

# INFORME RESULTADO DE LAS ENCUESTAS EVALUACIÓN DE CALIDAD DE LAS VISITAS DEL PARQUE TECNOLÓGICO DE VALDEMINGÓMEZ, AÑO 2017 (PLAN DE CALIDAD DE LAS VISITAS DEL PARQUE TECNOLÓGICO DE VALDEMINGÓMEZ)

## ÍNDICE

---

### 1. OBJETIVOS

### 2. METODOLOGÍA

#### 2.1 METODOLOGÍA PARA LA ELABORACIÓN DE ENCUESTAS

2.1.1 Determinación de los Grupos Objetivo

2.1.2 Determinación de la Información a obtener mediante las encuestas

a) Información básica que se debería obtener de las encuestas

b) Información por Grupos Objetivo que se debería obtener de las encuestas

2.1.3 Diseño de las Encuestas

#### 2.2 METODOLOGÍA PARA LA RECOGIDA DE DATOS

2.2.1 Determinación del Tamaño de la Muestra

2.2.2 Procedimiento para la Recogida de Datos

a) Responsables

b) Criterios

#### 2.3 METODOLOGÍA PARA EL ANÁLISIS DE LOS DATOS

2.3.1 Valoración de las Preguntas Cerradas

2.3.2 Valoración de las Preguntas Abiertas

### 3. FICHA TÉCNICA

### 4. PUBLICACIÓN DE LOS RESULTADOS

4.1 Hoja de control de recogida de datos

4.2 Hoja de Recogida de datos (Excel)

### 5. ANEXOS

## 1. OBJETIVOS

---

Los Objetivos principales que se persiguen con la realización de las Encuestas de Calidad a los visitantes del PTV son:

- a) Cumplimiento del Compromiso 9 de la Carta de Servicios de Recogida y Tratamiento de Residuos del Ayuntamiento de Madrid (última evaluación: 26 marzo de 2018):

*“Compromiso: 09.- Realizar actividades de sensibilización ambiental en materia de reciclaje recibiendo un mínimo de 9.000 visitantes al Parque Tecnológico de Valdemingómez al año, y con una valoración media de satisfacción igual o superior a 7, en una escala de 0 a 10.”*

Y su indicador asociado 9.2, que recoge la necesidad de realizar una *“Valoración media del nivel de satisfacción con las actividades de sensibilización ambiental”*, valoración que se ha llevado a cabo mediante la elaboración y puesta en marcha de esta encuesta de satisfacción de las actividades educativas del Parque Tecnológico de Valdemingómez.

- b) Lograr una evaluación objetiva sobre las visitas que organiza el Parque Tecnológico de Valdemingómez con el fin de elaborar nuevas propuestas, encaminadas a mantener los aspectos más valorados por los visitantes y modificar los menos valorados siempre que sea posible, mejorando así el servicio.
- c) Poder analizar la percepción de los visitantes sobre las actividades que se llevan a cabo en el Parque Tecnológico de Valdemingómez, una vez conocidas las instalaciones y el Sistema de Gestión de Residuos de la ciudad de Madrid.
- d) Poder transmitir a los monitores la valoración de los visitantes respecto a la visita, con el fin de mejorar el servicio.
- e) Dar la opción a los visitantes de realizar nuevas propuestas para la mejora de este servicio, lo que implica un mayor grado de participación ciudadana en las actividades que se llevan a cabo en el Parque.

## 2 METODOLOGÍA

---

### 2.1 METODOLOGÍA PARA LA ELABORACIÓN DE LAS ENCUESTAS

La metodología utilizada para elaborar las encuestas de calidad de las visitas al Parque Tecnológico de Valdemingómez ha sido la siguiente:

#### 2.1.1 DETERMINACIÓN DE LOS GRUPOS OBJETIVO

Con el fin de obtener datos lo más fidedignos posibles, y teniendo en cuenta el perfil de las visitas que recibe el Parque Tecnológico de Valdemingómez (según los datos extraídos del programa SAED, Sistema de Adquisición y Explotación de Datos del Parque Tecnológico Valdemingómez) se han establecido 2 grupos objetivo. De esta forma se pueden adaptar las encuestas a los diferentes niveles de comprensión/dificultad de cada uno de ellos y obtener así la máxima información posible sobre la valoración que hacen los visitantes.

Los grupos objetivo que se han determinado son:

- **Grupo 1 (G1):** Educación secundaria y bachillerato ( 12-18 años)
- **Grupo 2 (G2):** Público adulto: grupos especializados (alumnos de master, universidades, cursos especializados, empresas, organismos públicos,...); público en general (Asociaciones de vecinos, culturales, etc); y responsables de grupo.  
De esta segunda encuesta se entregará una versión en inglés para las personas procedentes de otros países que visiten el Parque Tecnológico de Valdemingómez.

Esta división responde tanto a un nivel de dificultad de las preguntas diferente, como a unos objetivos de valoración distintos: para el grupo de estudiantes de secundaria y bachillerato más encaminado a valorar las explicaciones de monitor y para el grupo de adultos, más orientado a la valoración de las instalaciones y el trato recibido.

El grupo correspondiente a Educación primaria (6-12 años) ,que también es uno de los grupos de más peso en la cifra total de visitantes que van al Parque, no ha sido incluido en las valoraciones de calidad del servicio principalmente por motivos de edad (determinadas preguntas podrían resultar difíciles de contestar para ellos); pero también porque en la posterior valoración de sus respuestas, el nivel de confianza/fiabilidad que habría que asignar a este grupo tendría que ser demasiado bajo con respecto al resto de grupos.

## **2.1.2 DETERMINACIÓN DE LA INFORMACIÓN A OBTENER MEDIANTE LAS ENCUESTAS**

Con el fin de obtener resultados positivos o válidos de las encuestas, que nos permitan abordar los objetivos principales, éstas deberán contener la información necesaria.

### **a) Información básica que se debería obtener de las encuestas**

De forma general, las encuestas deberán aportar la información que permita:

- Conocer en qué fechas y horas se produce la mayor afluencia de visitantes
- Obtener una valoración pormenorizada de la visita por parte del usuario (valoración general, valoración sobre la duración de la visita, valoración sobre la metodología usada por los monitores, valoración sobre la explicación verbal de los monitores en cuanto a claridad, interés...)
- Conocer las propuestas de los usuarios respecto a la visita para mejorarla

### **b) Información por Grupos Objetivo que se debería obtener de las encuestas**

Además de la información básica que se debe obtener de las encuestas, es necesario obtener información específica según el Grupo Objetivo:

- EDUCACIÓN SECUNDARIA y BACHILLERATO(12-18 años)
  - Conocer la opinión de los visitantes sobre las instalaciones
  - Conocer la opinión de los visitantes sobre el trato recibido
  - Conocer la claridad e interés de la exposición del monitor
  - Conocer la idoneidad de la duración y organización de la visita
  - Conocer el interés general de la visita por parte del alumno
- VISITANTES EN GENERAL, ESPECIALIZADOS Y RESPONSABLES DE GRUPO:
  - Conocer la opinión de los visitantes sobre las instalaciones, el mobiliario y los elementos con finalidad didáctica
  - Conocer la opinión de los visitantes sobre la duración y organización de la visita
  - Conocer la opinión de los visitantes sobre el trato recibido en las instalaciones
  - Conocer la opinión de los visitantes sobre la metodología empleada por el monitor, la calidad y suficiencia explicados y su capacidad de resolución de dudas

### 2.1.3 DISEÑO DE LAS ENCUESTAS

Los criterios generales para la elaboración de las encuestas han sido:

- Hacer la encuesta lo más amena posible
- Los usuarios no deben utilizar demasiado tiempo en contestarla
- Los usuarios deben poder responder a las preguntas después de la visita, dentro de las propias instalaciones del PTV
- Se deben poder obtener datos estadísticos claros respecto a la valoración que hace el usuario de este servicio.

Para ello, se han elaborado encuestas “autorrellenadas” que consisten en cuestionarios estructurados de preguntas cerradas (utilizando la escala Likert) y abiertas, todas ellas basadas en la adaptación del modelo Servqual que ha realizado la Dirección General de Calidad y Atención al ciudadano.

a) Preguntas abiertas:

El usuario responde a una serie de preguntas abiertas donde debe redactar las respuestas, pudiendo aportar comentarios y valoraciones subjetivas.

b) Preguntas cerradas ( escala Likert )

El usuario debe valorar una serie de preguntas cerradas de forma numérica evaluando de 1 a 5 (donde 1 significa totalmente en desacuerdo, 2 en desacuerdo, 3 ni de acuerdo ni en desacuerdo, 4 de acuerdo y 5 totalmente de acuerdo).

Como se ha comentado, se ha dividido la población de estudio en dos grupos independientes (G1: Alumnos de Secundaria y Bachillerato y G2: Visitantes en General y Responsables de Grupos) que se corresponden con los dos tipos de encuestas. En cada uno de los Grupos se ha realizado un Estudio Estadístico de Tendencia Central y Dispersión Media mediante Selección Aleatoria Sistemática.

## 2.2 METODOLOGÍA PARA LA RECOGIDA DE DATOS

### 2.2.1 DETERMINACIÓN DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA

Para poder obtener resultados válidos de las encuestas de valoración, hay que determinar el Tamaño de la Muestra necesario. Es decir, el número de encuestas necesario para que los resultados sean representativos.

Para calcular el tamaño de la muestra (número de individuos que contiene) se ha utilizado la fórmula propuesta por la Dirección General de Calidad y Atención al Ciudadano para universos menores de 100.000 individuos, de tal modo que con ella se pueda obtener una muestra suficientemente representativa en base a las hipótesis asumidas (error muestral, nivel de confianza y dispersión típica) del total de personas encuestadas.

Dicha fórmula es la siguiente:

$$n = \frac{k^2 \times p \times q \times N}{e^2 \times (N-1) + k^2 \times p \times q}$$

Donde:

**n** = Tamaño de la muestra.

**N** = Tamaño de la población.

**p** = proporción de elementos que poseen en la población una característica del estudio. En caso de desconocerse, como en este caso, se toma el valor de máxima dispersión,  $p = 0,5$ .

**q** = proporción de elementos que no poseen en la población una característica del estudio. En caso de desconocerse, como en este caso, se toma el valor de máxima dispersión,  $q = 0,5$ .

**e** = Límite aceptable de error muestral (generalmente cuando no se tiene su valor, como en este caso, suele utilizarse un valor que varía entre el 1% (0,01) y 9% (0,09), valor que también queda a criterio del encuestador. En este caso se ha escogido el 5% (0,05) para utilizar un valor medio).

**k** = Constante que depende del nivel de confianza asignado. En este caso, el nivel de confianza elegido también se corresponde con un nivel medio de probabilidad de acertar en la estimación (95,5%). Para dicho valor  $k = 2$ .

El **nivel de confianza** sólo podría ser aplicable a aquellas encuestas donde las preguntas busquen respuestas cerradas (valoración de 1 a 5) y no a la totalidad de las preguntas que aparecen en cada tipo de encuesta.

#### **Estimación del Tamaño de la Población:**

Para estimar N (tamaño de la población) para cada uno de los tipos de encuestas, se usaron los datos de visitas de 2010, año en el que se inicia el análisis de la calidad de las visitas. De este modo:

<b>GRUPO OBJETIVO</b>	<b>VISITAS 2010</b>
Alumnos de secundaria y bachillerato (G1)	5.000
Grupos especializados (Universidades, Cursos especializados, Ayuntamientos y organismos oficiales, Empresas, Entidades y Organismos Internacionales, prensa y medios), Visitantes en general (Asociaciones de vecinos, Particulares y Otros) Visitantes internacionales, Responsables de grupo	3.212

### Grupo 1 (G1):

<b>N</b>	5.000	(* Valor calculado según los datos de visitas contenidos en la Memoria Anual 2010)
<b>p</b>	0,50	(* Valor estimado correspondiente a la HIPÓTESIS de Máxima Dispersión, $\sigma=1$ )
<b>q</b>	0,50	(* Valor estimado correspondiente a la HIPÓTESIS de Máxima Dispersión, $\sigma=1$ )
<b>nc</b>	95,5%	(* Valor estimado correspondiente a la HIPÓTESIS de Nivel de Confianza)
<b>k</b>	2,00	(* Valor estimado correspondiente a la HIPÓTESIS de NIVEL DE CONFIANZA)
<b>e</b>	5,00%	(* Valor estimado correspondiente a la HIPÓTESIS de ERROR MUESTRAL)

**El tamaño de la muestra para el G1 es de 370.** Es decir, el objetivo durante 2017 ha sido llegar a obtener en este grupo 370 cuestionarios correctamente respondidos.

### Grupo 2 (G2):

<b>N</b>	3.212	(*Valor calculado según los datos de visitas contenidos en la Memoria Anual 2010)
<b>p</b>	0,50	(* Valor estimado correspondiente a la HIPÓTESIS de Máxima Dispersión, $\sigma=1$ )
<b>q</b>	0,50	(* Valor estimado correspondiente a la HIPÓTESIS de Máxima Dispersión, $\sigma=1$ )
<b>nc</b>	95,5%	(* Valor estimado correspondiente a la HIPÓTESIS de Nivel de Confianza)
<b>k</b>	2,00	(* Valor estimado correspondiente a la HIPÓTESIS de NIVEL DE CONFIANZA)
<b>e</b>	5,00%	(* Valor estimado correspondiente a la HIPÓTESIS de ERROR MUESTRAL)

**El tamaño de la muestra para el G2 es de 356.** Es decir, el objetivo durante 2017 ha sido llegar a obtener en este grupo 356 cuestionarios correctamente respondidos.

De este modo, el tamaño de la muestra para cada uno de los tipos de encuestas propuestos, según la fórmula anteriormente sería el siguiente:

- Para la encuesta dirigida a los alumnos de educación secundaria y bachillerato el tamaño de la muestra necesario ( $n^{\circ}$  de encuestas mínimas para que la muestra resulte representativa) sería de 370 (calculadas según la fórmula anterior)
- Para la encuesta dirigida al Público adulto (Grupos especializados de Universidades, Cursos especializados, Ayuntamientos, Organismos Oficiales, Empresas, Entidades, Organismos internacionales, Prensa y Medios; Visitantes en general de Asociaciones de vecinos, particulares y otros; visitantes internacionales y responsables de grupo) el tamaño de la muestra necesario ( $n^{\circ}$  de encuestas mínimas para que la muestra resulte representativa) sería de 356 (calculadas según la fórmula anterior).

Es decir, el número de encuestas a extraer del total realizado será como mínimo de 726 para que los datos obtenidos sean representativos (en base a las hipótesis asumidas). No obstante, se intenta extraer adicionalmente un 20% adicional de encuestas con el fin de cubrir posibles contingencias en los cuestionarios seleccionados, como la falta de respuesta a algunas de las preguntas planteadas o las respuestas inválidas.

## 2.2.2 PROCEDIMIENTO PARA LA RECOGIDA DE DATOS

### a) Responsables

Los responsables de la recogida de datos son los propios monitores, los cuales se encargan tanto de aclarar las dudas de los usuarios con respecto a las preguntas planteadas en las encuestas, así como de recopilar y archivar las mismas.

### b) Criterios

- Las copias correspondientes a cada tipo de encuesta se encuentran en poder del monitor responsable del grupo.
- Se entrega una copia a cada visitante después de la finalización de la visita global, exceptuando las visitas de los niños de primaria, donde solo se le entrega encuesta al responsable del grupo. Para que puedan ser respondidas adecuadamente, se dejará al menos los últimos 10 minutos del tiempo previsto para la visita para rellenarlas.
- El monitor recoge todas las encuestas contestadas de los visitantes.
- Las encuestas son archivadas y trasladadas mensualmente a la Dirección General del Parque Tecnológico de Valdemingómez para su gestión.

## 2.3 METODOLOGÍA PARA EL ANÁLISIS DE DATOS.

El análisis de los resultados se realiza en la Dirección General del Parque Tecnológico de Valdemingómez de forma anual.

Para ello, se ha creado una Hoja Excel en la que se introducen y analizan estadísticamente los datos de forma periódica.

Además, en la hoja de control de encuestas realizadas se va reflejando según se obtienen los cuestionarios ya rellenos, si los mismos son válidos o no para su tratamiento y análisis.

### 2.3.1 Valoración de las preguntas cerradas (valoración cuantitativa)

Para las preguntas cerradas ( dentro de la Hoja de Excel ) se ha llevado a cabo una codificación numérica para que la persona encargada de introducir los datos solo tenga que poner la calificación que ha dado el usuario para cada una de las preguntas en su casilla correspondiente con el fin de obtener una valoración global del servicio prestado.

### 2.3.2 Valoración de las preguntas abiertas (Valoración cualitativa)

Para las preguntas abiertas, en la Hoja de Excel, la persona encargada de introducir los datos transcribe el concepto que sugiere el usuario (recoger las ideas de forma esquemática) y las va incluyendo en grupos

determinados según aparezcan las sugerencias para poder saber qué ideas o sugerencias son las que más repiten los usuarios.

### 3. RESULTADOS DEL AÑO 2017

---

Durante el año 2017 han visitado en Parque Tecnológico de Valdemingómez 11.710 personas, de las cuales podemos incluir 4.888 en el Grupo 1 y 3.036 en el Grupo 2.

<b>GRUPO OBJETIVO</b>	<b>Nº de encuestas objetivo:</b>	<b>Nº de encuestas realizadas:</b>
Grupo 1	370	276
Grupo 2	356	657

Como se puede observar, en el grupo 1 se han realizado 94 encuestas menos de las previstas y en el grupo 2 se han realizado 301 encuestas más. No obstante, con los datos recogidos y analizando cada uno de los grupos por separado:

## GRUPO 1

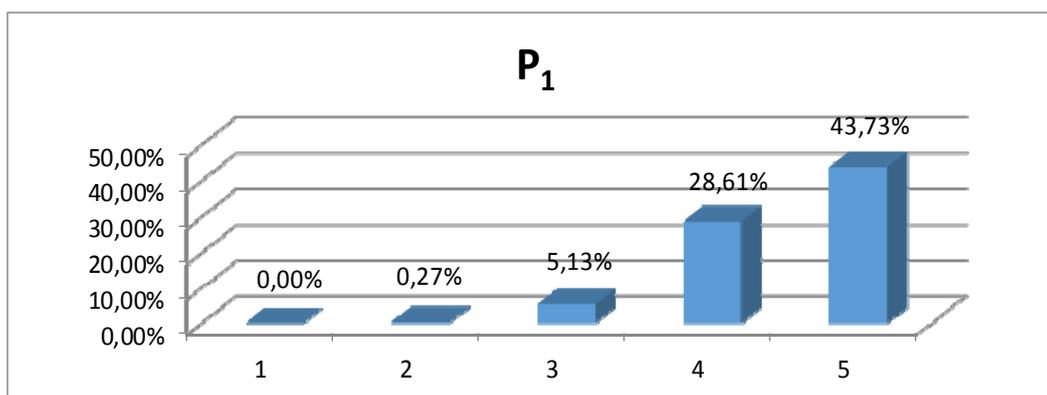
### Análisis de las Preguntas cerradas de este cuestionario.

Todas las preguntas cerradas han sido valoradas por los visitantes según la escala Likert: valoración de 1 a 5, donde:

- 1 significa totalmente en desacuerdo,
- 2 en desacuerdo,
- 3 ni de acuerdo ni en desacuerdo,
- 4 de acuerdo y
- 5 totalmente de acuerdo

#### **Pregunta 1. Instalaciones adecuadas:**

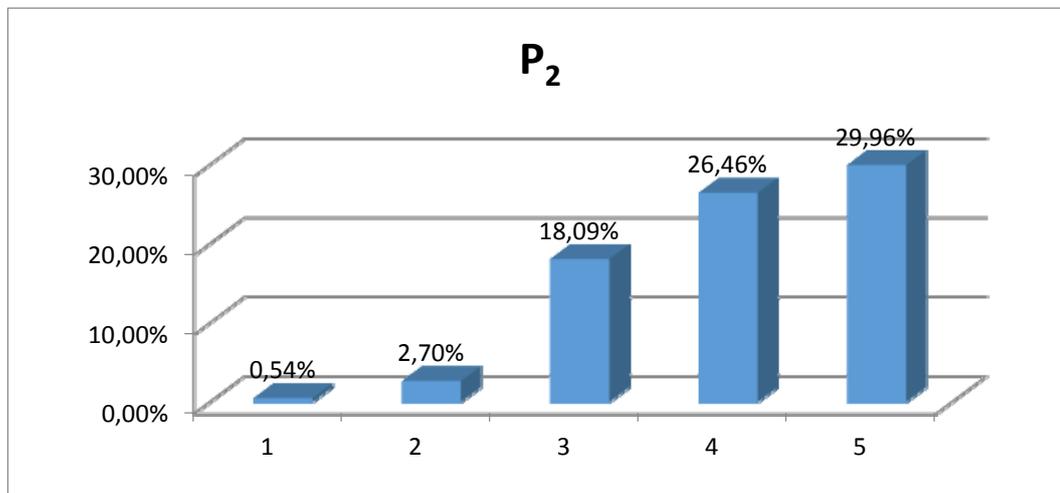
**Análisis de frecuencias:** en este gráfico se analizan las frecuencias con las que se repiten las diferentes puntuaciones dadas a la pregunta según la escala Likert. De este modo:



En el caso de las 276 encuestas se demuestra que ningún visitante manifestó que las instalaciones no eran adecuadas. El 72,34 %s se han mostrado de acuerdo o totalmente de acuerdo con la afirmación de que las instalaciones son adecuadas a la visita, y sólo un 0,27% considera que son mejorables y un 5,13% no contesta.

## Pregunta 2. Duración y organización de la visita adecuados.

### Análisis de frecuencias:



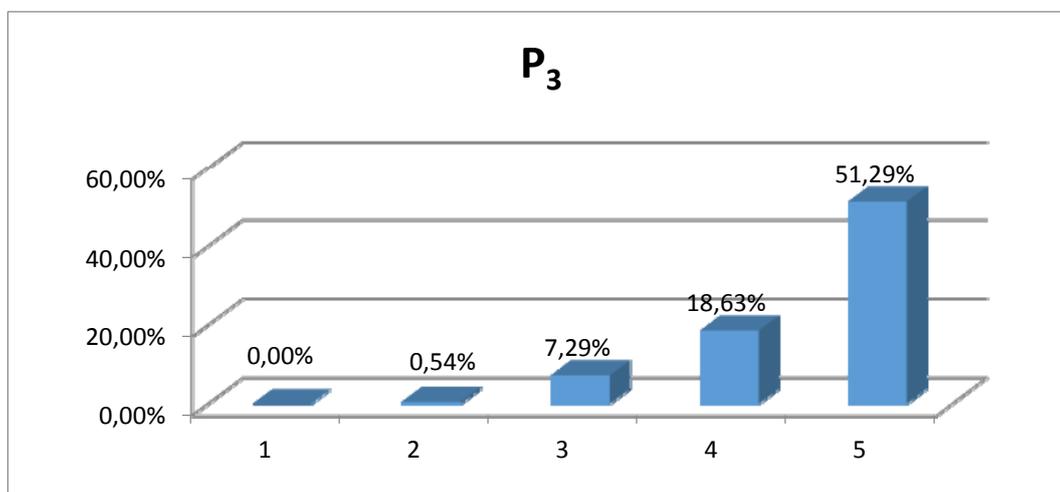
En este caso, de las 276 encuestas:

- El 0,54% ha mostrado estar totalmente en desacuerdo con la duración y organización de la visita, señalando en las preguntas abiertas, que se debería dedicar más tiempo a las explicaciones, señalando sin embargo en estas preguntas abiertas, que todas las partes de la visita le han parecido muy interesantes.
- El 56,42% ha señalado estar satisfecho con la duración y organización, que son la mayoría de los visitantes.
- Y el 18,09% restante no se muestra ni a favor ni en contra de aumentar o disminuir la duración.

A la vista de los porcentajes podemos decir que los visitantes están de acuerdo con la duración y organización de las visitas.

## Pregunta 3. Trato recibido.

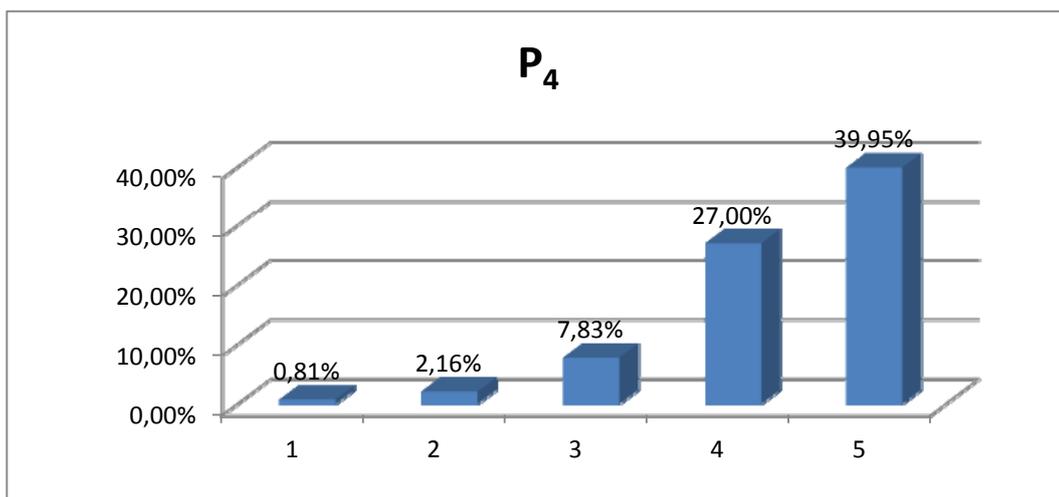
### Análisis de frecuencias:



En este caso prácticamente, ninguno de los visitantes manifiestan estar en desacuerdo con el trato recibido, 0,54%. Siendo la mayoría de los encuestados, el 69,92%, los que están satisfechos, teniendo en cuenta que el 7,29% no está a favor ni en contra.

**Pregunta 4. La explicación de educador ha sido interesante.**

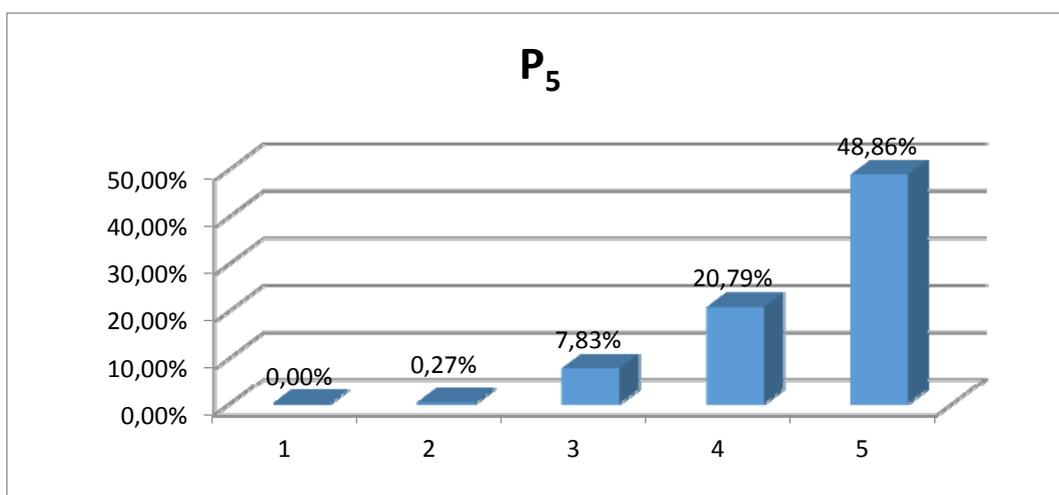
**Análisis de frecuencias:**



El 66,95% de los visitantes manifestó que la explicación del educador fue interesante, mientras que al 2,97% de los encuestados no les gusto dicha explicación. El 7,83 % no tienen ninguna opinión al respecto. Hay que destacar que en la pregunta abierta del cuestionario "¿Qué parte de la visita le ha resultado más interesante y por qué?", hay cuatro respuestas que manifiestan que la explicación del monitor ha sido lo que más les ha gustado.

**Pregunta 5. La explicación del educador ha sido clara.**

**Análisis de frecuencias:**

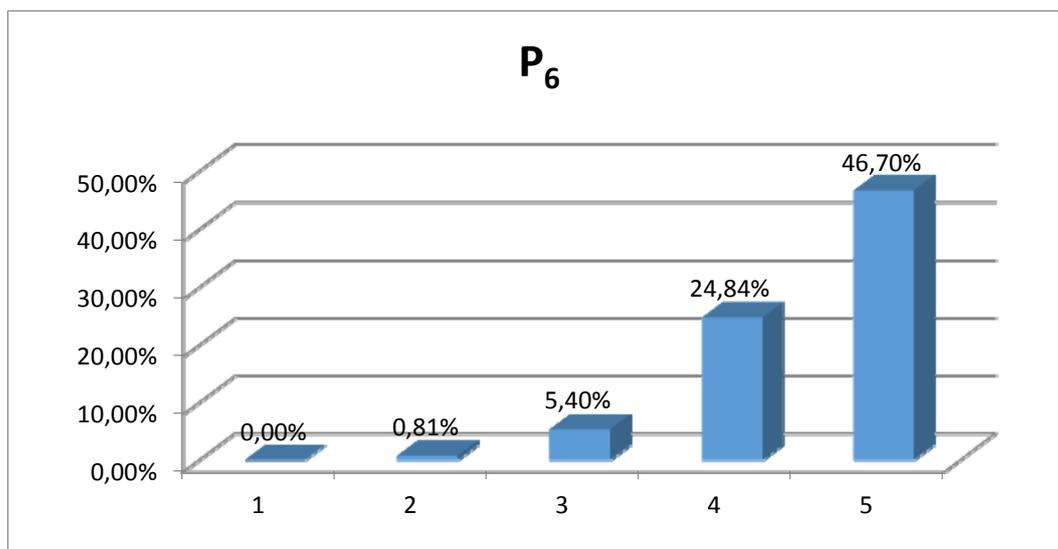


Ninguna de las encuestas se ha mostrado en total desacuerdo con la afirmación de esta pregunta, sin que en las preguntas abiertas haya realizado ninguna aclaración o propuesta.

El 77,48% de los visitantes encontraron la explicación de los monitores había sido clara. Sólo el 0,27 % cree que la explicación puede ser mejorable y el 7,83% no tiene opinión

**Pregunta 6. La explicación del educador ha sido suficiente.**

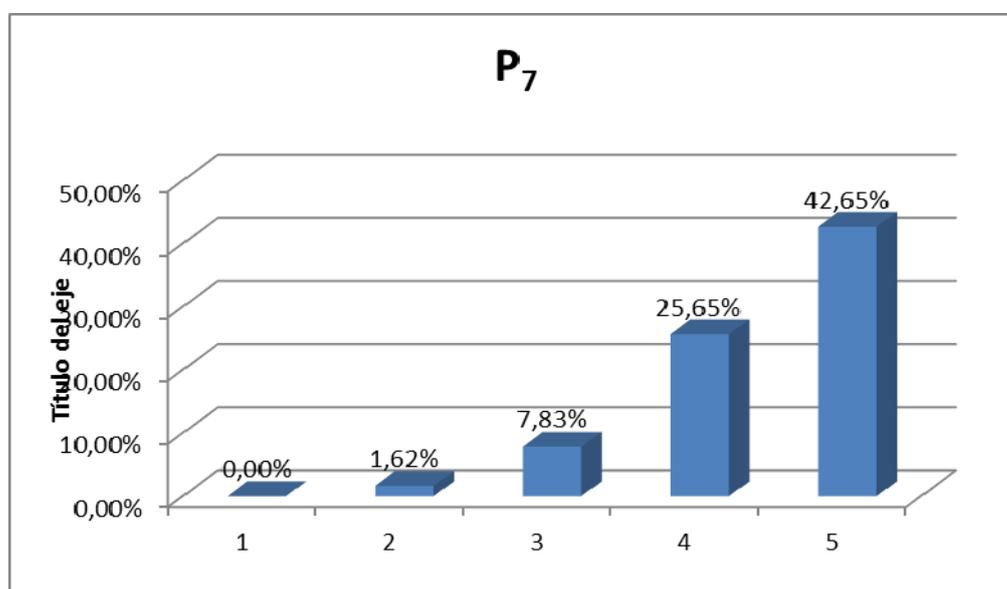
**Análisis de frecuencias:**



La mayoría de los encuestados manifiesta que las explicaciones de los educadores han sido suficientes, solamente el 0,81% no está de acuerdo parcialmente y el 5,40% no opina.

**Pregunta 7. La explicación del educador es adecuada a las necesidades formativas del grupo.**

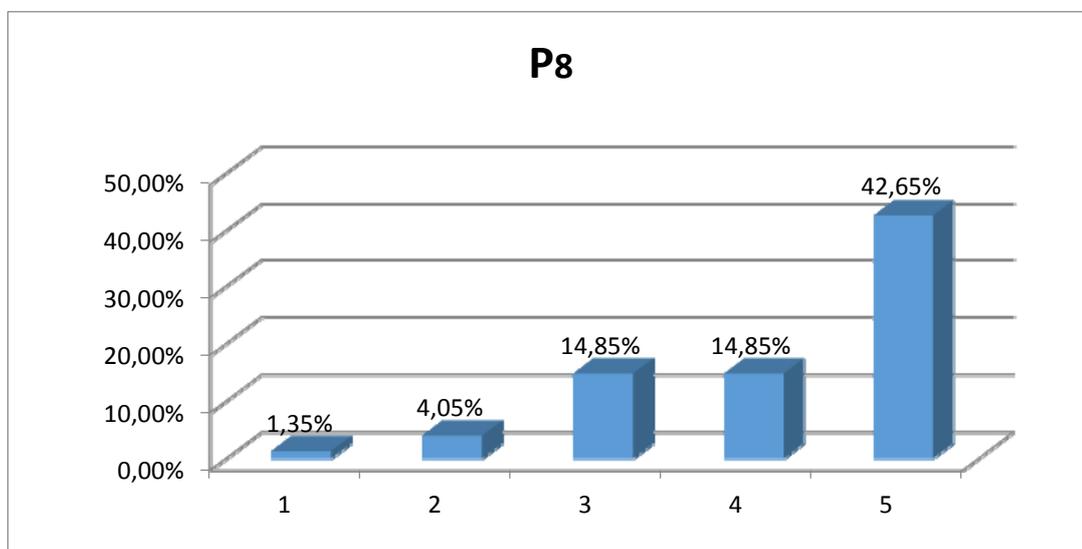
**Análisis de frecuencias:**



En esta pregunta el 68,30 % de las encuestas han manifestado estar satisfechos con la adecuación de la explicación a las necesidades formativas del grupo. El 7,83%, han manifestado no estar de acuerdo ni en desacuerdo con esta afirmación. Y al 1,62 % le parece insuficiente, reflejándose en dos de las respuestas a las preguntas abiertas, que la explicación del monitor les ha parecido larga y que debería ser más “rápida”. No existe ningún encuestado que opine que la explicación del monitor no es adecuada a las necesidades del grupo.

**Pregunta 8. Posibilidad de participación de los alumnos.**

**Análisis de frecuencias:**

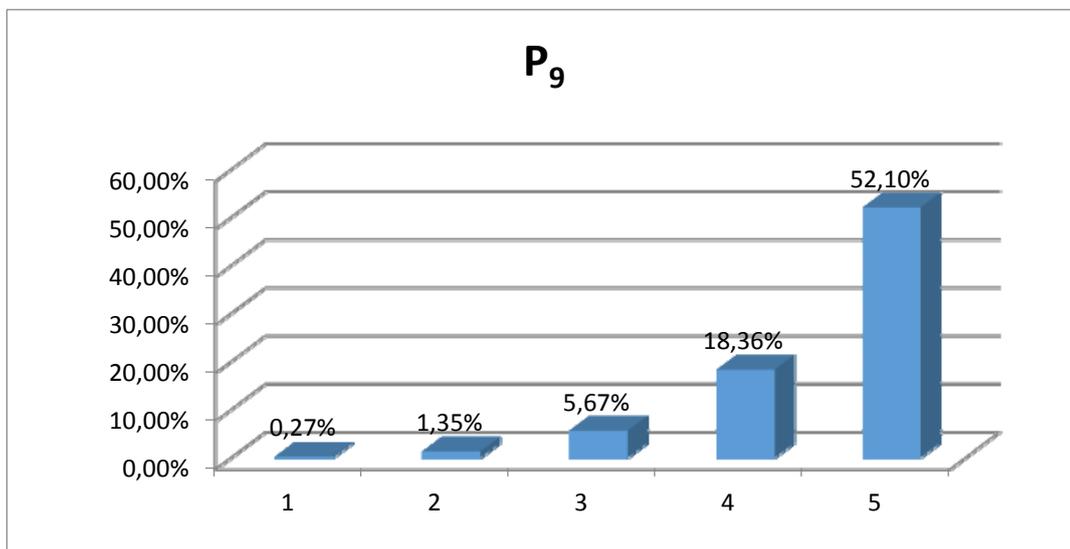


El aspecto de la participación de los alumnos es el que más visitantes han mostrado estar en desacuerdo, un 5,40%, un 14,85% prefiere no opinar, y el resto, un 57,50% han manifestado estar satisfechos con la participación de los alumnos en la visita.

Esta posibilidad de participación se considera un punto de mejora, que será trabajado con los monitores de cara a la siguiente campaña.

**Pregunta 9. Resolución por parte del educador de las preguntas planteadas por los alumnos**

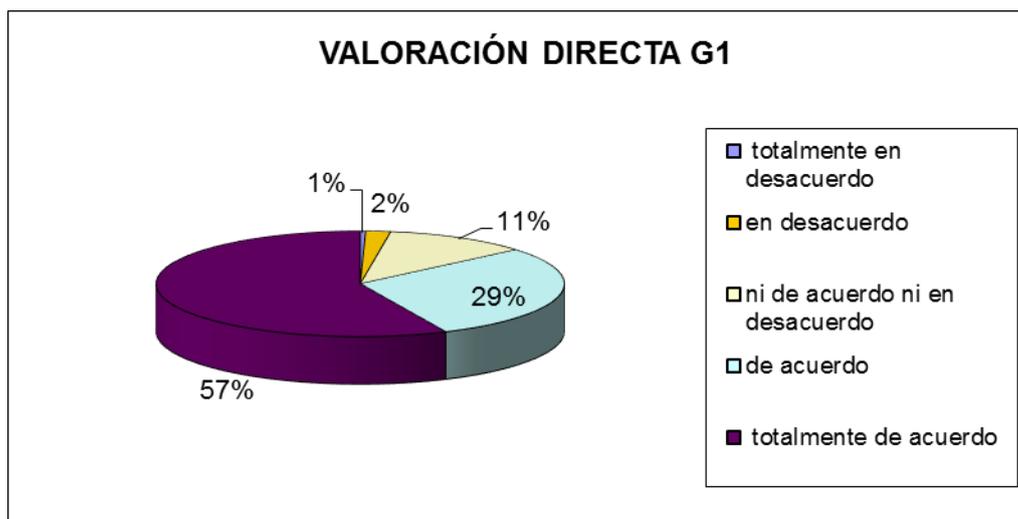
**Análisis de frecuencias:**



En este caso, sólo el 1,62% muestra estar en desacuerdo. El 5,67% han manifestado no estar de acuerdo ni en desacuerdo, y la mayoría se muestran satisfechos con la resolución por parte del educador de las preguntas planteadas por los alumnos.

**Valoración global de las preguntas cerradas del Grupo 1:**

Realizando los promedios de las frecuencias de las respuestas de cada una de las preguntas cerradas:



y aplicando la siguiente fórmula, se obtiene el grado de satisfacción (V) con las visitas al Parque Tecnológico:

$$V = 2 \times \left[ VIP \times \left( P_1 + P_2 + \frac{P_3}{2} \right) + VSP \times \left( \frac{P_3}{2} + P_4 + P_5 \right) \right]$$

En este caso el resultado es de "MUY SATISFACTORIO", siendo la puntuación asignada al indicador 9.2 de la Carta de Servicios, el siguiente:

**GRUPO 1 (alumnos de secundaria y bachillerato):**

Nº de encuestas realizadas	276
Puntuación encuestas Grupo 1 (G1):	4,402391975 sobre el máximo de 5
Valoración sobre 10	8,804783951 sobre 10

**Análisis de las Preguntas abiertas de este cuestionario.**

---

**Pregunta 10. ¿Qué parte de la visita le ha resultado más interesante y por qué?**

De las 263 respuestas a esta pregunta, destacar:

- 49 respuestas hacen referencia al recorrido por los paneles informativos situados en el Centro de Visitantes. Se destaca el interés por la maqueta donde se muestran todas las plantas de tratamiento del Parque Tecnológico de Valdemingómez, y también el panel informativo donde se compara la cantidad de residuos generados en la Ciudad de Madrid con el estadio de fútbol del Santiago Bernabéu.
- 34 respuestas destacan el recorrido en autobús por las instalaciones del Parque Tecnológico, calificándolo de muy interesante e instructivo.

**Pregunta 11. Si tiene alguna propuesta o sugerencia que podría mejorar la actividad, indíquela.**

De las 120 respuestas a esta pregunta, destacar:

- 9 respuestas sugieren la instalación de máquinas expendedoras de alimentos y bebidas en el Centro de Visitantes para poder hacer una pausa en la visita al Parque Tecnológico de Valdemingómez. Cuestión que se está estudiando y valorando, dado que la anterior empresa que prestaba este servicio en el Centro de Visitantes, abandonó la prestación por el bajo consumo que tenían las máquinas.
- Otras 10 respuestas proponen que la visita sea más extensa. Éste punto se tratará con la empresa adjudicataria que a partir de febrero de 2018 preste el servicio de monitores en el Centro de Visitantes.

## Conclusiones del análisis

---

Como conclusiones:

- La valoración media dada por los visitantes de este grupo a las visitas realizadas durante 2017 ha sido de 4,40 sobre 5, lo que supone en una escala sobre 10 (escala en la que se pide la puntuación en la Carta de Servicios) una puntuación de 8,80.
- En general los visitantes han valorado de forma muy positiva las instalaciones educativas, la duración, el trato recibido y la explicación de los monitores, demandando mayores posibilidades de participación e interacción en la visita, cuestión que como se ha comentado anteriormente es considerada un área de mejora de cara al desarrollo de la siguiente campaña del programa de educación ambiental del Parque Tecnológico de Valdemingómez.

**GRUPO 2**

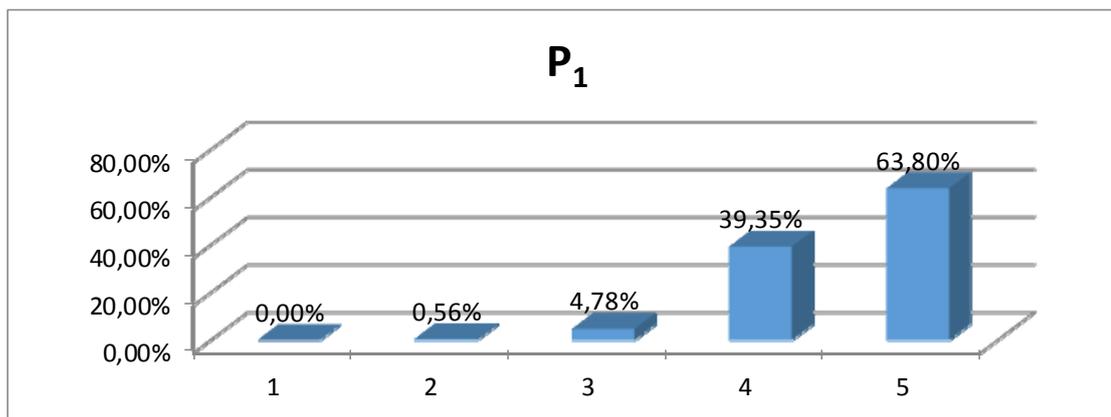
**Análisis de las Preguntas cerradas de este cuestionario.**

Todas las preguntas cerradas han sido valoradas por los visitantes según la escala Likert: valoración de 1 a 5, donde:

- 1 significa totalmente en desacuerdo,
- 2 en desacuerdo,
- 3 ni de acuerdo ni en desacuerdo,
- 4 de acuerdo y
- 5 totalmente de acuerdo

**Pregunta 1. Instalaciones adecuadas:**

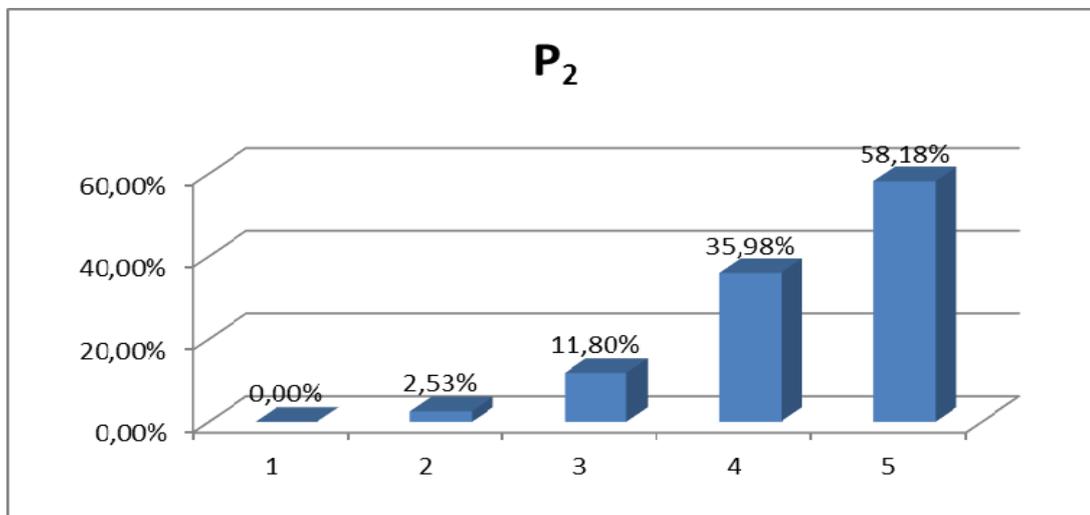
**Análisis de frecuencias:** en este gráfico se analizan las frecuencias con las que se repiten las diferentes puntuaciones dadas a la pregunta según la escala Likert. De este modo:



En el caso de las 657 encuestas se demuestra que ningún visitante manifestó que las instalaciones no eran adecuadas. El 63,80% se han mostrado totalmente de acuerdo con la afirmación de que las instalaciones son adecuadas a la visita, y sólo un 0,56% considera que son mejorables.

## Pregunta 2. Duración y organización de la visita adecuados.

### Análisis de frecuencias:



En este caso, de las 657 encuestas:

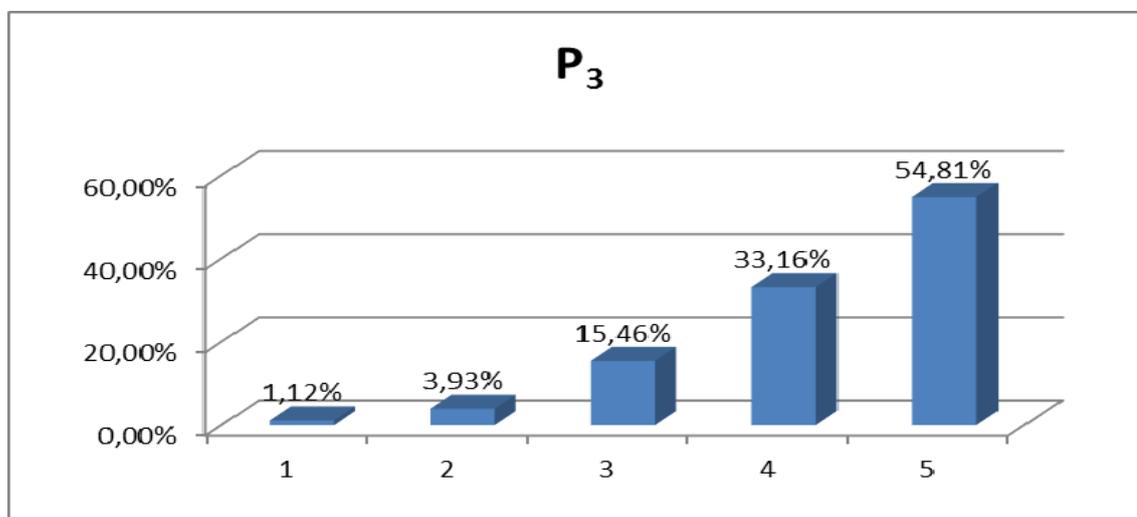
Ningún encuestado ha mostrado estar totalmente en desacuerdo con la duración y organización de la visita, señalando en las preguntas abiertas, que se debería dedicar más tiempo a las explicaciones, señalando sin embargo en estas preguntas abiertas, que todas las partes de la visita le han parecido muy interesantes.

El 94,16%, la gran mayoría está de acuerdo. Y solamente el 11,80% restante no se muestra ni a favor ni en contra de aumentar o disminuir la duración.

A la vista de los porcentajes podemos decir que los visitantes están de acuerdo con la duración y organización de las visitas.

## Pregunta 3. Trato recibido.

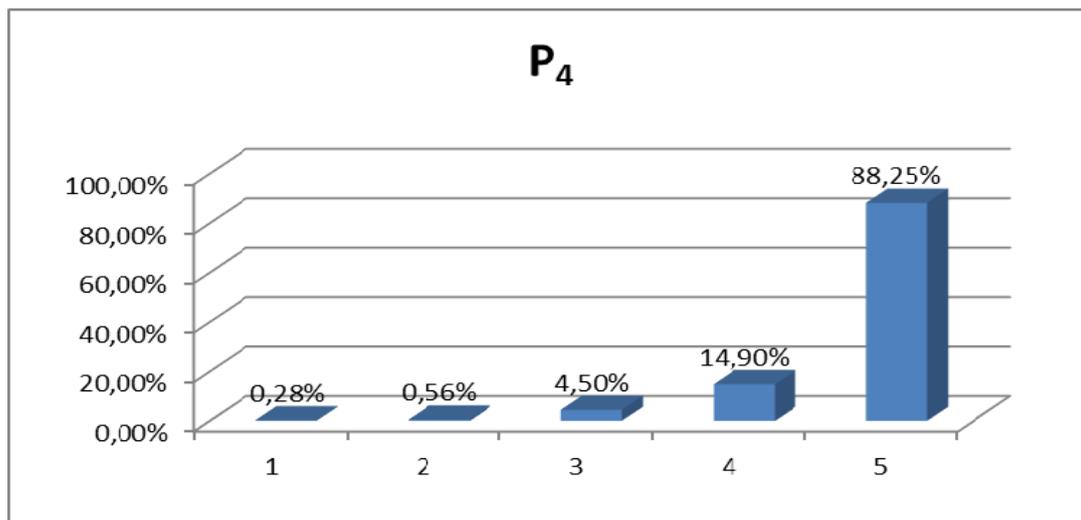
### Análisis de frecuencias:



En este caso muy pocos de los visitantes encuestados manifiestan estar en desacuerdo con el trato recibido, el 5,05 %. Siendo la mayoría de los encuestados, el 87,97%, los que están satisfechos o muy satisfechos, teniendo en cuenta que el 15,46 % prefiere no opinar sobre esta cuestión.

**Pregunta 4. La explicación de educador ha sido interesante.**

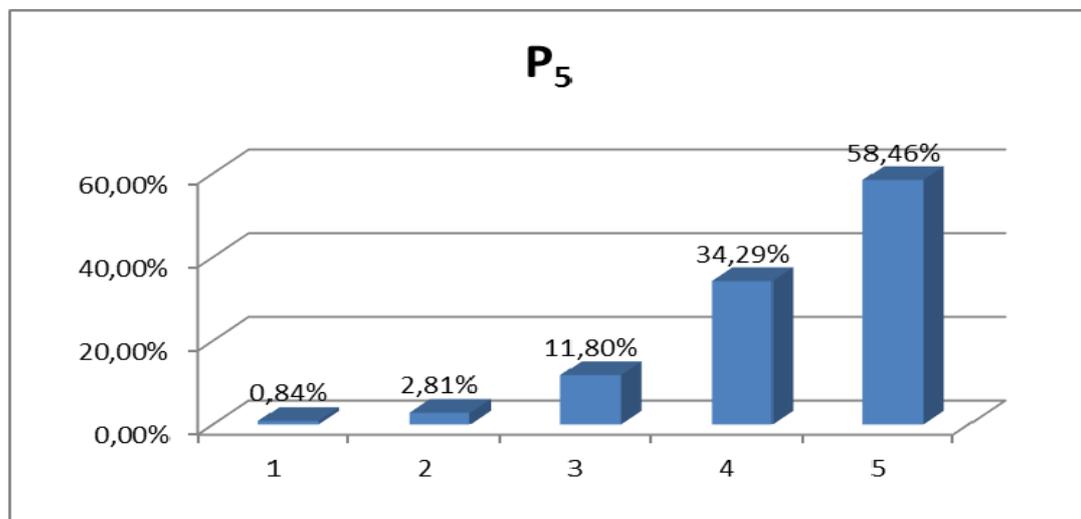
**Análisis de frecuencias:**



La mayoría, el 88,25% de los visitantes manifestó que la explicación del educador fue interesante, mientras que sólo al 0,84% no les gusto dicha explicación, siendo el 4,50% los que no manifiestan ninguna opinión.

**Pregunta 5. La explicación del educador ha sido clara.**

**Análisis de frecuencias:**

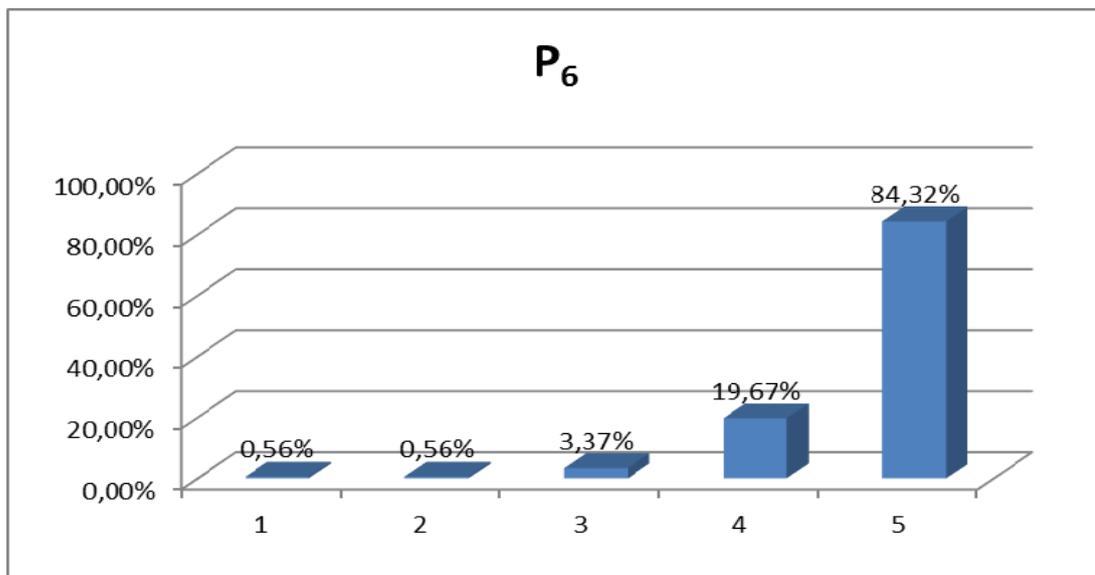


Ninguna de las encuestas se ha mostrado en total desacuerdo con la afirmación de esta pregunta, sin que en las preguntas abiertas haya realizado ninguna aclaración o propuesta.

La mayoría de los visitantes encontraron que la explicación de los monitores había sido clara, como se puede observar en los porcentajes del 34,29% y el 58,46 %. Sólo el 3,65% cree que la explicación puede ser mejorable y el 11,80% no tiene opinión.

**Pregunta 6. La explicación de educador ha sido suficiente.**

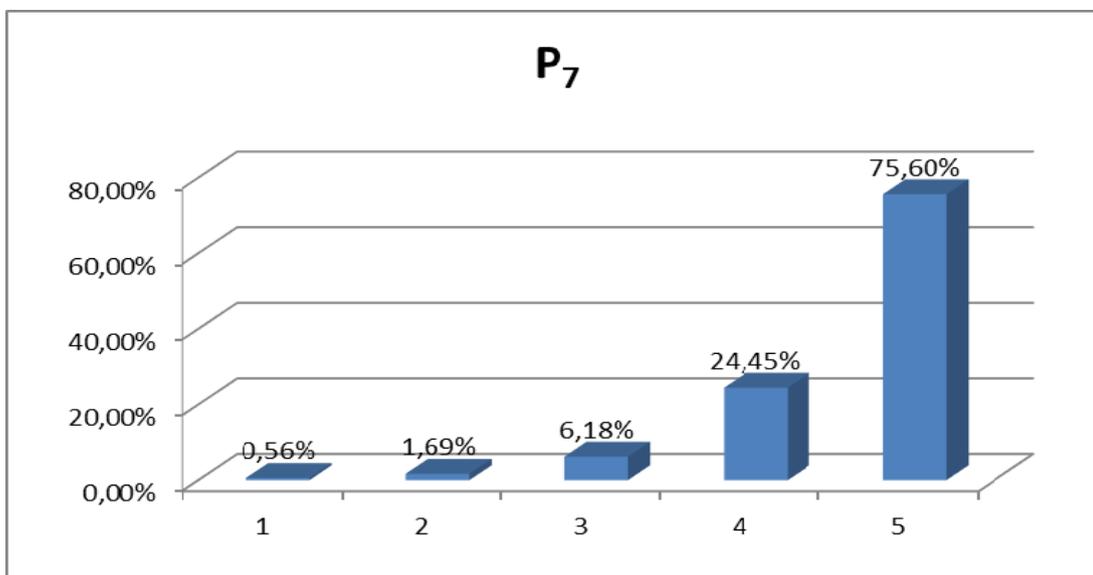
**Análisis de frecuencias:**



La mayoría de los encuestados, 84,32 % manifiesta que las explicaciones de los educadores han sido suficientes, solamente el 1,12% no está de acuerdo y el 3,37% no opina.

**Pregunta 7. La explicación del educador es adecuada a las necesidades formativas del grupo.**

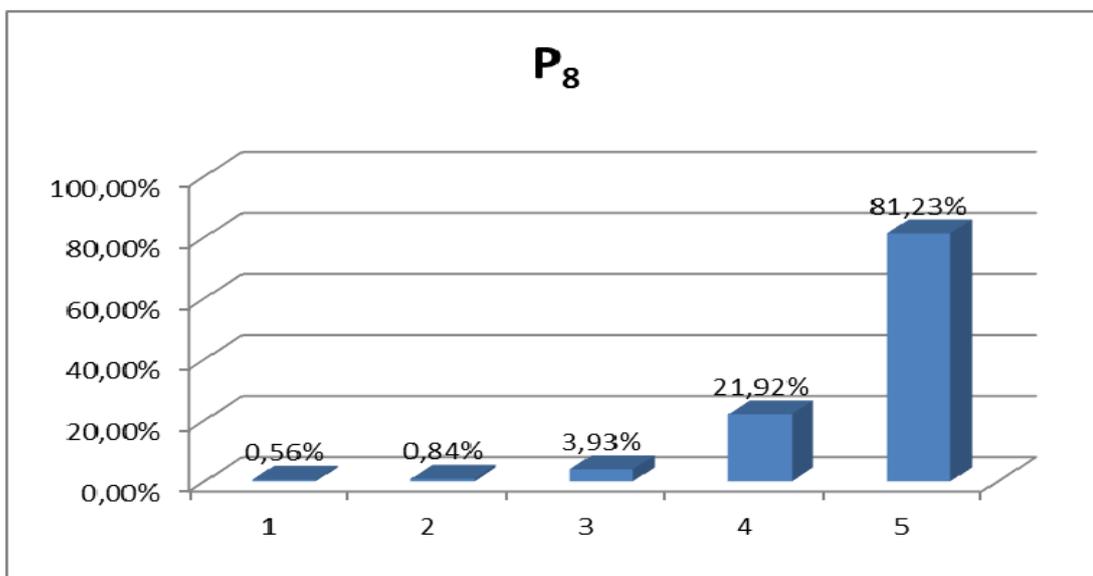
**Análisis de frecuencias:**



En esta pregunta el 75,60 % de las encuestas han manifestado estar muy satisfechos con la adecuación de la explicación a las necesidades formativas del grupo. El 6,18%, han manifestado no estar de acuerdo ni en desacuerdo con esta afirmación. Y al 1,69 % le parece insuficiente. Y se visualiza que el 0,56% está en desacuerdo con esta afirmación

**Pregunta 8. Posibilidad de participación de los alumnos.**

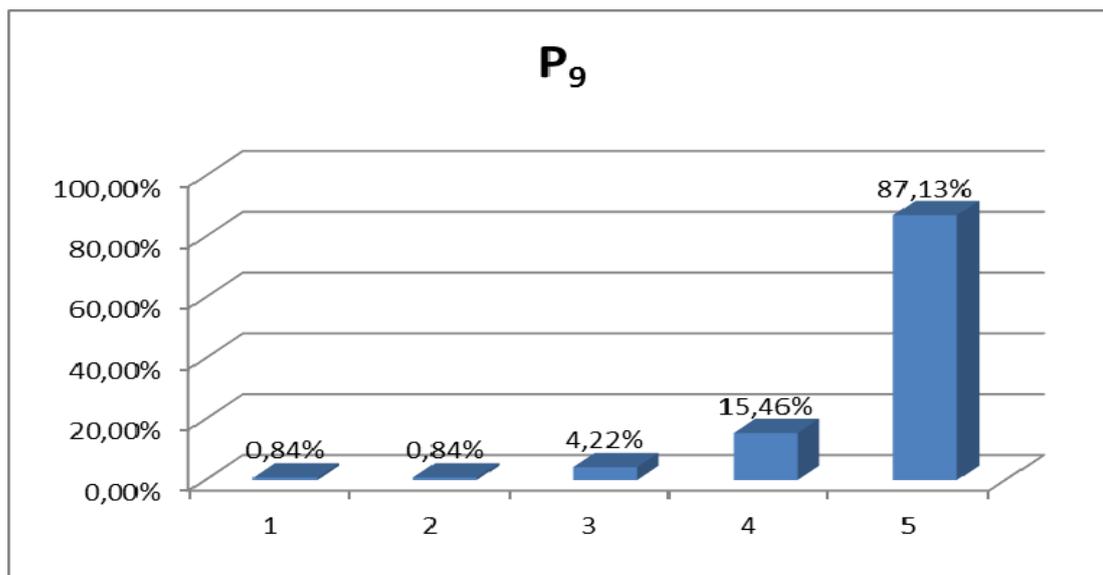
**Análisis de frecuencias:**



En este grupo, al contrario que en el G1, prácticamente la totalidad de los encuestados han valorado positivamente la posibilidad de participación de los visitantes. Menos de un 2% ha manifestado estar en desacuerdo con esta afirmación, siendo casi el 4% los que no tienen ninguna opinión al respecto.

**Pregunta 9. Resolución por parte del educador de las preguntas planteadas por los alumnos**

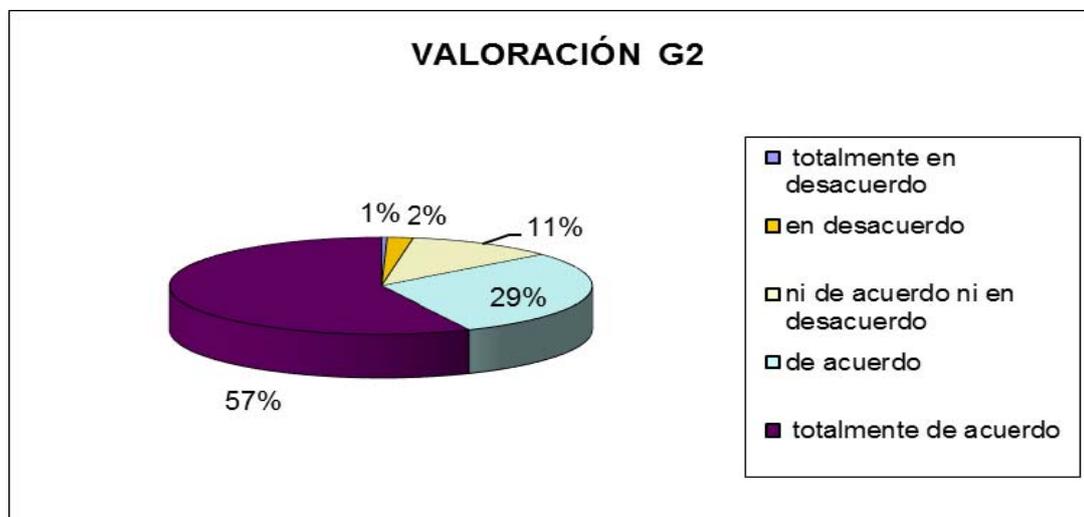
**Análisis de frecuencias:**



En este caso, sólo el 1,68% muestra estar en desacuerdo. El 4,22% han manifestado no estar de acuerdo ni en desacuerdo, y la mayoría se muestran muy satisfechos, el 87,13% o satisfechos 15,46% con la resolución por parte del educador de las preguntas planteadas por los alumnos.

### Valoración global de las preguntas cerradas del Grupo 2:

Realizando los promedios de las frecuencias de las respuestas de cada una de las preguntas cerradas:



y aplicando la siguiente fórmula, se obtiene el grado de satisfacción (V) con las visitas al Parque Tecnológico:

$$V = 2 \times \left[ VIP \times \left( P_1 + P_2 + \frac{P_3}{2} \right) + VSP \times \left( \frac{P_3}{2} + P_4 + P_5 \right) \right]$$

En este caso el resultado es de "MUY SATISFACTORIO", siendo la puntuación asignada al indicador 9.2 de la Carta de Servicios, la siguiente:

#### GRUPO 2 (visitantes en general y responsables de grupo):

Nº de encuestas realizadas	657
Puntuación encuestas Grupo 2 (G2):	4,40239197 Sobre un máximo de 5
Valoración sobre 10	9,18995343 sobre 10

### Análisis de las Preguntas abiertas de este cuestionario.

#### Pregunta 10. ¿Qué parte de la visita le ha resultado más interesante y por qué?

De las 657 encuestas correctamente respondidas, 584 contenían una respuesta a esta pregunta. De estas 584, destacar las siguientes:

- 115 respuestas hacían referencia positiva a los juegos interactivos que hay en el aula infantil del centro de visitantes. Pese a ser respuestas del grupo 2, de adultos, es debido a que muchos de los encuestados de este grupo son profesores de los colegios encuestados en el grupo 1.

- El resto, destacaban lo satisfactorias que habían encontrado las explicaciones de los educadores.

**Pregunta 11. Si tiene alguna propuesta o sugerencia que podría mejorar la actividad, indíquela.**

De las 657 encuestas, 244 respondieron a esta pregunta. De ellas, destacar como en el G1, 31 respuestas que sugieren la instalación de máquinas expendedoras de alimentos y bebidas en el Centro de Visitantes para poder hacer una pausa en la visita al Parque Tecnológico de Valdemingómez.

### **Conclusiones del análisis**

---

Como conclusiones:

- La valoración media dada por los visitantes de este grupo a las visitas realizadas durante 2017 ha sido de 4,60 sobre 5, lo que supone en una escala sobre 10 (escala en la que se pide la puntuación en la Carta de Servicios) una puntuación de 9,18 sobre 10.
- En general los visitantes han valorado de forma muy positiva todos los aspectos preguntados en la encuesta, las instalaciones educativas, la duración, el trato recibido y la explicación de los monitores, la participación e interacción, etc.

### **OBSERVACIONES**

Por cuestiones técnicas que afectaron al edificio del Centro de Visitantes, desde diciembre de 2017 hasta Febrero de 2018, tanto las visitas como la actividad educativa en el edificio tuvieron que ser suspendidas.

Como consecuencia de esta parada de actividad, no se realizaron visitas durante esos meses, y por lo tanto no se realizaron las correspondientes encuestas de calidad.

Una vez resueltos los problemas técnicos, la actividad educativa del Centro se reanuda en Febrero de 2018 coincidiendo con la entrada en servicio de la nueva empresa que actualmente está prestando el servicio de educadores ambientales del Parque Tecnológico, reanudándose paulatinamente a partir de Febrero tanto la actividad educativa como el programa de Calidad de las visitas del Parque Tecnológico.



## 5. ANEXOS

- Encuesta Alumnos de Secundaria y Bachillerato
- Encuesta Grupos Especializados, Visitantes en general y Responsables de Grupo (versiones en castellano y en inglés)

