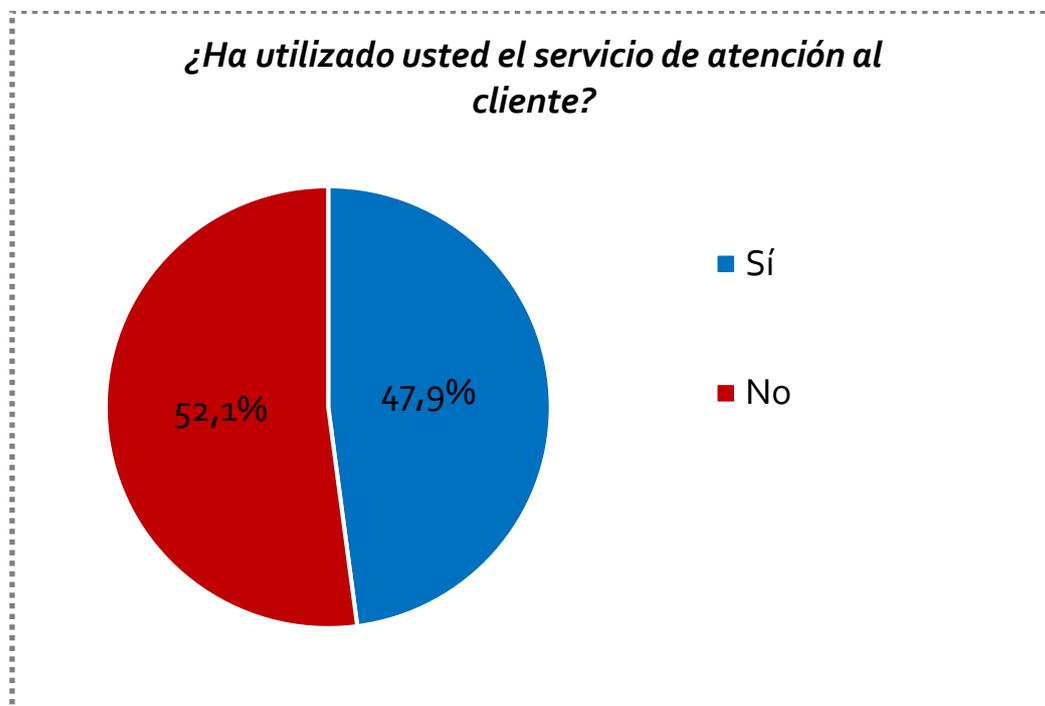
Casi el 100% de los usuarios han recomendado o recomendarían este servicio, esto demuestra el elevadísimo grado de satisfacción de los usuarios de Valenbisi.

### 1.4.3 VALORACIÓN DEL SERVICIO DE ATENCIÓN AL CLIENTE

El último apartado a analizar es el Bloque 3, la valoración del servicio de atención al cliente.

En la siguiente gráfica se puede observar qué porcentaje de los usuarios encuestados han utilizado este servicio.

**Gráfica 24. Uso del servicio de Atención al Cliente**

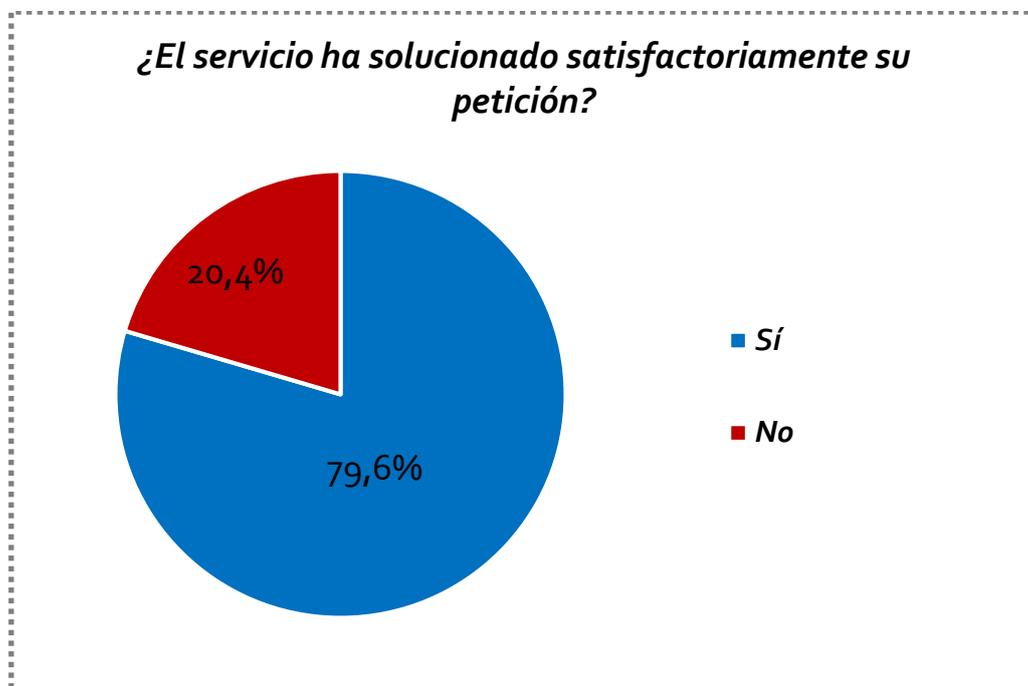


*Fuente: Elaboración propia, 2016*

El resultado está bastante igualado, superando un 4% los que no lo han utilizado.

Como se puede apreciar en la siguiente gráfica, casi un 80% está satisfecho con la solución de su petición ante el servicio de atención al cliente.

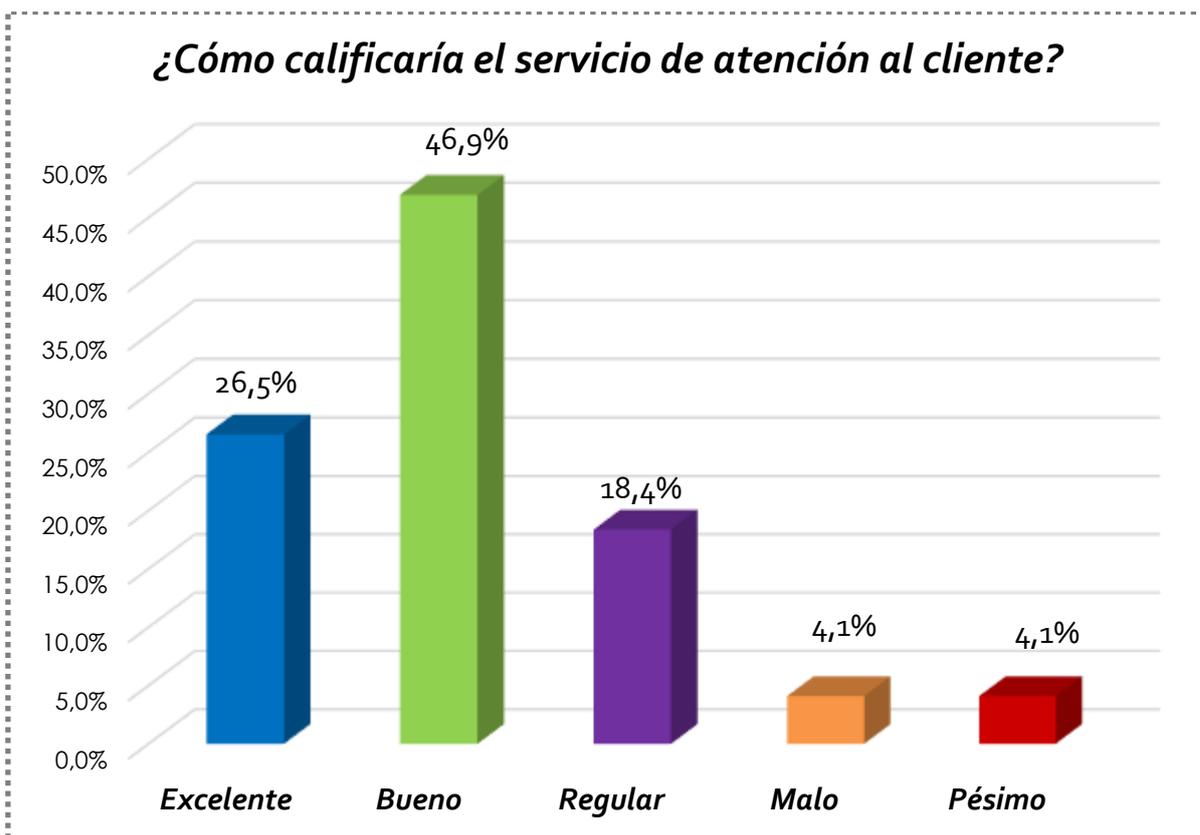
**Gráfica 25. Satisfacción de las soluciones ofrecidas**



Fuente: Elaboración propia, 2016

Respecto a qué calificación ha recibido el servicio por parte de los usuarios, se puede observar en la siguiente gráfica de barras.

**Gráfica 26. Calificación de servicio de Atención al Cliente**



Fuente: Elaboración propia, 2016

Al igual que la calificación general del servicio Valenbisi, el servicio de Atención al cliente es considerado “Bueno” por casi un 47% de usuarios, y “excelente” por el 26.53% de usuarios. Únicamente el 4.08% considera este servicio “Malo” o “Pésimo”.

La última cuestión, trata de si los usuarios recomendarían utilizar este servicio de atención al cliente, y los resultados se pueden observar en la

gráfica 27 que hay a continuación. Más de tres cuartos de los encuestados están satisfechos con el servicio por lo que lo recomiendan.

**Gráfica 27. Recomendación del servicio de atención al cliente**



*Fuente: Elaboración propia, 2016*

## CAPÍTULO 5. CONCLUSIONES Y PROPUESTAS DE MEJORA

El presente capítulo está dividido en dos apartados: Las conclusiones obtenidas de las encuestas realizadas para este Trabajo Fin de Grado y las propuestas de mejora, las cuales surgen con el propósito de paliar las debilidades detectadas.

## 5.1 CONCLUSIONES DE LA ENCUESTA

El presente Trabajo de Fin de Grado tiene como objetivo conocer cuál es el grado de satisfacción de los usuarios del servicio de alquiler de bicicletas públicas Valenbisi.

Para llevar a cabo y cumplir con este objetivo se ha realizado una investigación a través de un estudio de satisfacción, con el cual, a través de una encuesta, se ha obtenido la opinión fiable y sin sesgos de los usuarios de este servicio.

Una vez analizados todos los resultados, se puede afirmar que el perfil del usuario de Valenbisi es superior el género femenino que masculino. Son personas mayoritariamente solteras de entre 18 y 25 años y que son activos, laboralmente hablando, en el momento de la encuesta.

Es significativo el porcentaje de usuarios a largo plazo que han optado por este medio de transporte, ya que más de la mitad de los encuestados llevan suscritos entre 1 y 2 años o más, lo cual indica un alto índice de fidelización.

La finalidad por la que los usuarios emplean la bicicleta pública varía en función de la edad, ya que a medida que la edad aumenta, los fines del uso son distintos, siendo una gran mayoría los que la utilizan para ir a trabajar o para ir a estudiar casi a diario. Esta es otra de las posibles causas de que la mayor parte de encuestados utilice la bicicleta más de 4 veces a la semana. Además esto también se complementa con los resultados de cuándo es el mayor tráfico de uso del día, coincidiendo que son los momentos del día de entrada y salida del trabajo o la universidad, mañanas y tardes.

Un dato a destacar es que muchos de los usuarios, que actualmente no utilizan el servicio pero si lo han utilizado con anterioridad, lo han dejado por motivos externos al servicio ya que sus circunstancias han cambiado. Sin embargo casi un cuarto de los encuestados lo han dejado porque se han comprado una bicicleta propia. Este dato podría llevarnos a tres supuestos: El primero va enfocado a que el precio del servicio ofertado por Valenbisi es excesivo y es más rentable comprarse una bicicleta propia. Por otra parte, el segundo supuesto va enfocado a que los usuarios ya se sienten seguros para circular con sus propias bicicletas, porque Valencia es una ciudad muy bien equipada en cuanto a infraestructuras ciclistas. El último supuesto se refiere a la comodidad y calidad del servicio, ya que los usuarios prefieren su propia bicicleta, aunque eso suponga un mayor coste y tener un sitio donde guardarla, porque el servicio es bastante mejorable en cuanto a comodidad y calidad. Sin embargo, hemos podido ver en el análisis de resultados que tanto la comodidad como la calidad del servicio han sido calificadas de "Bueno" y el precio "Asequible".

Respecto a la duración media de los viajes en bicicleta, casi todos duran menos de 30 minutos. La causa puede estar en que hay una norma en la que si excedes de 30 minutos de uso seguido, el minuto 31 tiene un coste adicional, como ya se ha explicado en el Capítulo 2. Una suposición de la existencia de esta norma, es para evitar que las bicicletas estén mucho tiempo circulando y otras personas no puedan utilizarlas.

El hecho de que casi la mitad de los usuarios, utilizaban el transporte público antes de Valenbisi, puede significar que este servicio está muy vinculado e integrado con el transporte público gracias al uso de la tarjeta de transporte Mòbilis, un hecho clave para tener éxito según hemos visto en los resultados del Euro Test 2013.

Un dato importante a destacar es que de los 100 entrevistados, sólo hay uno menor de edad. Esto puede ser debido a que los usuarios menores de edad necesitan una autorización firmada por los padres para poder hacer uso del servicio y éstos se sienten inseguros de que sus hijos circulen con la bicicleta por la ciudad.

La fidelidad, entendida como intención de seguir utilizando el servicio, y la recomendación del servicio a amigos o familiares, son los indicadores más vinculados a la satisfacción general del usuario. En este estudio hemos obtenido resultados muy positivos, ya que la gran mayoría afirma que seguirá utilizando el servicio y a su vez, casi todos, recomiendan o recomendarían su uso en algún momento. Además los datos obtenidos en los resultados de satisfacción global de los usuarios con el servicio son muy satisfactorios, más de la mitad consideran Valenbisi un buen servicio.

En cuanto a la primera parte de la valoración de la valoración del servicio Valenbisi, todos los atributos analizados reciben valoraciones muy positivas, lo que debe ser visto como unos resultados bastante satisfactorios. Aunque esto no quita el hecho de que haya aspectos mejorables como por ejemplo la cantidad de bicicletas y estaciones, la comodidad de las mismas o unos precios más bajos. El incremento de precios, comparando los del primer año a los actuales, es notable. Una posible causa puede ser, intentar disminuir la avalancha de usuarios del primer año que alcanzó más de 100 000 abonados y el servicio no podía hacer frente a tal demanda. Actualmente los abonados han disminuido a la mitad aproximadamente, según datos de la propia empresa. Gracias a esto la prestación del servicio es mucho mejor.

En la segunda parte de la valoración del servicio de atención al cliente aparecen las primeras y únicas valoraciones negativas. Unos pocos usuarios valoran la prestación del servicio de Atención al cliente como

“Mala” o “Pésima” ya que no han solucionado satisfactoriamente sus peticiones.

Por último, para terminar con las conclusiones a las que se han llegado a través de los resultados obtenidos en la encuesta de satisfacción, si valoramos la visión global que tienen los usuarios sobre el servicio, se podría afirmar que es bastante satisfactorio. Esta valoración nos indica que generalmente, pese a que se puedan mejorar varios aspectos, los usuarios del servicio Valenbisi tienen un grado de satisfacción bastante bueno respecto a éste.

## 5.2 PROPUESTAS DE MEJORA

Una vez analizados los resultados y obtenidas las conclusiones del estudio sobre la satisfacción de los usuarios de Valenbisi, se van a proponer o recomendar una serie de mejoras sobre las debilidades detectadas.

Las propuestas que se van a presentar podrían repercutir positivamente en el nivel de satisfacción en caso de aplicarse.

### **1. Incrementar el número de estaciones**

Una primera mejora a recomendar sería incrementar el número de estaciones, ya que Valencia es una ciudad que podría albergar un mayor número de éstas, facilitando a los usuarios más bicicletas, más anclajes y más proximidad entre ellas.

## **2. Ampliar las estaciones**

Otra posibilidad de mejora sería, que las estaciones existentes sean más grandes, por lo que tendrían más bicicletas, y tengan más ordenadores para evitar las esperas en las horas punta del día. Esto ahorraría el coste de tener que instalar nuevas estaciones.

## **3. Suscripción libre a partir de 16 años**

Como hemos podido ver en los resultados, hay muy pocos usuarios menores de edad. En los servicios de alquiler de bicicletas de otras ciudades europeas se permite el libre abonamiento desde los 16 años, por lo que en Valencia, se está perdiendo una parte potencial de usuarios.

## **4. Diferentes métodos de pago**

Actualmente el servicio Valenbisi, solo cuenta con el método de pago con Tarjeta de crédito. Sería muy positivo introducir otros métodos de pago, como por ejemplo, el pago en efectivo, parecido al de las máquinas de adquirir o recargar los bonos de transporte. Existen muchas personas que no confían en los métodos de pago bancarios o que en el momento de adquirir la bicicleta no dispongan de las tarjetas.

## **5. Número de Atención al Cliente Gratuito**

El número telefónico de atención al cliente de Valenbisi es de pago, lo que dificulta que se pueda ofrecer un servicio eficaz y eficiente. Muchas personas al ver el teléfono de pago, no llaman o ya califica de manera negativa el servicio. Además las personas extranjeras que no tengan un número de teléfono válido en España, no podrán hacer uso del servicio.

## **6. Oficina de Atención al Cliente en el centro de Valencia**

Personalmente he tenido que acudir 2 veces a las oficinas de atención al cliente de Valenbisi, y es muy difícil de encontrar. Un servicio como este debería estar en un lugar visible y de fácil acceso como el centro de la ciudad, dónde tanto un residente como un turista pudiera acercarse para cualquier duda o problema.

## **7. Bicicletas más cómodas**

La existencia de los paneles de publicidad de las bicicletas de Valenbisi, hacen que éstas sean pesadas y poco manejables. Además deberían tener un mecanismo para regular el sillín más cómodo, ya que la mayoría de veces o está roto o te manchas las manos de grasa. Por lo que en esta propuesta de mejora se propone un mejor diseño de la bicicleta.

## **8. Ofrecer bonificaciones a los usuarios**

Ofrecer bonificaciones a los usuarios por coger una bici en una estación con alta ocupación (superior al 70%) o por dejar una bici en una estación con baja ocupación (inferior al 30%). En Madrid ya es aplicable este tipo de bonificaciones de 0.10 céntimos de descuento para cada caso, que se acumula en la tarjeta de crédito y se puede utilizar si excedes el tiempo gratuito en un futuro.

## **9. Permitir reservar anclaje desde una aplicación para el móvil**

El mayor problema de Valenbisi es la inseguridad de que al coger una bicicleta tengas sitio donde dejarla en destino. Por eso, se crearía una app o se añadiría a la misma página web una opción que te permita poder reservar un anclaje o borneta en la estación de destino, con un

pequeño coste adicional. Eso aseguraría que en las horas de más tráfico del día, puedas llegar y tener sitio libre donde dejar la bicicleta.

#### **10. Permitir reservar una bicicleta desde una aplicación para el móvil**

Al igual que la mejora de poder reservar un anclaje para la bicicleta, esta otra consiste en poder reservar una bicicleta desde una app o se añadiría a la misma página web una opción que te permita hacerlo. Eso aseguraría que cuando llegues a la estación, tengas una bicicleta reservada.

#### **11. Señal luminosa para la confirmación de la devolución**

Actualmente, al devolver una bicicleta a un anclaje, éste emite un pitido corto pero si estás en un lugar muy ruidoso puede no oírse. Por tanto esta propuesta de mejora consiste en introducir a las bicicletas unas luces que parpadeen para confirmar su devolución, así se podría tener una confirmación visual y acústica de la misma,

### **5.3 CONCLUSIÓN GENERAL**

Como conclusión general de este estudio de investigación, después de haber analizado los resultados del grado de satisfacción de los usuarios del servicio Valenbisi, se puede afirmar que la satisfacción de éstos es más que buena, aunque, como en todos los ámbitos, siempre mejorable.

Los usuarios demandan un servicio cómodo, de calidad, con todas las instalaciones necesarias para poder hacer uso de ello de manera continuada y a largo plazo.

Los estudios de satisfacción, como el realizado en este TFG, son la mejor herramienta para conocer en qué situación se encuentra cualquier organización respecto a la total satisfacción del usuario. Por esto recomiendo la realización de este tipo de estudios cada cierto tiempo, para poder corregir a tiempo los fallos detectados y no desviarse del objetivo perseguido, la satisfacción del cliente.

## BIBLIOGRAFÍA

### Referencias electrónicas

- Ayuntamiento de Valencia (2016). *Movilidad*. Disponible en: <http://www.valencia.es/ayuntamiento/trafico.nsf/fCategoriaVista?readForm&Vista=vCategoriaDescargas&Categoria=Sincat&titulo=Descargas&expand=1&bdorigen> [Consulta: 15 de Mayo de 2016]
- Ayuntamiento de Valencia (2016). *Reglas de circulación para bicicletas*. Disponible en: [https://www.valencia.es/ayuntamiento/trafico.nsf/vCategoriaDescargas/926D02FFFA8E5596C125758A00411C76/\\$FILE/CONSEJOSBICI-C.pdf](https://www.valencia.es/ayuntamiento/trafico.nsf/vCategoriaDescargas/926D02FFFA8E5596C125758A00411C76/$FILE/CONSEJOSBICI-C.pdf) [Consulta el 16 de Agosto de 2016]
- Bicicleta Pública (2016). *Observatorio de la Bicicleta Pública en España*. Disponible en: <https://bicicletapublica.es/> [Consulta 15 de Junio de 2016]
- EDICIONES VALENCIA PLAZA (2016) . *La competencia de Valenbisi abre su primera estación en Valencia*. Valencia Plaza. Disponible en: <http://epoca1.valenciaplaza.com/ver/159789/la-competencia-de-valenbisi-abre-su-primera-estacion-en-valencia.html> [Consulta: 8 de Mayo de 2016]
- EL MUNDO (2016) *Los usuarios de Valenbisi pueden contratar un seguro de accidente también para su propia bici*. Disponible en: <http://www.elmundo.es/elmundo/2012/07/15/valencia/1342365749.html> [Consulta: 11 de Mayo de 2016]

- Euro Test 2012. *Sistemas de bicicletas públicas en 40 ciudades europeas*. Junio de 2012. Disponible en:  
[http://imagenes.w3.racc.es/uploads/file/31711\\_RACC -  
 \\_Comparativa\\_bicis\\_publicas\\_full\\_v120625\\_Def.pdf](http://imagenes.w3.racc.es/uploads/file/31711_RACC_-_Comparativa_bicis_publicas_full_v120625_Def.pdf) [Consulta 23 de Marzo de 2016]
  
- FERRI PABLO. 12 de agosto 2010. *Valenbisi se prepara para una "gran avalancha" de usuarios en otoño*. EL PAÍS. Disponible en:  
[http://elpais.com/diario/2010/08/12/cvalenciana/1281640687\\_850215.html](http://elpais.com/diario/2010/08/12/cvalenciana/1281640687_850215.html) [Consulta 16 de Mayo de 2016]
  
- IDAE. *Guía práctica de la energía: Consumo eficiente y responsable*. Madrid, 2011. Disponible en:  
[https://www.urjc.es/images/EstudiarURJC/vida\\_universitaria/compromiso\\_social/sostenibilidad/Guia%20Practica%20Energia.pdf](https://www.urjc.es/images/EstudiarURJC/vida_universitaria/compromiso_social/sostenibilidad/Guia%20Practica%20Energia.pdf)  
 [Consulta el 24 de Junio de 2016]
  
- IDAE. *Guía práctica para la elaboración e implantación de Planes de Movilidad Urbana Sostenible*. Madrid, 2006. Disponible en:  
[http://www.idae.es/uploads/documentos/documentos\\_10251\\_Guia\\_PMUS\\_06\\_2735e0c1.pdf](http://www.idae.es/uploads/documentos/documentos_10251_Guia_PMUS_06_2735e0c1.pdf) [Consulta el 23 de Junio de 2016]
  
- IDAE. *Guía metodológica para la implantación de sistemas de bicicletas públicas en España*. Madrid, 2007. Disponible en:  
[http://www.idae.es/uploads/documentos/documentos\\_Guia\\_Bicicletas\\_8367007d.pdf](http://www.idae.es/uploads/documentos/documentos_Guia_Bicicletas_8367007d.pdf) [Consulta el 15 de Junio de 2016]

- Inndea Valencia. *Valencia, a la cabeza en el uso de la bicicleta en España*. 24 de agosto de 2015. BicicletaPublica.es. Disponible en: <http://inndeavalencia.com/movilidad-valencia-a-la-cabeza-en-el-uso-de-la-bicicleta-en-espana> [Consulta 15 de Junio de 2016]
- Juan Carlos. Ayuntamiento de Valencia. *Modelización sistema de bicicletas públicas*. 2010. Disponible en: <http://www.ceam.es/ClimactRegions/docs/Presentaciones%20Jornada%20Observatorios/10-Juan-Carlos-AytoVal.pdf> [Consulta 23 de Mayo de 2016]
- MiBisi. *Tarifas*. 2016. Disponible es: <http://www.mibisi.es/index.php/ique-es> [Consulta 15 de Junio de 2016]
- VALENBISI. *Valencia – Valenbisi (2016)*. Disponible en: <http://www.valenbisi.es/> [Consulta 29 de Marzo 2016]
- Valencia Legendaria. *ValenBiSi en tu móvil*. 2010. Disponible en: <https://valencialegendaria.wordpress.com/2010/08/27/valenbisi-en-tu-movil/> [Consulta 19 de Junio de 2016]
- Zafra Ignacio. *Valencia lanza su plan para revolucionar el uso de la bicicleta*. EL PAÍS. 12 de mayo de 2016. Disponible en: [http://ccaa.elpais.com/ccaa/2016/05/12/valencia/1463047190\\_524463.html](http://ccaa.elpais.com/ccaa/2016/05/12/valencia/1463047190_524463.html) [Consulta 16 de Agosto de 2016]

## ANEXOS

### ANEXO I. DIRECCIONES DE ESTACIONES VALENBISI

TABLA DE DIRECCIONES DE LAS ESTACIONES VALENBISI

1. C/ Guillen de Castro	144. C/ Marqués de San Juan (Esq. C. Lluís Lucía)
2. C/ Salvador Giner	145. Pl. Badajoz
3. Pza. del Músico Lopez Chavarri	146. Avda. Campanar (Dentro de recinto Hospital La Fe)
4. Pza. Mare de Deu	147. Pza. del Mercado (Del. entrada)
5. C/ Pintor López	148. Estación del Norte (Del. Renfe)
6. C/ Guillen de Castro	149. Avda. Peris y Valero (Esq. C/ Salamanca)
7. Pza. del Mercado	150. C/ Dr. Manuel Candela (Esq. C/ Rodriguez de Cepeda)
8. Pza. de la Reina	151. C/ Jerónimo Monsoriu (Esq. C/ Alcalde Cano Coloma)
9. C/ Gral. Tovar	152. C/ Literato Azorín (Esq. C/ Cadiz)
10. C/ del Hospital	153. C/ Llano de Zaida (Esq. C/ Dr. Oloriz)
11. Pza. del Ayuntamiento	154. C/ de los Pescadores (Esq. C/ Padre Luis Navarro)
12. C/ De Salva (Esq. C/ Poeta Querol)	155. C/ Salamanca (Esq. C/ Reina Doña Germana)
13. Pza. Alfonso el Magnanimo	156. C/ Cuba (Esq. C/ Puerto Rico)

14. C/ Del Barón de Carcer (Esq. C/ D' Osca)	157. Av. Perez Galdos (Esq. C/ Marques de Zenete)
15. C/ Ribera (Esq. C/ Roger de Lauria)	158. C/ Dr. Lluch (Esq. C/ Virgen de Sufragio)
16. C/ Colón (Del. Ministerio de Trabajo)	159. C/ Francisco Cubells (Esq. C/ San Jose de la Vega)
17. Estación del Norte (Del. Renfe)	160. C/ Jose Maria de Haro (Esq. C/ Santos Justo y Pastor)
18. C/ Colón (Esq. C/ Pizarro)	161. C/ Mediterraneo (Frt. C/ Vicente Brull)
19. C/ Juan Llorens (Esq. C/ Quart)	162. Pza. Armada Española (Esq. C/ Barraca)
20. Gran Via Fernando el Católico (Esq. C/ Quart)	163. Paseo de Neptuno (Del. N° 34)
21. C/ Juan Llorens (Esq. C/ Literato Gabriel Miró)	164. C/ Pavía (Fte. N° 17)
22. C/ Juan Llorens (Fte. C/ Villanueva de Gascón)	165. C/ Pavía (Esq. C/ D'espada)
23. Gran Via Fernando el Católico (Esq. C/ Erudito Orellana)	166. C/ Progreso (Esq. Vicente Guillot)
24. Av. Ramón y Cajal (Esq. C/ Cuenca)	167. C/ Pavía (Esq. Acequia de la cadena)
25. C/ del Alberic (Del. Edificio del mercado de abastos)	168. Av. Malvarrosa (Del N° 16)
26. C/ San José de Calasanz (Esq. C/ Salas Quiroga)	169. C/ Pavía (Del. Instituto Isabel de Villena)
27. C/ San Vicente Martir (Del. N° 129)	170. C/ Pavía (Frente Pabellón Malva-Rosa)
28. Avda. Navarro Reverter (Esq. C/ Gravador esteve)	171. C/ Canaria (Esq. Ingeniero Manuel Maese)
29. Pza. América (Esq. C/ Ciril Amoros)	172. Av. De Pio XII (Esq. Av. Campanar)

30. C/ Ciril Amoros (Esq. C/ Jorge Juan)	173. Av. De Pio XII (Esq. C/ Monasterio de Poblet)
31. C/ Salamanca (Esq. C/ Conde de Altea)	174. C/ del Mondúber (Esq. Av. Doctor Peset Alexand)
32. C/ Conde de Altea (Esq. C/ Almirante Cadarso)	175. C. Juan XXIII (Esq. C/ Domingo Gómez)
33. Gran Via Germanias (Esq. C/ Ruzafa)	176. Camino de Montcada (Esq. C/ del Impresor Patricio Mey)
34. Avda. Antiguo reino de Valencia	177. C/ Alcudia (Esq. Impresor Patricio Mey)
35. C/ Duque de Calabria (Esq. Avda. Antiguo Reino de Valencia)	178. C/ Reig Genovés (Esq. Pl. Ramón Contreras Mongrell)
36. Pza. de los Fueros (Esq. C/ Conde Trenor)	179. Av. de la Plata (Esq. C/ Zapadores)
37. Avda. peris y Valero (Esq. C/ Luis de Santángel)	180. Av. del Doctor Waksman (Des. C/ de las Nieves)
38. Avda. peris y Valero (Esq. C/ Cabo Judí)	181. C/ de Zapadores (Esq. C/ Salvador Lluch)
39. Avda. peris y Valero (Esq. C/ Cuba)	182. Avda. Ausias March (Esq. Pianista Amparo Fiturbi)
40. C/ Barcas	183. Avda. Ausias March (Esq. Avda. De La Plata)
41. Avda. Gral. Irrutia (Esq. C/ Granada)	175. C. Juan XXIII (Esq. C/ Domingo Gómez)
42. Avda. de la Plata (Esq. Avda. Alcalde Reig)	176. Camino de Montcada (Esq. C/ del Impresor Patricio Mey)
43. C/ De Oriente (Esq. C/ Escultor Jose Capuz)	177. C/ Alcudia (Esq. Impresor Patricio Mey)
44. Avda. Gral. Irrutia (Esq. Avda. de la Plata)	178. C/ Reig Genovés (Esq. Pl. Ramón Contreras Mongrell)
45. Avda. Gral. Irrutia (Esq. C/ Hermanos Maristas)	179. Av. de la Plata (Esq. C/ Zapadores)

46. Avda. Instituto Obrero Valenciano (Esq. C/ Luis Arcas)	180. Av. del Doctor Waksman (Des. C/ de las Nieves)
47. Avda. Autopista del Saler (Esq. Puente Monteolivete)	181. C/ de Zapadores (Esq. C/ Salvador Lluch)
48. Avda. Antonio Ferrandis (Esq. Avda. Gral. Irrutia)	182. Avda. Ausias March (Esq. Pianista Amparo Fiturbi)
49. C/ Ricardo Muñoz Suay (200m Después C/ rafael Ferreres)	183. Avda. Ausias March (Esq. Avda. De La Plata)
50. Avda. Autopista del Saler (Del. Centro Comercial El Saler)	184. C/ Jomer Ramon Duart (Esq. Avda. Hermanos Maristas)
51. Pso. De las Moreras (Del. Oceanografico)	185. Avda. Ausias March (Esq. C/ Ebanista Caselles)
52. C/ Luis Garcia Berlanga (Esq. C/ Menorca)	186. C/ Ingeniero Joaquín Benlloch (Esq. C/ Benifairó De Valldigna)
53. C/ Luis Garcia Berlanga (Esq. Pso. De la Albereda)	187. Avda. Ausias March (Esq. C/ Angel Villena)
54. Pso. De la Alameda (Esq. Pza. Europa)	188. Hospital Nueva Fe
55. Avda. de Francia (Esq. C/ Pintor Maella)	189. Hospital Nueva Fe
56. Avda. de Francia (Esq. C/ Menorca)	190. Ctra. Malilla (Esq. Ronda Norte)
57. C/ Pintor Monleon (Esq. Pso. De la Albereda)	191. Ctra. Malilla (Esq. C/ L'Esparreguera)
58. Pza. de España (Esq. C/ San Vicente Martir)	192. Ctra. Malilla (Esq. C/ D'Olta)
59. C/ Baleares (Esq. C/ Rio Escalona)	193. C/ Carteros (Esq. C/ Uruguay)
60. C/ Baleares (Esq. C/ Lebon)	194. C/ San Vicente Martir (Del. Esatción Ave)
61. C/ Vicente Vidal (Esq. C/ Pintor Maella)	195. C/ Giorgeta (Esq. C/ Rois De Corella)

62. C/ Menorca (Esq. C/ Balears)	196. Avda. Gaspar Aguilar (Esq. C/ Jerónimo Muñoz)
63. Avda. del Puerto (Esq. C/ Antonio Suarez)	197. C/ Fontaners Del Aforins (Esq. C/ Escultor)
64. Avda. del Puerto (Del. N° 61-63)	198. C/ Fontaners Del Aforins (Esq. C/ De La Vall D'Uixo)
65. Avda. del Puerto (Esq. C/ Del Dr. Manuel Candela)	199. C/ Beato Nicolas Factor (C/ Convento De Jesús)
66. C/ Guillen de Anglesola (Esq. Avda. del Puerto)	200. Avda. Del Cid (Esq. C/ Julian Peña)
67. C/ Juan Verdeguer (Esq. C/ Boters)	201. Avda. Perez Galdos (Pza. Nou Moles)
68. Avda. del Puerto (Esq. C/ Jose Aguilar)	202. Paseo Petxina (Frt. N° 24)
69. Avda. del Puerto (Esq. C/ Serreria)	203. C/ Escultor Garcia Mas (Esq. C/ Reina Violante)
71. Avda. del Puerto (Frt. N° 328)	204. Avda. General Avilés (Esq. Avda. De Las Cortes Valencianas)
72. C/ Ramiro de Maetzu (Esq. C. Peris Brell)	205. C/ Nicasio Benlloch (C/ Amics Del Corpus)
73. C/ Jerónimo Monsoriu (Esq. C/ de la Industria)	206. C/ Periodista Gil Sumbiela (C/ Poeta Serrano Clavero)
74. Pza. de san Felipe Neri (Del. Mercado)	207. Avda. Giorgeta (C/ Federico Garcia Lorca)
75. C/ Campoamor (Esq. C/ Republica Argentina)	208. C/ Carteros (C/ Mossen Febrer)
76. Pza. de san Felipe Neri (Esq. C/ Músico Ginés)	209. Avda. Gaspar Aguilar (C/ Musico Penella)
77. C/ Molinell (Esq. C/ Calderon de la Barca)	210. C/ Campos Crespo (C/ Juan De Garay)
78. Avda. de Aragón (Esq. C/ Vicente Sancho Tello)	211. C/ Fray Junipero Serra (C/ De La Vall D'uixo)

79. Avda. de Aragón (Esq. C/ Ernesto Ferrer)	212. C/ Fray Junipero Serra (C/ Torrente)
80. C/ Amadeo Savoia (Frt. Edificio Nuevo Ayuntamiento)	213. C/ Archiduque Carlos (C/ Jose M <sup>a</sup> Mortes Lerma)
81. C/ Dr. Rodriguez Fornos (Esq. C/ Misser Mascó)	214. C/ Santa Cruz De Tenerife (C/ Mario Aristoy)
82. C/ Guillen de Castro (Esq. Torres de Quart)	215. C/ Musico Ayllon (C/ Francisco Dolz)
83. Pza. de la Legión Española (Esq. C/ Gral. Elio)	216. Avda. Del Cid (C/ Burgos)
85. Avda. Blasco Ibañez (Esq. Jaume Roig)	217. C/ Del 9 De Octubre (C/ Pintor Stolz)
87. Avda. Blasco Ibañez (Esq. C/ Gómez Ferrer)	218. C/ Salvador Fernandis Luna (C/ Juan Bta Vives)
88. Avda. Blasco Ibañez (Del. Facultad Geografía e Historia)	219. C/ Castan Tobeñas (C/ Rincón De Ademuz)
89. Avda. Blasco Ibañez (Del. Facultad de Psicología)	220. C/ Castan Tobeñas (C/ De Goya)
90. Avda. Blasco Ibañez (Del. Facultad de Filología)	221. Avda. Manuel De Falla (Antes C/ Henandez Lazaro)
92. Avda. Blasco Ibañez (Esq. Avda. de Aragón)	222. Avda. Del Maestro Rodrigo (Plaza Pablo Picasso)
94. Avda. Blasco Ibañez (Del. N° 53)	223. C/ Valle De La Balletera (Plaza De La Policia Local)
95. Avda. de los Naranjos (Del. Facultad de Magisterios)	224. C/ Jorge Comín (C/ Terrateig)
96. Avda. Blasco Ibañez (Esq. C/ Yecla)	225. C/ Del Padre Barranco (Despues C/ Benifairo)
97. Avda. Blasco Ibañez (Del. N° 121)	226. Avda. De Las Cortes Valencianas (C/ De La Safor)
98. C/ Santos Justo y Pastor (Esq. C/ Duque de Gaeta)	227. C/ San Clemente (Delante Entrada Hospital Arnau De Vilanova)

99. Avda. Blasco Ibañez (Esq. C/ Pintor Josep Mongrell)	228. Avda. Nicasio Benlloch (C/ L`Horta Sud)
100. Avda. Blasco Ibañez (Esq. C/ Jose Maria Haro)	229. C/ Aitana (Esq. Avda. Burjasot)
101. Avda. Blasco Ibañez (Esq. C/ Serreria)	230. C/ Poeta Serrano Clavero (C/ Del Alcalde Gurrea)
102. Avda. Ramón Llul (Esq. C/ Serpis)	231. C/ De Alcañiz (C/ Cambrills)
103. C/ Ruben Dario (Esq. C/ Palancia)	232. C/ San Vicente De Paul (Esq. C/ Santiago Rusiñol)
104. Avda. de los Naranjos (Del. N° 32)	233. C/ San Juan Bosco (Esq. C/ Santiago Rusiñol)
105. Avda. de los Naranjos (Entre Aulario Sur y Norte)	234. Plaza Musico Espí (Esq. C/ Jose Esteve)
106. Avda. de los Naranjos (Esq. C/ Profesor Ernest Lluch)	235. C/ Conde De Torrefiel (Esq. C/ Cecilio Pla)
107. C/ Campillo Alto Buey (Del. Polideportivo)	236. C/ Rio Segre (Esq. C/ Rafael Company)
108. C/ Luis Peixo (Esq. C/ Conde de Oliva)	237. Avda. Levante U.D. (Esq. Avda Ecuador)
109. Avda. de los Naranjos (Esq. C/ Luis Peixo)	238. Avda. San Jose Artesano (Desp. C/ Francisco)
110. C/ Joaquin Rodrigo Vidre (Universidad Politecnica - informática)	239. C/ La Florista (Parada Tranvia Palacio De Congresos)
111. C/ Kisshomaru Ueshiba (Universidad Politecnica)	240. C/ Camp Del Turia (Esq. Avda. Cortes Valencianas)
112. Avda. de los Naranjos (Pza. Manuel Broseta)	241. C/ Vall De Albaida (Peatonal)
113. Universidad Politecnica (Ingenieros de Caminos)	242. C/ La Safor (Esq. Avda. Maestro Rodrigo)
114. Universidad Politecnica (Colegio Mayor)	243. C/ Jose Almiñana Valles (Esq. C/ Arturo Ballester)

115. C/ Dr. Vicente Zaragoza (Esq. Avda. Cataluña)	244. Avda. Pio Baroja (Esq. C/ Valle De La Ballestera)
116. C/ Dr. Vicente Zaragoza ( Esq. C/ Ramón Asensio)	245. C/ 9 De Octubre (Esq. C/ Cieza)
117. Avda. Primado Reig (Esq. C/ Gascó Oliag)	246. Avda. Tres Cruces (Delante Entrada Hospital General)
118. C/ Dr. Gómez Ferrer (Frt. C/ Alvaro Bazan)	247. Avda. Tres Cruces (Esq. C/ Musico Ayllon)
119. C/ Jaime Roig (Esq. C/ Bachiller)	248. Avda. Tres Cruces (Esq. C/ Jose Maria Mortes Lerma)
120. C/ Dr. Vicente Zaragoza (Esq. C/ Emilio Baro)	249. Avda. Tres Cruces (Esq. C/ Segunda Republica Española)
121. C/ Murta (Peatonal) (Esq. C/ Sant Espirit (Peatonal)	250. Avda. Tres Cruces (Esq. C/ Bolivia)
122. C/ Músico Hipólito Martínez (Esq. C/ Diógenes López Mecho)	251. C/ Arquitecto Segura Lago (Esq. Camino Nuevo De Picaña)
123. C/ Albocacer (Esq. C/ Viver)	252. C/ De Los Gremios (Esq. C/ Campos Crespo)
124. C/ Azagador de Aboraya (Esq. C/ Dolores Marques)	253. Plaza Jose Melia Castelló (Esq. C/ Campos Crespo)
125. C/ Masquefa (Esq. C/ Ricardo San Martín)	254. Avda. Dr Tomas Sala (Esq. C/ Carteros)
126. C/ Alfauir (Esq. C/ jose Chabas Bordehore)	255. C/ San Vicente Martir (Esq. C/ Tomas De Villaroya)
127. C/ Duque de Mandas (Esq. C/ Alfauir)	256. Avda. Tres Forques (Esq. C/ Turis)
128. C/ Alfauir (Esq. C/ Benicarlo)	257. C/ Ingeniero Jose Sirera
129. C/ Almazora (Esq. C/ Beni Muslem)	258. C/ Pintor Rafael Solbes (Esq. C/ Jose Soto Micó)
130. C/ Convento Carmelitas (Esq. C/ Alboraya)	259. C/ Pio Ix (Esq. C/ Musico Cabaniles)

131. C/ Almazora (Esq. C/ Pintor Vilar)	260. C/ Traginers (Esq. C/ E cudillers)
132. C/ Ruaya (Esq. C/ de la Milagrosa)	261. Plaza Xuquer (Esq. C/ Vinalopo)
133. C/ Ruaya (Esq. C/ Federico Tomas)	262. Avda. Tres Forques (C/ Colonia Española De Mexico)
134. C/ Maximiliano Thous (Esq. C/ Luz casanova)	263. C/ Padre Esteban Pernet (Antes C/ Casa Misericordia)
135. Avda. Constitución (Esq. C/ Reus)	264. Avda. Del Cid (Antes C/ Marconi)
136. C/ Economista Gay (Esq. Av. Constitución)	265. C/ Alcasser (Esq. C/ Poeta Alberto Lista)
137. C/ Economista Gay (Fte. C/ Luis Crumiere)	266. C/ Canal De Navarres (Esq. Avda Maestro Rodrigo)
138. C/ San Pancraccio (Esq. C/ Llorente Periodista)	267. C/ Beniferri
139. C/ Reus (Esq. C/ De la Alqueria de la Estrella)	268. Plaza Luis Cano (Benimamet)
140. Av. Campanar (Esq. Dr. Nicasio Benlloch)	269. C/ Campamento (Benimamet)
141. C/ Gregorio Gea (peatonal) (Esq. C/ Padre Ferris)	270. C/ Ninot (Des C/ Vicente Canet)
142. C/ Gregorio Gea (peatonal) (Esq. C/ Profesor Beltran Baguena)	271. C/ Salvador Cerveró (C/ Carlos Cortina)
143. Avda. Menendez Pidal (Esq. Avda. Pio XII)	272. C/ Vicente La Roda (Esq. C/ Doctor Alvaro Lopez)
273. C/ Moraira (C/ Dalt De La Mar)	274. C/ Manuel Andres (Esq. C/ Castillo De Polop)
275. Camino De Las Moreras (Esq. Ronda De Nazaret)	276. Veles e Vents

Fuente: Elaboración propia a partir de Valenbisi (Plá d'estacions Valenbisi)

## ANEXO II. CUESTIONARIO

### **Estudio del Grado de Satisfacción de los usuarios del servicio Valenbisi**

Hola, soy alumna de 4º curso del Grado de Gestión y Administración Pública de la Universidad Politécnica de Valencia.

Estoy realizando un estudio de investigación sobre el grado de satisfacción de los usuarios del servicio Valenbisi. Por favor, dedique no más de 5 minutos a completar esta pequeña encuesta.

Sus respuestas serán tratadas de forma confidencial y serán utilizadas estadísticamente para el estudio de mi Trabajo de Fin de Grado.

Le agradezco de antemano su colaboración.

### **BLOQUE 1. Datos específicos y hábitos de conducta**

#### **1. ¿Utiliza usted el servicio Valenbisi?**

- Sí (*pasar a pregunta 3*)
- Actualmente no, pero lo he usado
- No (*Fin de la encuesta*)

#### **2. ¿Cuál es la razón o las razones por la que ha dejado de utilizar el servicio Valenbisi?**

- Tengo una bicicleta propia
- Me parece demasiado caro
- Las bicicletas y estaciones están en mal estado
- Las estaciones están muy llenas o muy vacías
- Las estaciones están lejos
- Mis circunstancias personales han cambiado
- Inseguridad para circular por la ciudad
- Otro

**3. ¿Cuánto tiempo lleva utilizando o ha utilizado este servicio?**

- Menos de 6 meses
- Entre 6 meses y un año
- Entre 1 y 2 años
- Más de 2 años

**4. ¿Para que fines emplea o ha empleado usted este servicio?**

- Ir o volver del trabajo
- Ir o volver de estudiar
- Ir o volver de un lugar de ocio (cine, bar, parques...)
- Visitar amigos o familiares
- Hacer deporte o dar un paseo
- Ir a comprar
- Otro

**5. ¿Con que frecuencia utiliza o ha utilizado usted este servicio?**

- Menos de 1 vez a la semana
- De 1 a 2 veces a la semana
- De 3 a 4 veces a la semana
- Más de 4 veces a la semana

**6. Duración media de los viajes:**

- Menos de 30 minutos
- Entre 30 – 60 minutos
- Más de 60 minutos

**7. ¿En que momentos del día suele o solía utilizar el servicio?**

- Mañana
- Mediodía
- Tarde

**8. ¿Qué medio de transporte utilizaba antes de Valenbisi?**

- Coche
- Moto
- Transporte público (autobús, metro, tranvía...)
- A pie
- Bicicleta propia

**9. ¿Tiene usted intención de seguir utilizando el servicio?**

- Sí
- No *(pasar a pregunta 11)*

**10. Por favor, indique la razón o las razones por las cuales seguirá utilizando este servicio:**

- Porque es económico
- Porque es rápido
- Porque es cómodo
- Por motivos medioambientales

**11. Por favor, indique la razón o razones por las cuales NO seguirá utilizando este servicio:**

- Es lento
- Es incómodo
- Es caro
- Prefiero utilizar mi propia bicicleta
- Por las condiciones climáticas
- No sé cómo funciona
- No hay suficientes bicicletas
- No tengo estación cerca donde trabajo/ vivo/ estudio
- Otro

## **BLOQUE 2. Valoración del servicio Valenbisi**

### **12. Califique las bicicletas de Valenbisi:**

- Excelente
- Bueno
- Regular
- Malo
- Pésimo

### **13. Califique las estaciones de Valenbisi:**

- Excelente
- Bueno
- Regular
- Malo
- Pésimo

### **14. Califique la calidad del servicio:**

- Excelente
- Bueno
- Regular
- Malo
- Pésimo

### **15. Califique la comodidad de las instalaciones:**

- Excelente
- Bueno
- Regular
- Malo
- Pésimo

**16. Califique el precio del servicio:**

- Excesivo
- Asequible
- Módico

**17. Califique el servicio general de Valenbisi según su opinión**

**personal:**

- Excelente
- Bueno
- Regular
- Malo
- Pésimo

**18. ¿Qué mejora o mejoras le haría utilizar más la bicicleta pública?**

- Mejores instalaciones para el uso de la bicicleta en la ciudad (carril bici, calle bici...)
- Bicicletas más cómodas
- Precios más bajos
- Más cantidad de estaciones
- Mayor fiabilidad, bicicletas y anclajes disponibles

**19. ¿Ha recomendado o recomendaría este servicio a algún familiar o amigo?**

- Sí
- No

**BLOQUE 3. Valoración del Servicio de Atención al cliente**

**20. ¿Ha utilizado usted el servicio de atención al cliente?**

- Sí
- No *(pasar a pregunta 24)*

**21. ¿El servicio ha solucionado satisfactoriamente su petición?**

- Sí
- No

**22. ¿Cómo calificaría el servicio de atención al cliente?**

- Excelente
- Bueno
- Regular
- Malo
- Pésimo

**23. ¿Recomendaría utilizar este servicio?**

- Sí
- No

#### **BLOQUE 4. Datos personales**

**24. Indique su sexo:**

- Masculino
- Femenino

**25. Indique su estado civil:**

- Soltero/a
- Casado/a
- Separado/a
- Viudo/a

**26. ¿En cuál de estos grupos de edad se encuentra?**

- Menor de 18 años
- Entre 18 y 25 años
- Entre 26 y 35 años
- Entre 36 y 45 años

- Más de 46 años

**27. Indique su actividad profesional:**

- Estudiante
- Empleado/a
- Desempleado/a
- Jubilado/a