



UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

**“PROPUESTA DE MEJORAS PARA LOS PROCESOS DE ATENCIÓN AL
CLIENTE EN EL SERVICIO POSVENTA, PARA UNA EMPRESA
MULTINACIONAL DEDICADA A LA COMERCIALIZACIÓN DE EQUIPOS DE
ENERGÍA Y PROPULSIÓN”.**

REALIZADO POR: Isabella, Vicente

TUTOR: González, Miguel

Fecha: Octubre de 2019

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1: Encuesta realizada a los clientes referente a los códigos de conducta presentados por el personal en el servicio posventa.....	1
Anexo 2: Pregunta para la medición y seguimiento de la satisfacción general del cliente con respecto a la marca (1).	1
Anexo 3: Gráfico de respuestas de los clientes en cuanto a la amabilidad y empatía del personal.....	2
Anexo 4: Gráfico de respuestas de los clientes en cuanto a presentación e imagen del personal.....	3
Anexo 5: Gráfico de respuestas de los clientes en cuanto al vocabulario empleado por el personal.....	4
Anexo 6: Gráfico de respuestas de los clientes en cuanto a la asesoría y disposición brindada por el personal.	5
Anexo 7: Gráfico de respuestas de los clientes en cuanto al conocimiento demostrado y la calidad de información brindada por el personal.....	6
Anexo 8: Gráfico de respuestas de los clientes en cuanto a la solución eficaz de necesidades e inquietudes presentada por el personal.	7
Anexo 9: Gráfico de respuestas de los clientes en cuanto a la respuesta diligente a inquietudes presentada por el personal.....	8
Anexo 10: Gráfico de respuestas de los clientes en cuanto al mantenimiento de la limpieza en el lugar de servicio presentado por el personal.	9
Anexo 11: Encuesta realizada al cliente referente al procedimiento llevado a cabo para el tratamiento y resolución de sus quejas o reclamos.	10
Anexo 12: Pregunta para la medición y seguimiento de la satisfacción general del cliente con respecto a la marca (2).	10
Anexo 13: Gráfico de respuestas de los clientes en cuanto a si conocían por cuál medio realizar la queja o reclamo.....	11

Anexo 14: Gráfico de respuestas de los clientes en cuanto a si fue fácil el acceso al medio para la realización de la queja o reclamo.	12
Anexo 15: Gráfico de respuestas de los clientes en cuanto a si obtuvieron respuesta pronta a su queja o reclamo.	13
Anexo 16: Gráfico de respuestas de los clientes en cuanto a si fue tratada y solucionada con prontitud su queja o reclamo.	14
Anexo 17: Gráfico de respuestas de los clientes en cuanto a si la comunicación durante el tratamiento de la queja o reclamo fue satisfactoria.	15
Anexo 18: Gráfico de respuestas de los clientes referente a si se le dio la importancia debida a su queja o reclamo.	16
Anexo 19: Gráfico de respuestas de los clientes en cuanto a si se trató de manera objetiva e imparcial su queja o reclamo.....	17
Anexo 20: Gráfico de respuestas de los clientes en cuanto a si existió receptividad por parte de la compañía para resolver con dedicado compromiso su queja o reclamo.....	18
Anexo 21: Cálculo del coeficiente de correlación de rango entre amabilidad y empatía del personal y satisfacción general del cliente.....	19
Anexo 22: Cálculo del coeficiente de correlación de rango entre presentación e imagen del personal y satisfacción general del cliente.....	20
Anexo 23: Cálculo del coeficiente de correlación de rango entre vocabulario empleado por el personal y satisfacción general del cliente.....	21
Anexo 24: Cálculo del coeficiente de correlación de rango entre asesoría y disposición brindada por el personal y satisfacción general del cliente.....	22
Anexo 25: Cálculo del coeficiente de correlación de rango entre conocimiento demostrado y calidad de información brindada por el personal y satisfacción general del cliente.	23
Anexo 26: Cálculo del coeficiente de correlación de rango entre solución eficaz de necesidades e inquietudes y satisfacción general del cliente.....	24

Anexo 27: Cálculo del coeficiente de correlación de rango entre respuesta diligente a inquietudes del personal y satisfacción general del cliente.	25
Anexo 28: Cálculo del coeficiente de correlación de rango entre mantenimiento de la limpieza en el lugar del servicio y satisfacción general del cliente.	26
Anexo 29: Cálculo del coeficiente de correlación de rango entre si conocía por cual medio realizar la queja o reclamo y satisfacción general del cliente.	27
Anexo 30: Cálculo del coeficiente de correlación de rango entre si fue de fácil acceso la realización de la queja o reclamo y satisfacción general del cliente.....	27
Anexo 31: Cálculo del coeficiente de correlación de rango entre si obtuvo respuesta pronta a la queja o reclamo y satisfacción general del cliente.	28
Anexo 32: Cálculo del coeficiente de correlación de rango entre si fue tratada y solucionada con prontitud la queja o reclamo y satisfacción general del cliente. ...	28
Anexo 33: Cálculo del coeficiente de correlación de rango entre si la comunicación durante el tratamiento de la queja o reclamo fue satisfactoria y satisfacción general del cliente.	29
Anexo 34: Cálculo del coeficiente de correlación de rango entre si se le dio la importancia debida a su queja o reclamo y satisfacción general del cliente.....	29
Anexo 35: Cálculo del coeficiente de correlación de rango entre si se trató de manera objetiva e imparcial la queja o reclamo y satisfacción general del cliente.	30
Anexo 36: Cálculo del coeficiente de correlación de rango entre si existió receptividad por parte de la compañía para resolver con compromiso la queja o reclamo y satisfacción general del cliente.	30
Anexo 37: Información relativa al proceso de tratamiento de quejas o reclamos en la página web de la compañía.....	31
Anexo 38: Formulario para registro de quejas o reclamos modificado, donde se amplía la evaluación de la queja o reclamo según las directrices adoptadas de la Norma.....	32

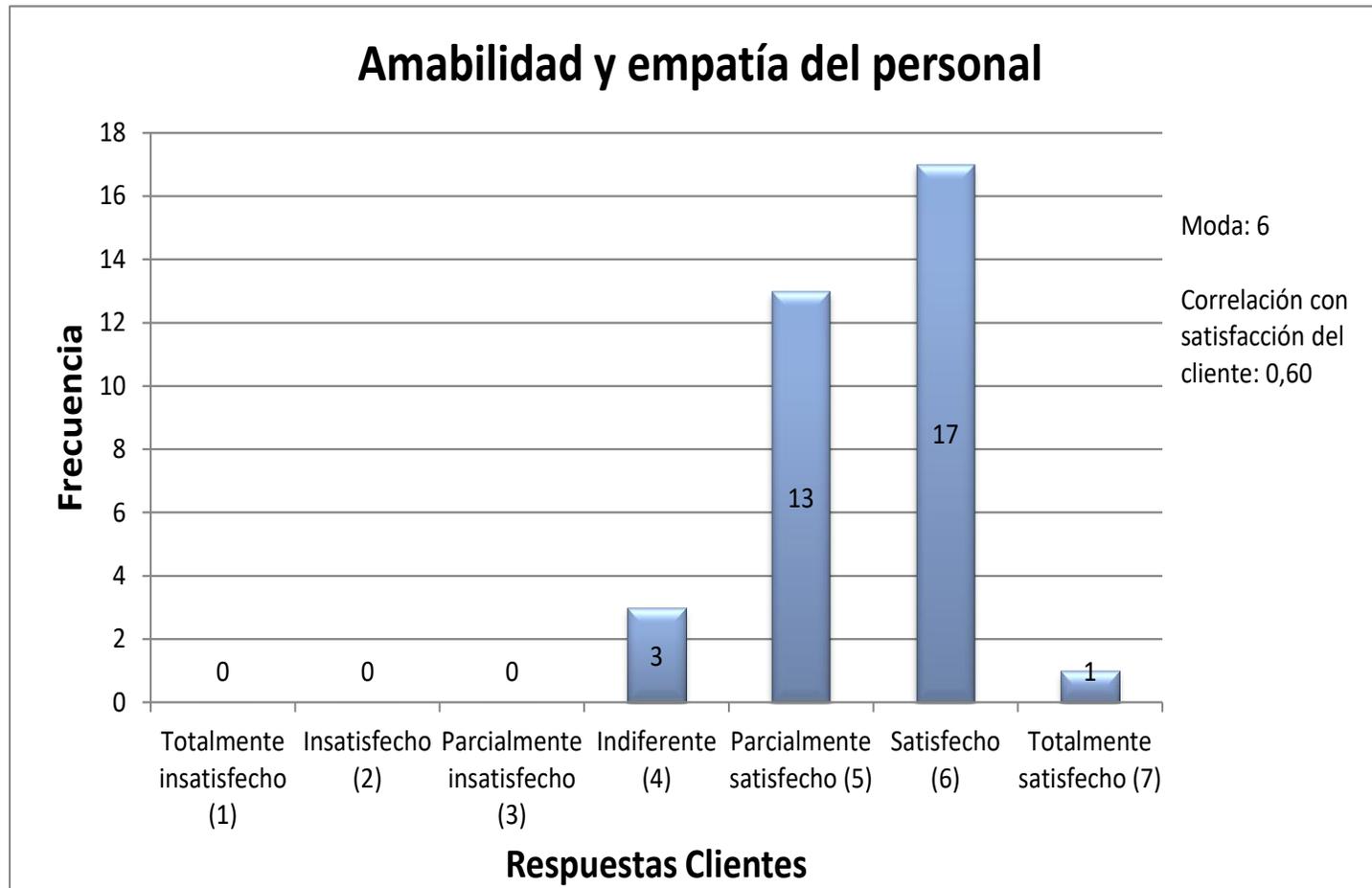
Anexo 39: Respuesta detallada de los 34 clientes sobre la encuesta referente a los códigos de conducta mostrados por el personal.	33
Anexo 40: Respuesta detallada de los 34 clientes sobre su satisfacción con respecto a la marca (encuesta 1)	33
Anexo 41: Respuesta detallada de los 7 clientes sobre la encuesta referente al tratamiento de quejas o reclamos presentado por la compañía.	34
Anexo 42: Respuesta detallada de los 34 clientes sobre su satisfacción con respecto a la marca (encuesta 2)	34
Anexo 43: Credenciales del Prof. Adelmo Fernández para la validación de encuestas.	35

PREGUNTAS	Totalmente insatisfecho (1)	Insatisfecho (2)	Parcialmente insatisfecho (3)	Indiferente (4)	Parcialmente satisfecho (5)	Satisfecho (6)	Totalmente satisfecho (7)
En cuanto a la Amabilidad y empatía del personal ¿Cuál es su valoración?							
Presentación e imagen							
Vocabulario empleado							
Asesoría y disposición brindada							
Conocimiento demostrado y calidad de información brindada							
Solución eficaz de necesidades e inquietudes							
Respuesta diligente a sus inquietudes							
Mantenimiento de la limpieza en el lugar de servicio							

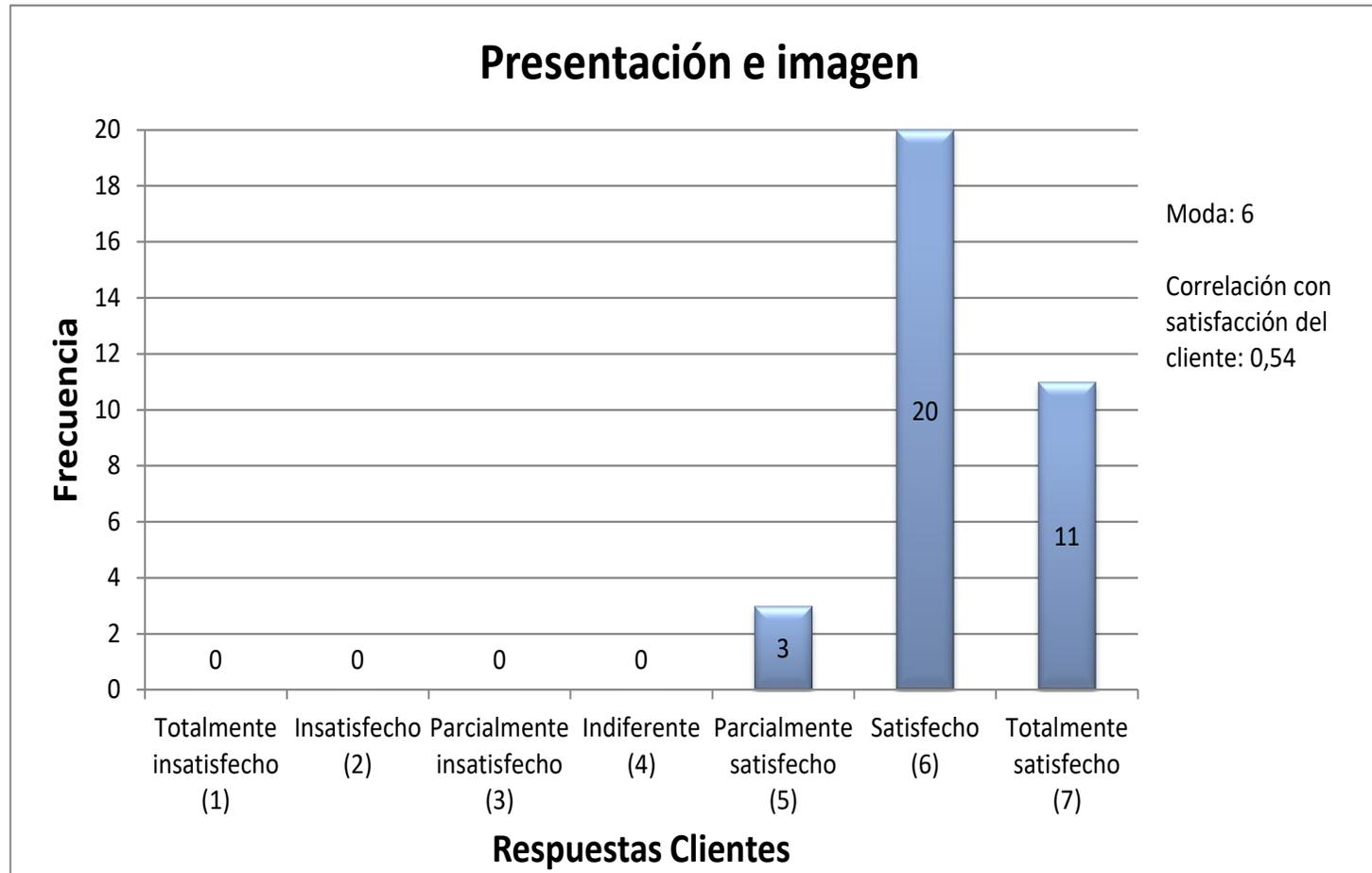
*Anexo 1: Encuesta realizada a los clientes referente a los códigos de conducta presentados por el personal en el servicio posventa
Fuente: Elaboración propia.*

PREGUNTA	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
¿Qué tanto recomendaría nuestra organización?											

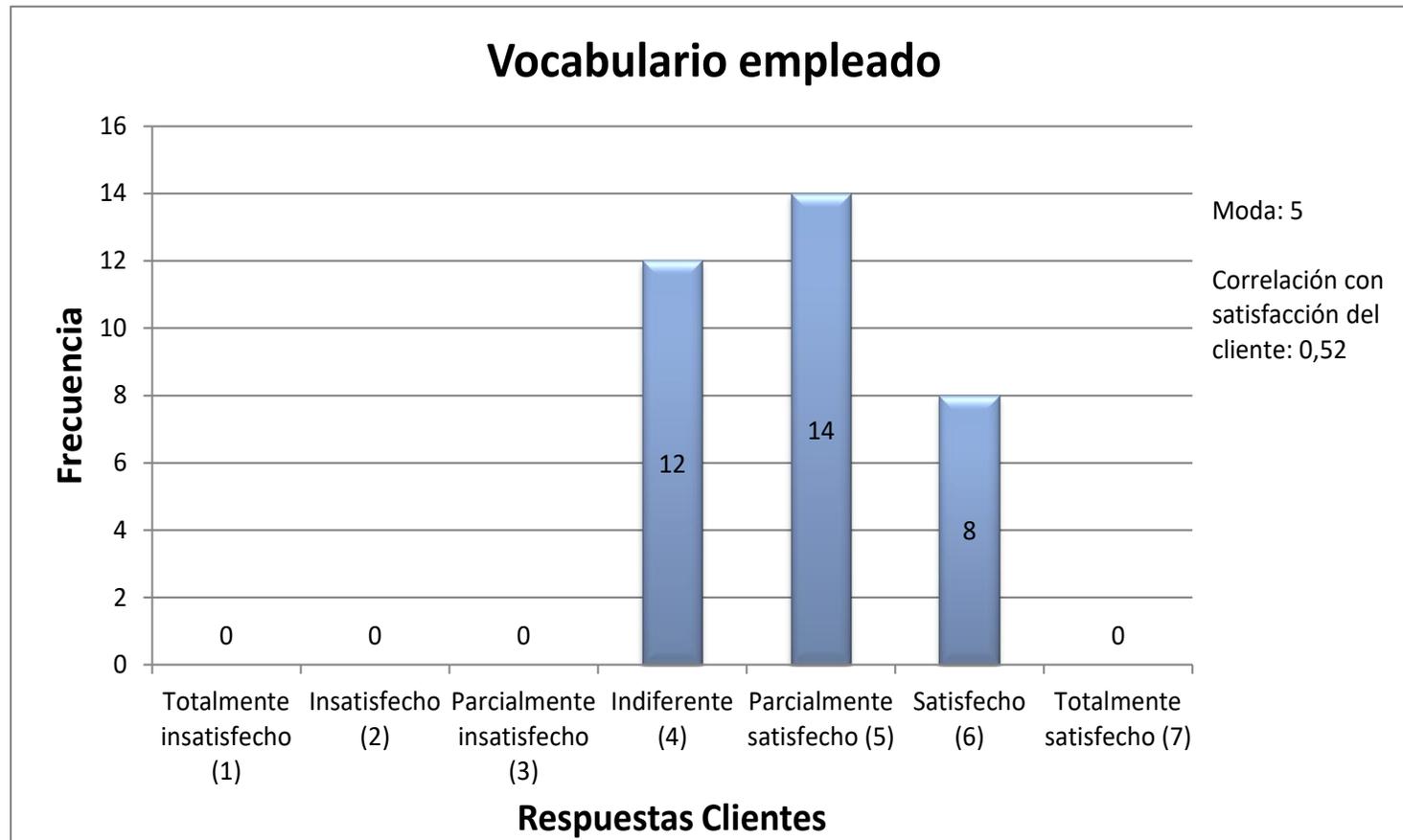
*Anexo 2: Pregunta para la medición y seguimiento de la satisfacción general del cliente con respecto a la marca (1).
Fuente: Elaboración propia.*



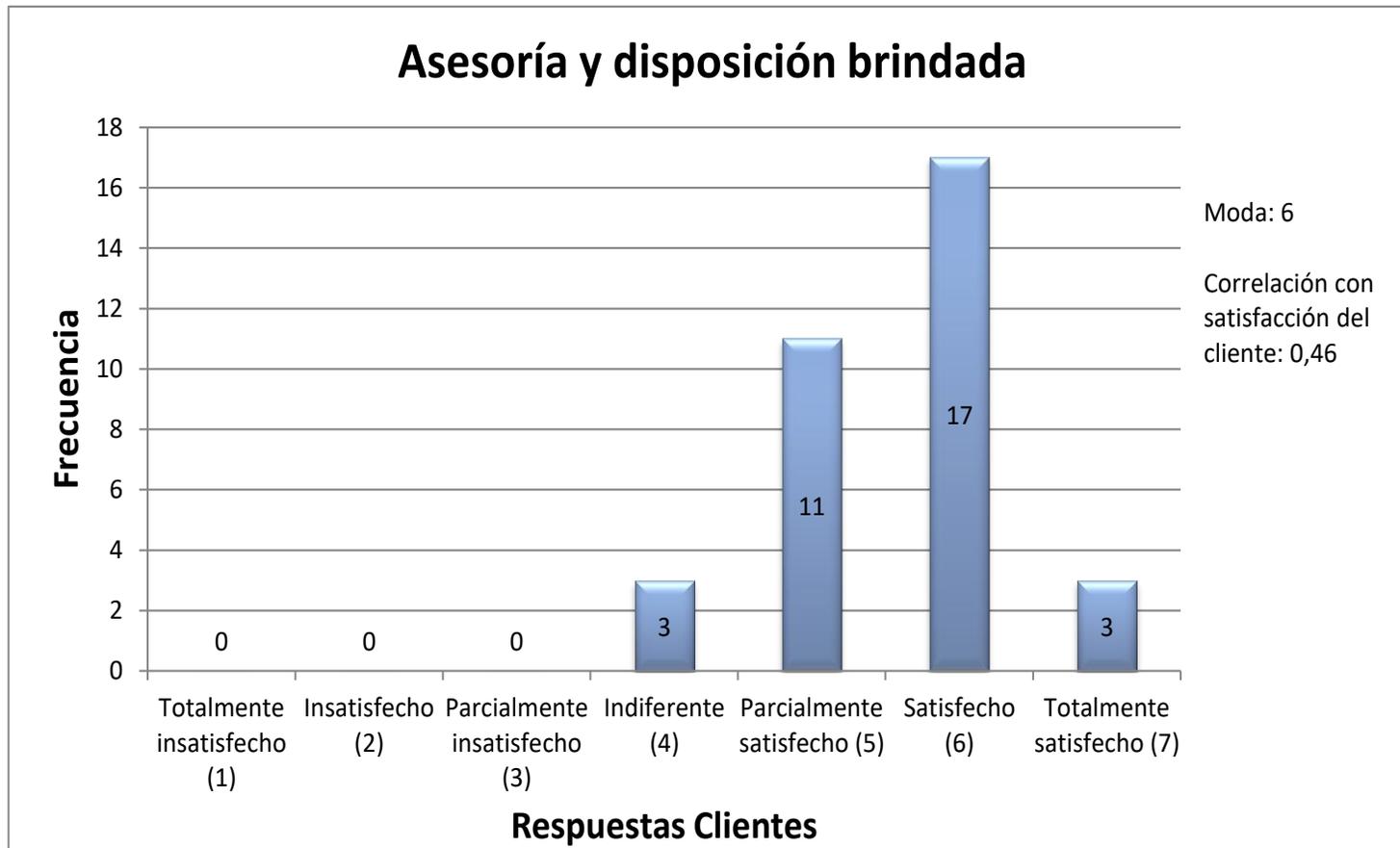
Anexo 3: Gráfico de respuestas de los clientes en cuanto a la amabilidad y empatía del personal.
Fuente: La empresa. Elaboración propia.



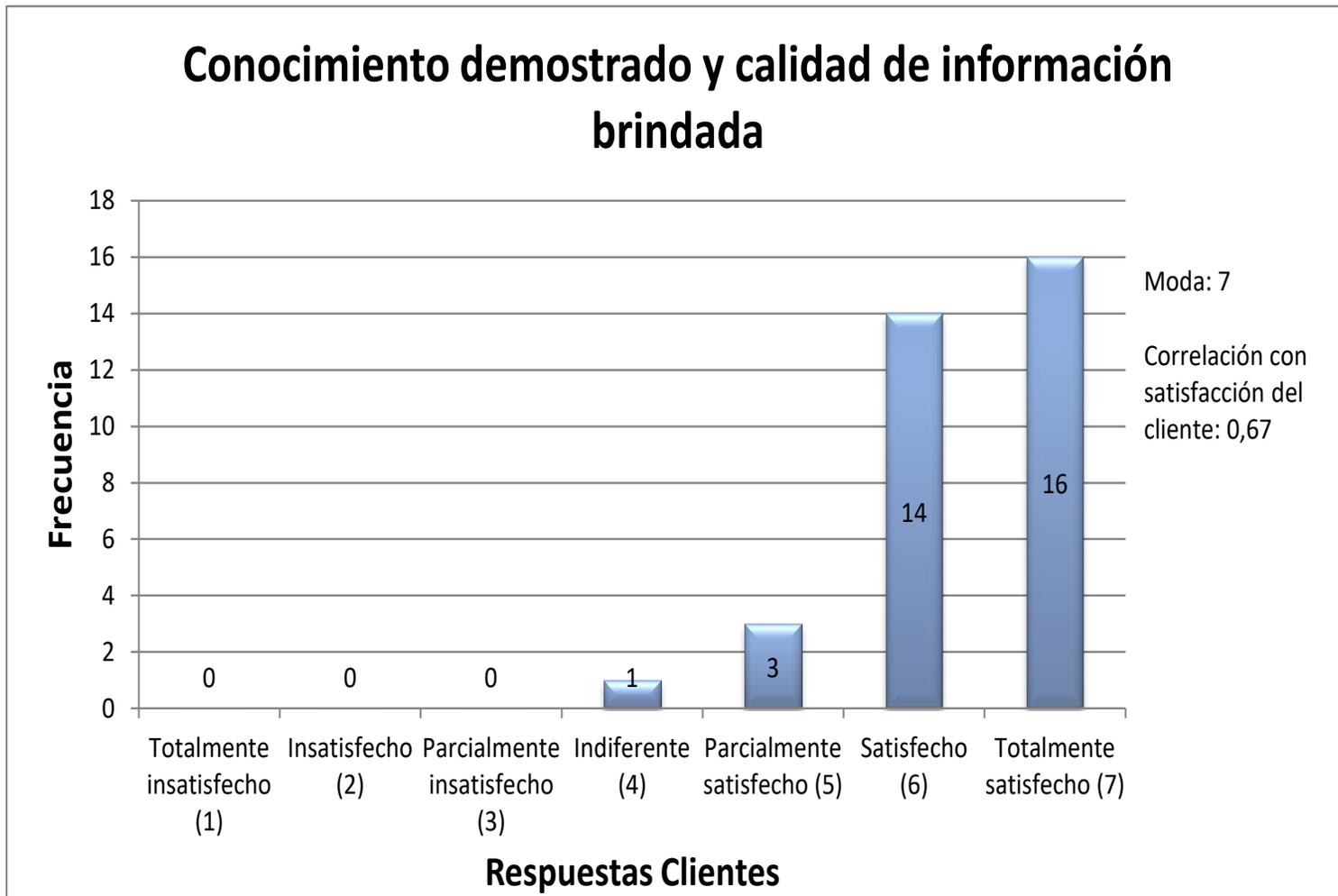
Anexo 4: Gráfico de respuestas de los clientes en cuanto a presentación e imagen del personal.
Fuente: La empresa. Elaboración propia.



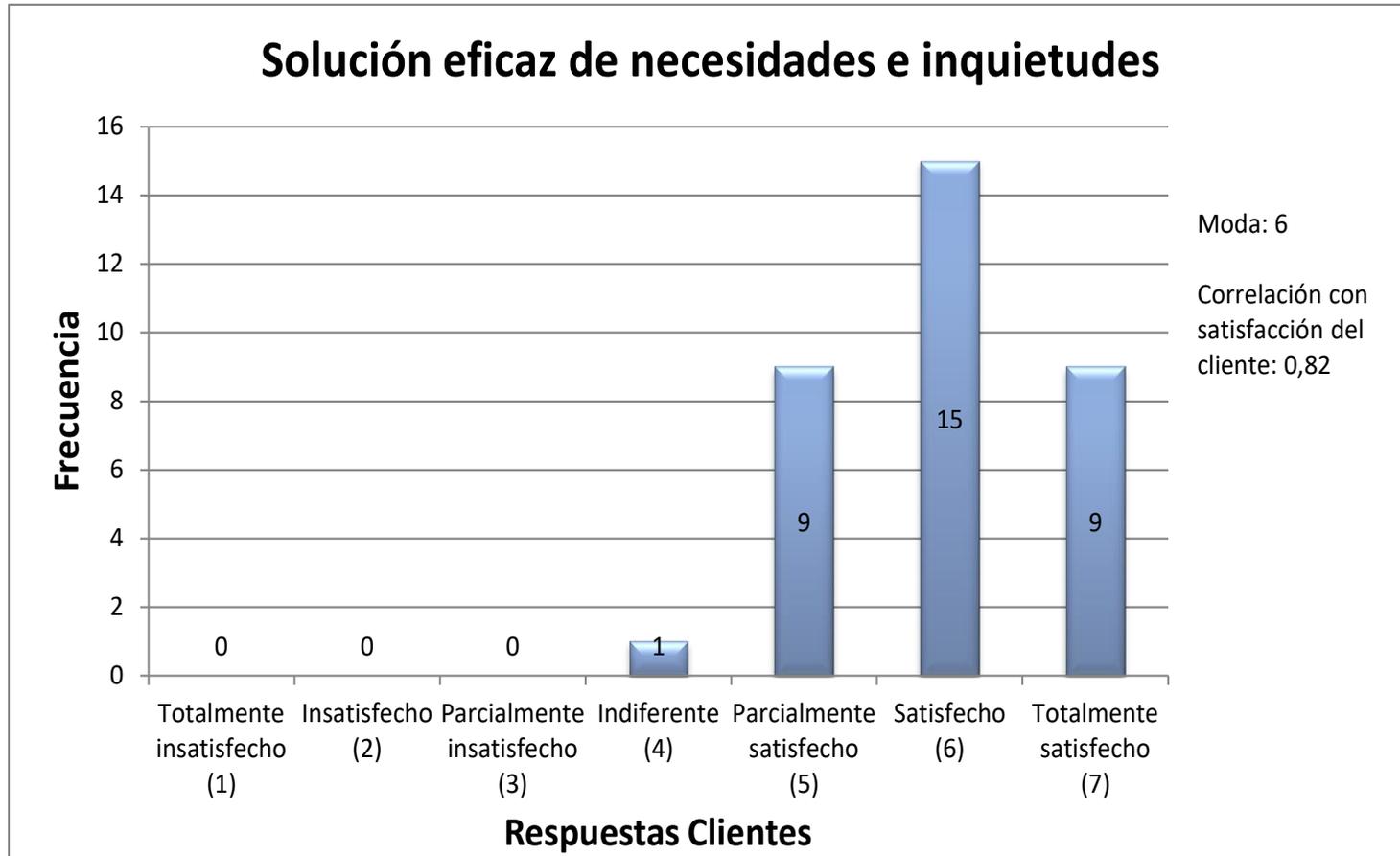
Anexo 5: Gráfico de respuestas de los clientes en cuanto al vocabulario empleado por el personal.
Fuente: La empresa. Elaboración propia.



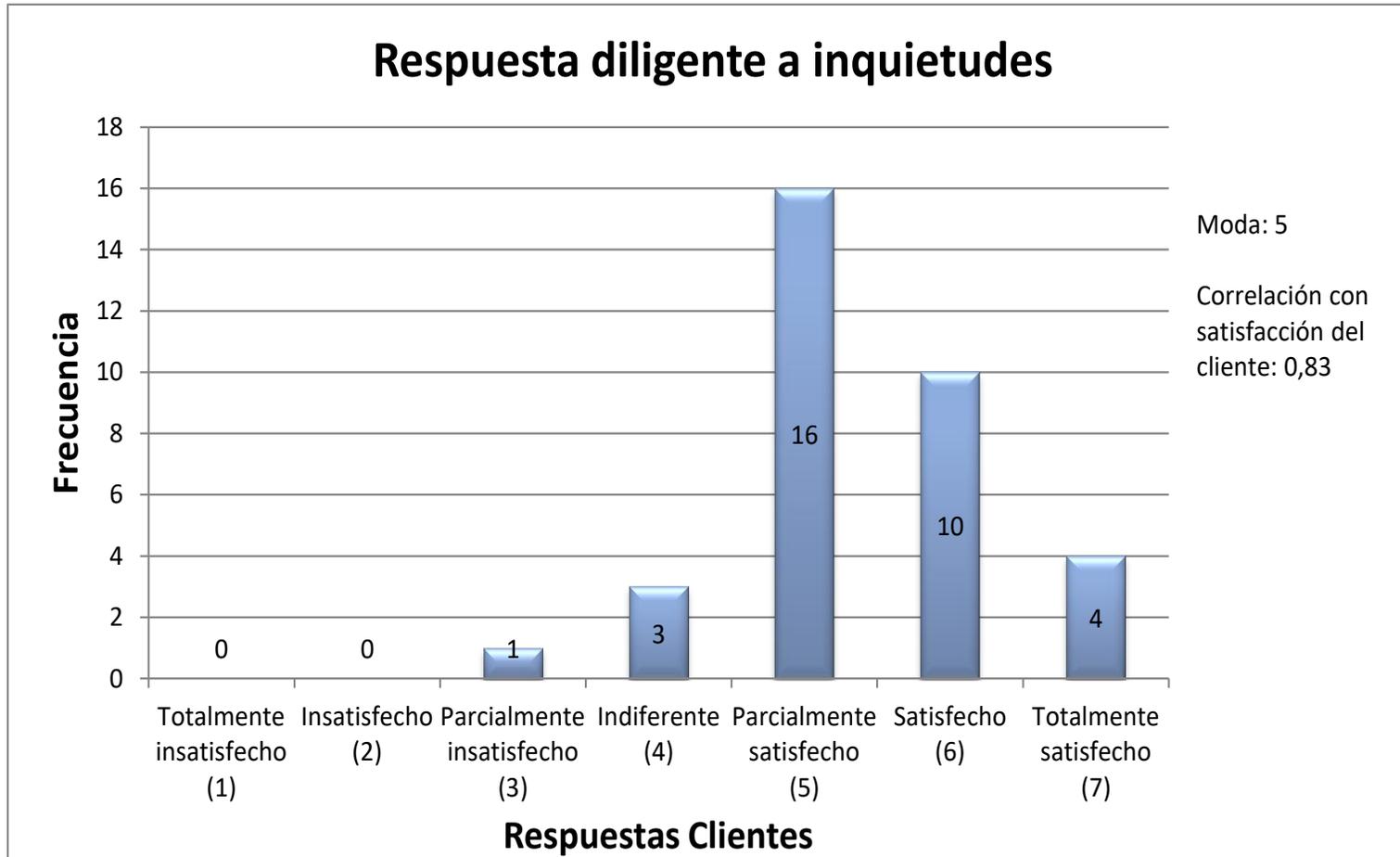
Anexo 6: Gráfico de respuestas de los clientes en cuanto a la asesoría y disposición brindada por el personal.
Fuente: La empresa. Elaboración propia.



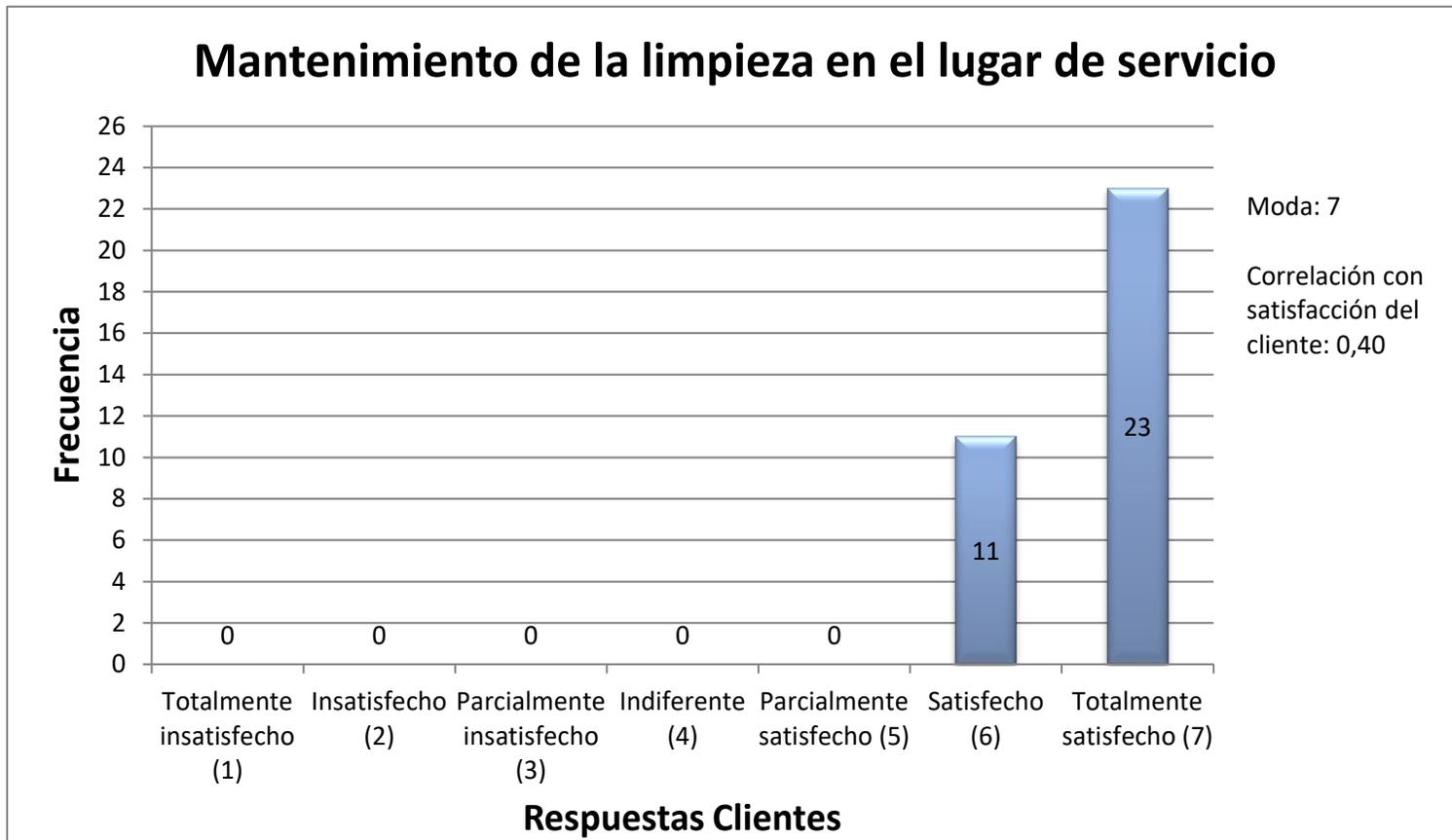
Anexo 7: Gráfico de respuestas de los clientes en cuanto al conocimiento demostrado y la calidad de información brindada por el personal.
Fuente: La empresa. Elaboración propia.



Anexo 8: Gráfico de respuestas de los clientes en cuanto a la solución eficaz de necesidades e inquietudes presentada por el personal.
Fuente: La empresa. Elaboración propia.



Anexo 9: Gráfico de respuestas de los clientes en cuanto a la respuesta diligente a inquietudes presentada por el personal.
Fuente: La empresa. Elaboración propia.



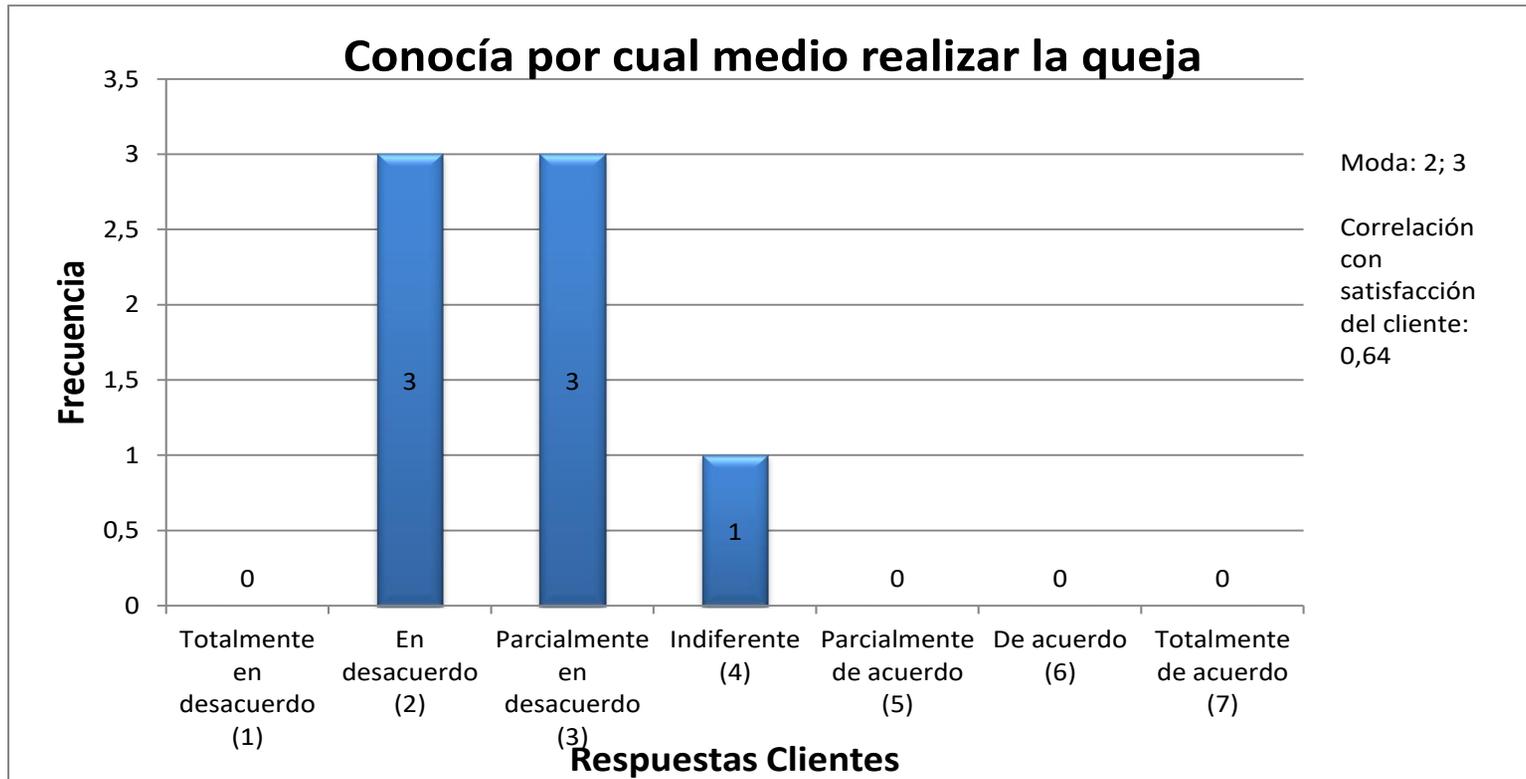
Anexo 10: Gráfico de respuestas de los clientes en cuanto al mantenimiento de la limpieza en el lugar de servicio presentado por el personal.
Fuente: La empresa. Elaboración propia.

PREGUNTAS	Totalmente en desacuerdo (1)	En desacuerdo (2)	Parcialmente en desacuerdo (3)	Indiferente (4)	Parcialmente de acuerdo (5)	De acuerdo (6)	Totalmente de acuerdo (7)
Conocía por cuál medio realizar la queja							
Fue de fácil acceso							
Obtuvo respuesta pronta a su queja o reclamo							
Fue tratada y solucionada con prontitud							
La comunicación durante el tratamiento de la queja fue satisfactoria							
Se le dio la importancia debida a su queja							
Se trató de manera objetiva e imparcial							
Existió receptividad por parte de la compañía para resolver con dedicado compromiso su queja							

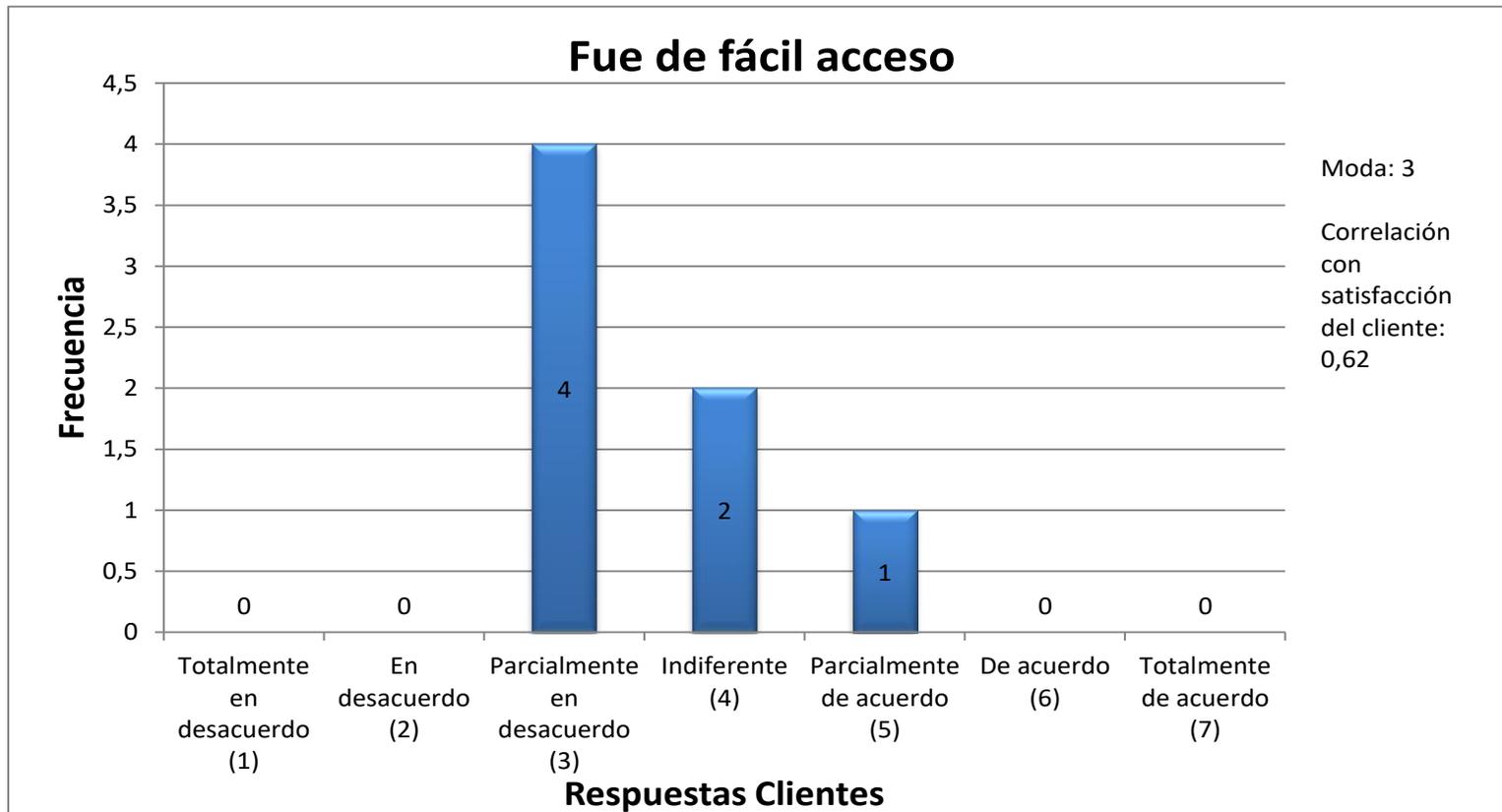
Anexo 11: Encuesta realizada al cliente referente al procedimiento llevado a cabo para el tratamiento y resolución de sus quejas o reclamos.
Fuente: Elaboración propia.

PREGUNTA	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
¿Qué tanto recomendaría nuestra organización?											

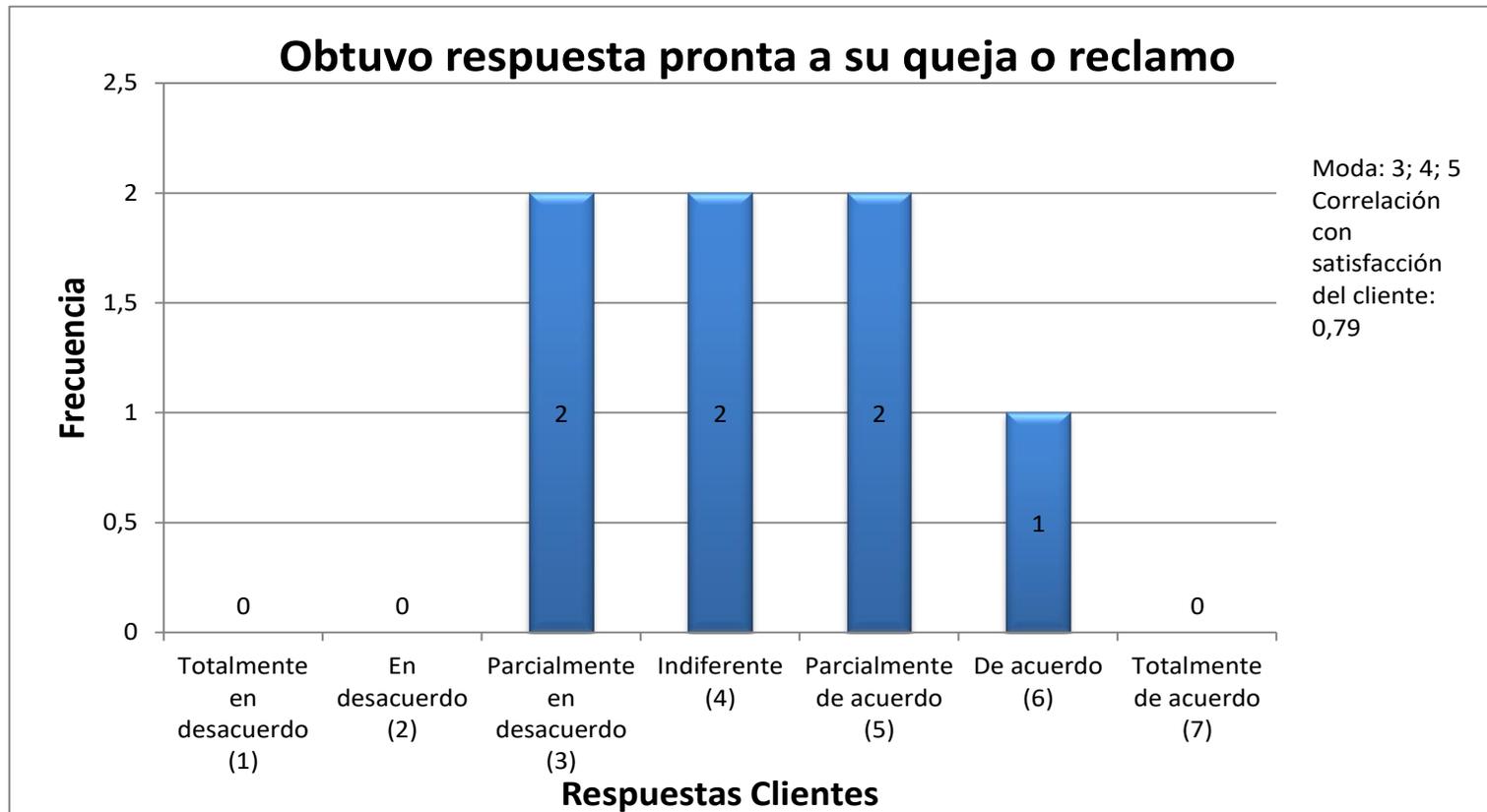
Anexo 12: Pregunta para la medición y seguimiento de la satisfacción general del cliente con respecto a la marca (2).
Fuente: Elaboración propia.



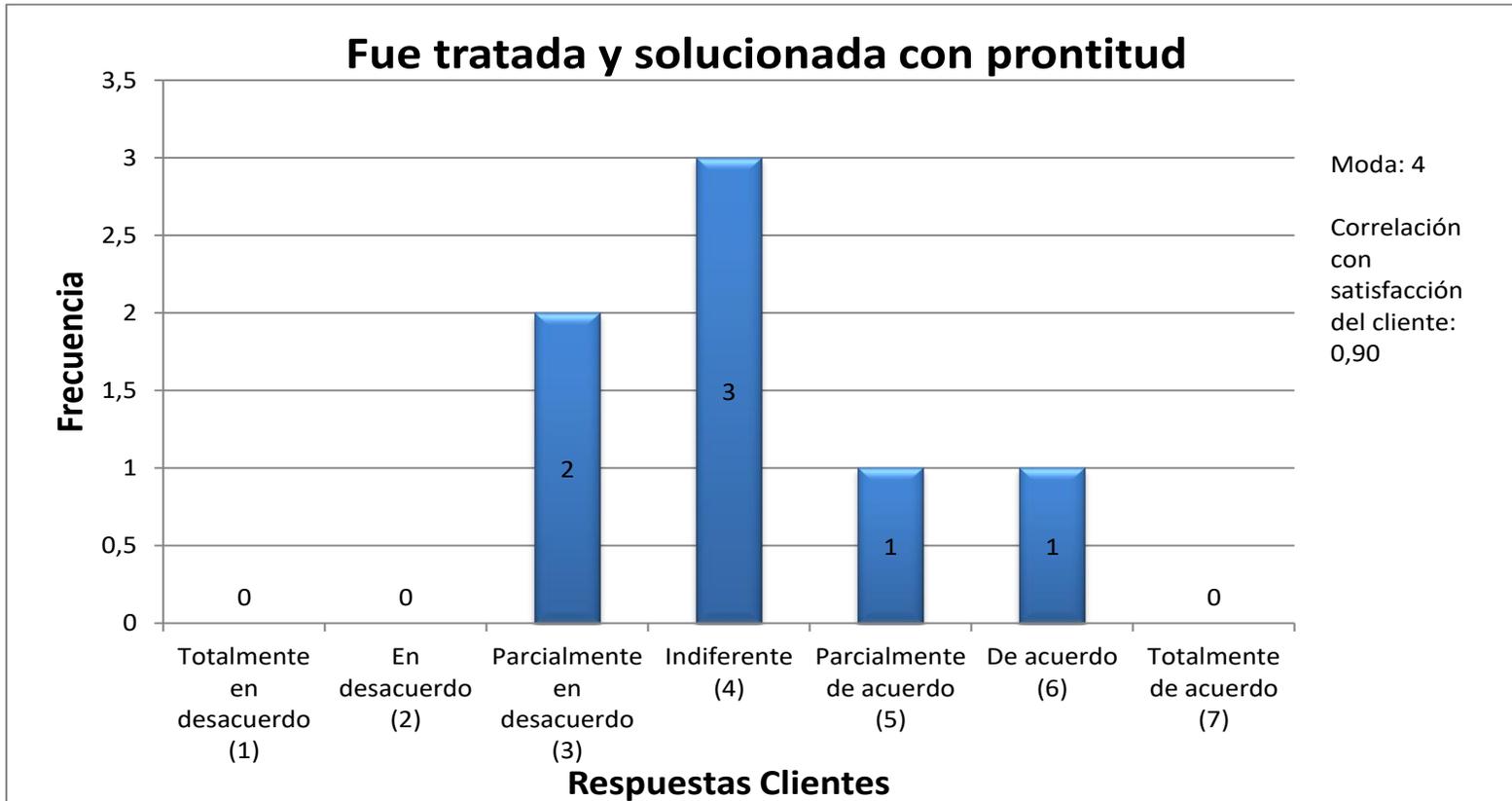
Anexo 13: Gráfico de respuestas de los clientes en cuanto a si conocían por cuál medio realizar la queja o reclamo.
Fuente: La empresa. Elaboración propia.



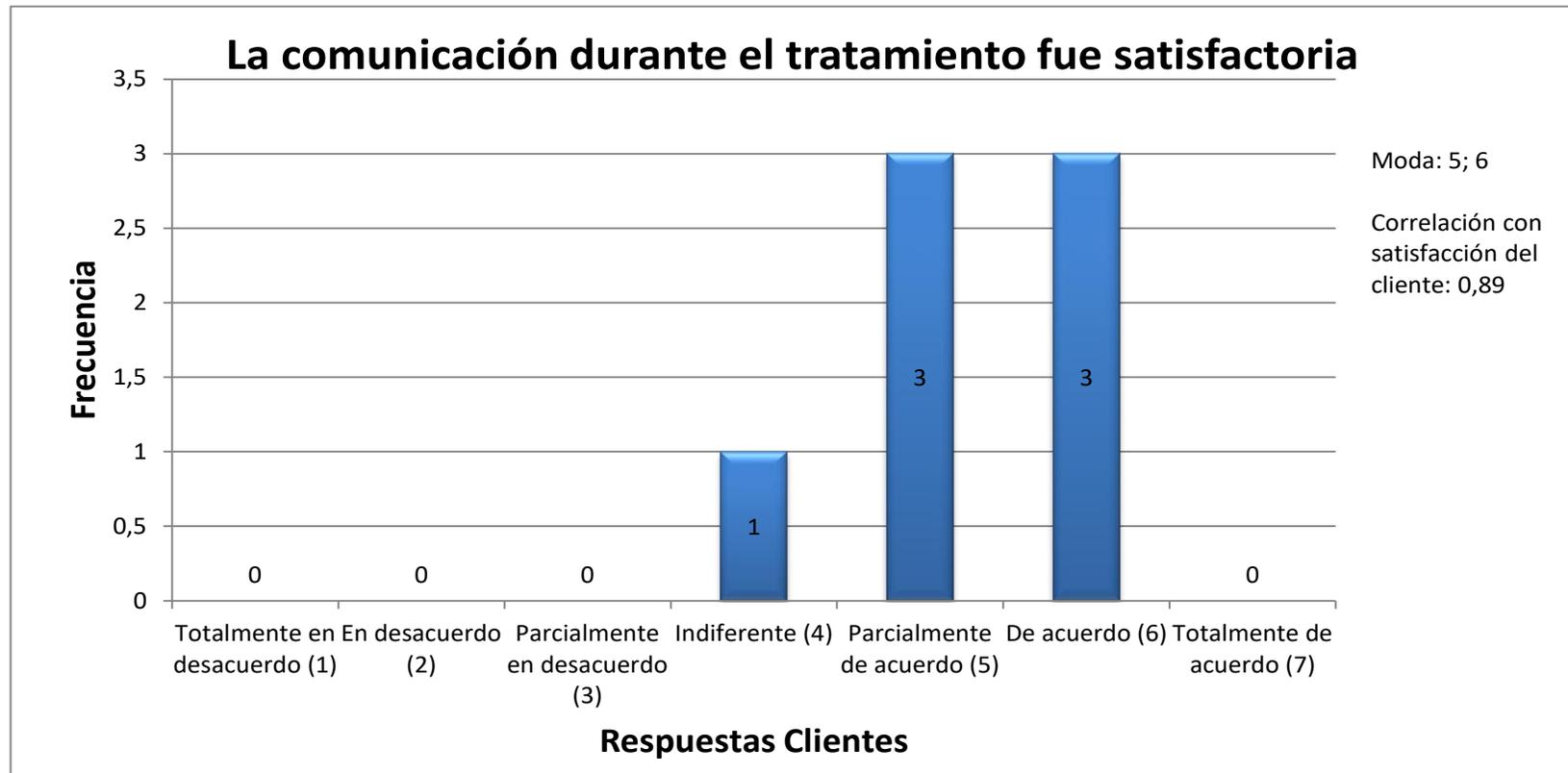
Anexo 14: Gráfico de respuestas de los clientes en cuanto a si fue fácil el acceso al medio para la realización de la queja o reclamo.
Fuente: La empresa. Elaboración propia.



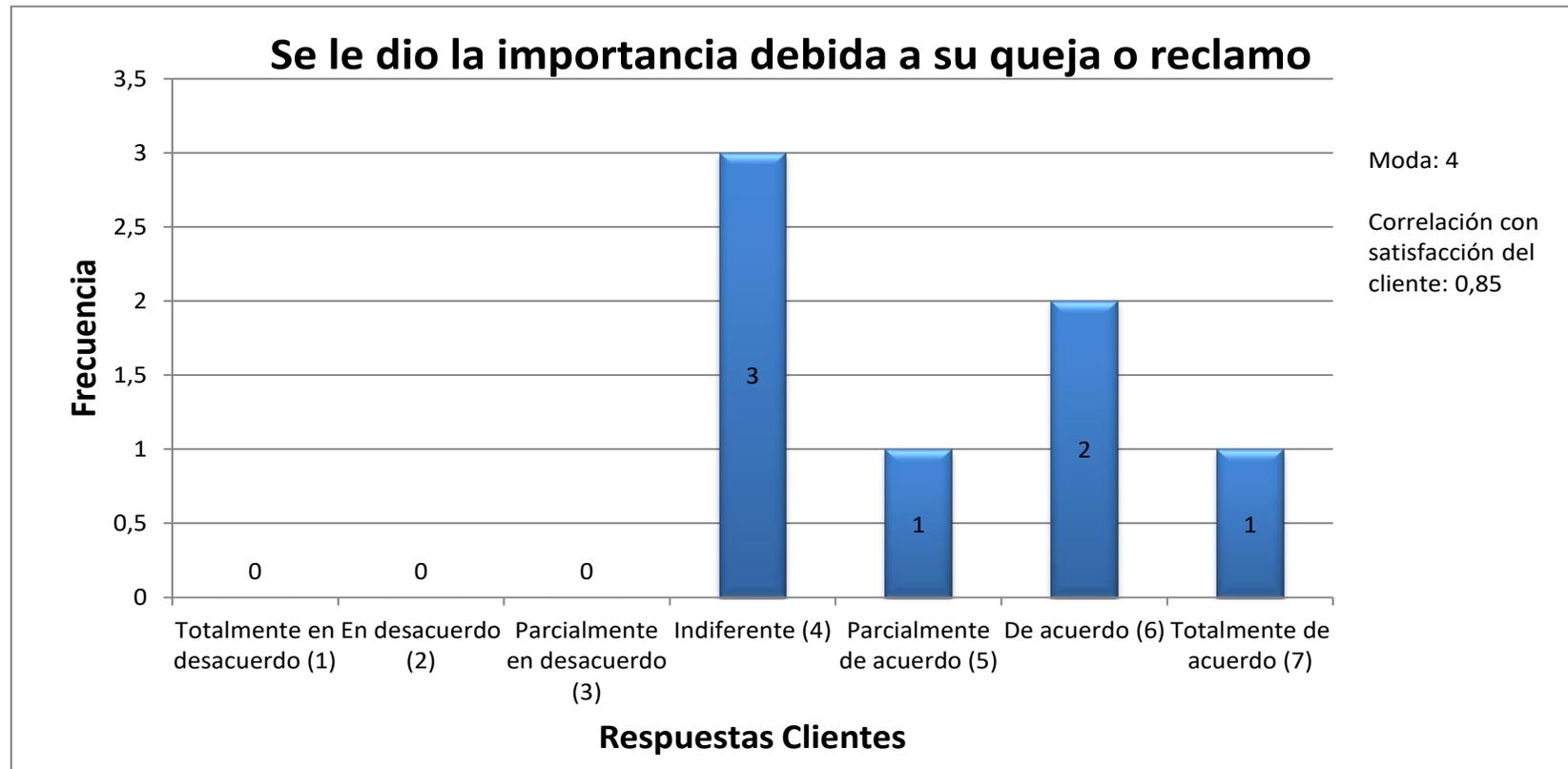
Anexo 15: Gráfico de respuestas de los clientes en cuanto a si obtuvieron respuesta pronta a su queja o reclamo.
Fuente: La empresa. Elaboración propia.



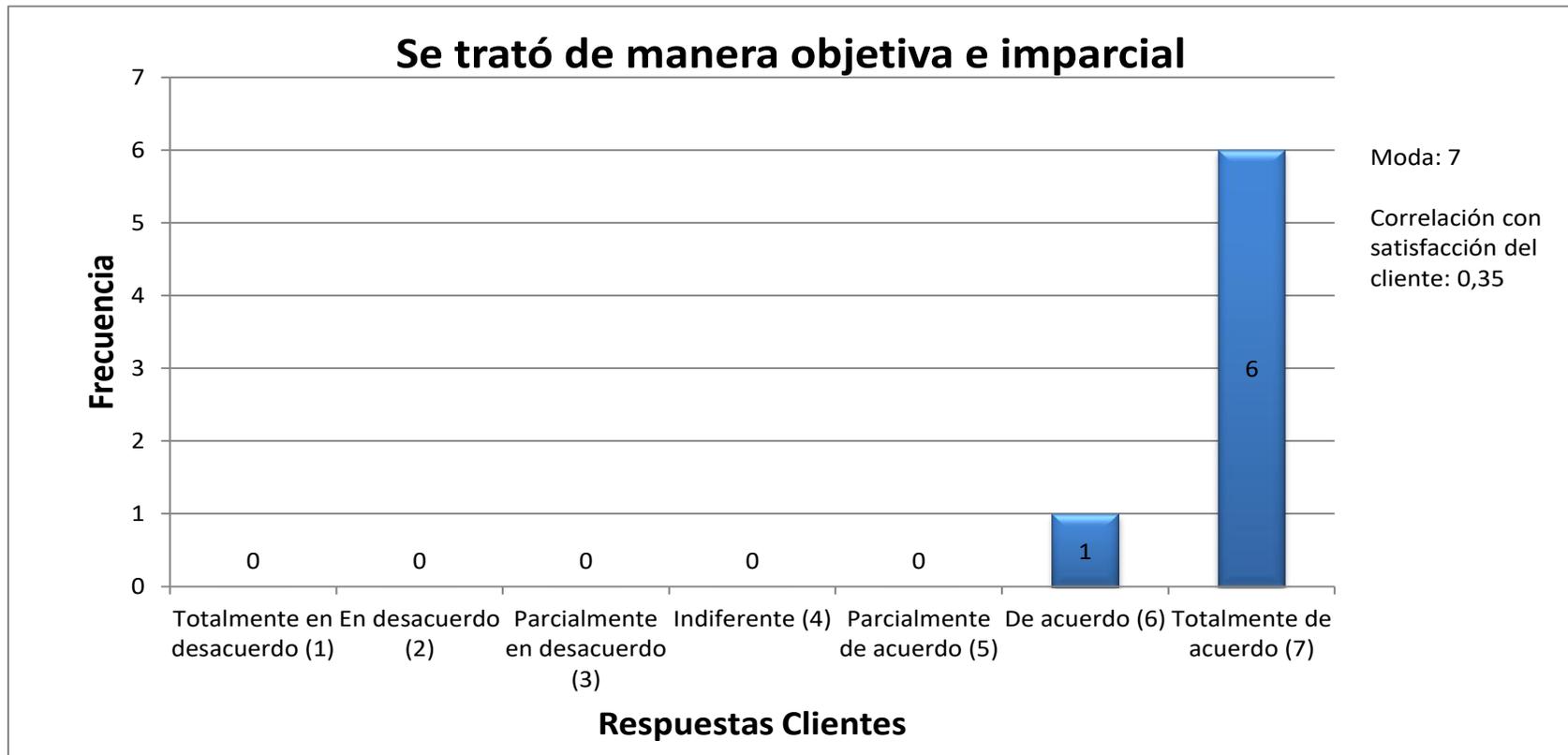
Anexo 16: Gráfico de respuestas de los clientes en cuanto a si fue tratada y solucionada con prontitud su queja o reclamo.
Fuente: La empresa. Elaboración propia.



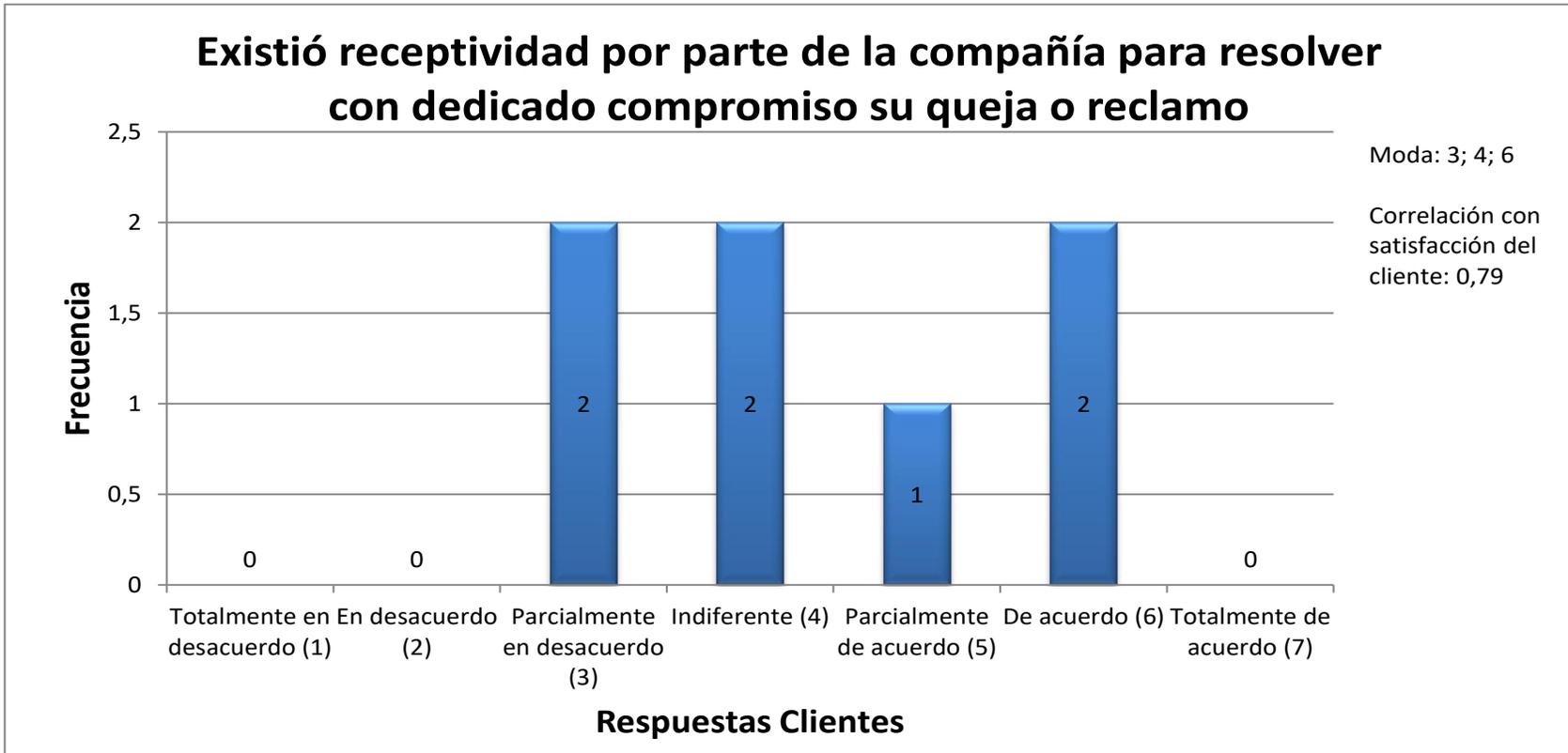
Anexo 17: Gráfico de respuestas de los clientes en cuanto a si la comunicación durante el tratamiento de la queja o reclamo fue satisfactoria.
Fuente: La empresa. Elaboración propia.



Anexo 18: Gráfico de respuestas de los clientes referente a si se le dio la importancia debida a su queja o reclamo.
Fuente: La empresa. Elaboración propia.



Anexo 19: Gráfico de respuestas de los clientes en cuanto a si se trató de manera objetiva e imparcial su queja o reclamo.
Fuente: La empresa. Elaboración propia.



Anexo 20: Gráfico de respuestas de los clientes en cuanto a si existió receptividad por parte de la compañía para resolver con dedicado compromiso su queja o reclamo.

Fuente: La empresa. Elaboración propia.

Amabilidad y empatía del personal						
Cliente	Respuesta pregunta 1 (variable xi)	Rango xi	Respuesta pregunta de satisfacción (variable yi)	Rango yi	Diferencia de rangos (di)	di ²
1	6	25	9	26,5	-1,5	2,25
2	5	10	8	19	-9	81
3	5	10	6	3,5	6,5	42,25
4	6	25	7	10	15	225
5	6	25	9	26,5	-1,5	2,25
6	5	10	7	10	0	0
7	5	10	7	10	0	0
8	6	25	10	32	-7	49
9	5	10	9	26,5	-16,5	272,25
10	5	10	8	19	-9	81
11	5	10	8	19	-9	81
12	6	25	7	10	15	225
13	7	34	9	26,5	7,5	56,25
14	6	25	8	19	6	36
15	6	25	8	19	6	36
16	5	10	7	10	0	0
17	5	10	7	10	0	0
18	5	10	9	26,5	-16,5	272,25
19	6	25	10	32	-7	49
20	5	10	7	10	0	0
21	6	25	10	32	-7	49
22	5	10	6	3,5	6,5	42,25
23	4	2	4	1	1	1
24	6	25	6	3,5	21,5	462,25
25	6	25	9	26,5	-1,5	2,25
26	5	10	8	19	-9	81
27	4	2	7	10	-8	64
28	6	25	8	19	6	36
29	6	25	8	19	6	36
30	6	25	7	10	15	225
31	4	2	6	3,5	-1,5	2,25
32	6	25	10	32	-7	49
33	6	25	8	19	6	36
34	6	25	10	32	-7	49
Suma de diferencia cuadrados						2645,5
coeficiente de correlación de rango						0,60

Anexo 21: Cálculo del coeficiente de correlación de rango entre amabilidad y empatía del personal y satisfacción general del cliente

Fuente: Elaboración propia

Presentación e imagen						
Cliente	Respuesta pregunta 2 (variable xi)	Rango xi	Respuesta pregunta de satisfacción (variable yi)	Rango yi	Diferencia de rangos (di)	di ²
1	6	13,5	9	26,5	-13	169
2	6	13,5	8	19	-5,5	30,25
3	6	13,5	6	3,5	10	100
4	7	29	7	10	19	361
5	7	29	9	26,5	2,5	6,25
6	6	13,5	7	10	3,5	12,25
7	6	13,5	7	10	3,5	12,25
8	7	29	10	32	-3	9
9	6	13,5	9	26,5	-13	169
10	7	29	8	19	10	100
11	5	2	8	19	-17	289
12	7	29	7	10	19	361
13	7	29	9	26,5	2,5	6,25
14	6	13,5	8	19	-5,5	30,25
15	6	13,5	8	19	-5,5	30,25
16	6	13,5	7	10	3,5	12,25
17	6	13,5	7	10	3,5	12,25
18	6	13,5	9	26,5	-13	169
19	7	29	10	32	-3	9
20	5	2	7	10	-8	64
21	6	13,5	10	32	-18,5	342,25
22	6	13,5	6	3,5	10	100
23	6	13,5	4	1	12,5	156,25
24	6	13,5	6	3,5	10	100
25	7	29	9	26,5	2,5	6,25
26	7	29	8	19	10	100
27	5	2	7	10	-8	64
28	6	13,5	8	19	-5,5	30,25
29	6	13,5	8	19	-5,5	30,25
30	6	13,5	7	10	3,5	12,25
31	6	13,5	6	3,5	10	100
32	7	29	10	32	-3	9
33	6	13,5	8	19	-5,5	30,25
34	7	29	10	32	-3	9
			suma de diferencia cuadrados			3042
			coeficiente de correlación de rango			0,54

Anexo 22: Cálculo del coeficiente de correlación de rango entre presentación e imagen del personal y satisfacción general del cliente.

Fuente: Elaboración propia.

Vocabulario empleado						
Cliente	Respuesta pregunta 3 (variable xi)	Rango xi	Respuesta pregunta de satisfacción (variable yi)	Rango yi	Diferencia de rangos (di)	di ²
1	5	19,5	9	26,5	-7	49
2	4	6,5	8	19	-12,5	156,25
3	5	19,5	6	3,5	16	256
4	5	19,5	7	10	9,5	90,25
5	4	6,5	9	26,5	-20	400
6	4	6,5	7	10	-3,5	12,25
7	4	6,5	7	10	-3,5	12,25
8	6	30,5	10	32	-1,5	2,25
9	5	19,5	9	26,5	-7	49
10	6	30,5	8	19	11,5	132,25
11	5	19,5	8	19	0,5	0,25
12	4	6,5	7	10	-3,5	12,25
13	6	30,5	9	26,5	4	16
14	4	6,5	8	19	-12,5	156,25
15	5	19,5	8	19	0,5	0,25
16	5	19,5	7	10	9,5	90,25
17	5	19,5	7	10	9,5	90,25
18	5	19,5	9	26,5	-7	49
19	6	30,5	10	32	-1,5	2,25
20	4	6,5	7	10	-3,5	12,25
21	4	6,5	10	32	-25,5	650,25
22	4	6,5	6	3,5	3	9
23	4	6,5	4	1	5,5	30,25
24	5	19,5	6	3,5	16	256
25	5	19,5	9	26,5	-7	49
26	6	30,5	8	19	11,5	132,25
27	6	30,5	7	10	20,5	420,25
28	5	19,5	8	19	0,5	0,25
29	5	19,5	8	19	0,5	0,25
30	4	6,5	7	10	-3,5	12,25
31	4	6,5	6	3,5	3	9
32	6	30,5	10	32	-1,5	2,25
33	5	19,5	8	19	0,5	0,25
34	6	30,5	10	32	-1,5	2,25
			suma de diferencia cuadrados			3162
			coeficiente de correlación de rango			0,52

Anexo 23: Cálculo del coeficiente de correlación de rango entre vocabulario empleado por el personal y satisfacción general del cliente.

Fuente: Elaboración propia.

Asesoría y disposición brindada						
Cliente	Respuesta pregunta 4 (variable xi)	Rango xi	Respuesta pregunta de satisfacción (variable yi)	Rango yi	Diferencia de rangos (di)	di ²
1	6	23	9	26,5	-3,5	12,25
2	5	9	8	19	-10	100
3	4	2	6	3,5	-1,5	2,25
4	6	23	7	10	13	169
5	6	23	9	26,5	-3,5	12,25
6	5	9	7	10	-1	1
7	5	9	7	10	-1	1
8	6	23	10	32	-9	81
9	6	23	9	26,5	-3,5	12,25
10	6	23	8	19	4	16
11	5	9	8	19	-10	100
12	6	23	7	10	13	169
13	7	33	9	26,5	6,5	42,25
14	5	9	8	19	-10	100
15	5	9	8	19	-10	100
16	6	23	7	10	13	169
17	6	23	7	10	13	169
18	6	23	9	26,5	-3,5	12,25
19	6	23	10	32	-9	81
20	4	2	7	10	-8	64
21	5	9	10	32	-23	529
22	6	23	6	3,5	19,5	380,25
23	5	9	4	1	8	64
24	7	33	6	3,5	29,5	870,25
25	6	23	9	26,5	-3,5	12,25
26	6	23	8	19	4	16
27	5	9	7	10	-1	1
28	5	9	8	19	-10	100
29	6	23	8	19	4	16
30	5	9	7	10	-1	1
31	4	2	6	3,5	-1,5	2,25
32	7	33	10	32	1	1
33	6	23	8	19	4	16
34	6	23	10	32	-9	81
					suma de diferencia cuadrados	3503,5
					coeficiente de correlación de rango	0,46

Anexo 24: Cálculo del coeficiente de correlación de rango entre asesoría y disposición brindada por el personal y satisfacción general del cliente.

Fuente: Elaboración propia.

Conocimiento demostrado y calidad de información brindada

Cliente	Respuesta pregunta 5 (variable xi)	Rango xi	Respuesta pregunta de satisfacción (variable yi)	Rango yi	Diferencia de rangos (di)	di ²
1	7	26,5	9	26,5	0	0
2	6	11,5	8	19	-7,5	56,25
3	5	3	6	3,5	-0,5	0,25
4	6	11,5	7	10	1,5	2,25
5	7	26,5	9	26,5	0	0
6	7	26,5	7	10	16,5	272,25
7	6	11,5	7	10	1,5	2,25
8	7	26,5	10	32	-5,5	30,25
9	7	26,5	9	26,5	0	0
10	6	11,5	8	19	-7,5	56,25
11	6	11,5	8	19	-7,5	56,25
12	7	26,5	7	10	16,5	272,25
13	6	11,5	9	26,5	-15	225
14	7	26,5	8	19	7,5	56,25
15	6	11,5	8	19	-7,5	56,25
16	7	26,5	7	10	16,5	272,25
17	7	26,5	7	10	16,5	272,25
18	7	26,5	9	26,5	0	0
19	7	26,5	10	32	-5,5	30,25
20	5	3	7	10	-7	49
21	7	26,5	10	32	-5,5	30,25
22	6	11,5	6	3,5	8	64
23	4	1	4	1	0	0
24	6	11,5	6	3,5	8	64
25	7	26,5	9	26,5	0	0
26	6	11,5	8	19	-7,5	56,25
27	6	11,5	7	10	1,5	2,25
28	6	11,5	8	19	-7,5	56,25
29	6	11,5	8	19	-7,5	56,25
30	6	11,5	7	10	1,5	2,25
31	5	3	6	3,5	-0,5	0,25
32	7	26,5	10	32	-5,5	30,25
33	7	26,5	8	19	7,5	56,25
34	7	26,5	10	32	-5,5	30,25
suma de diferencia cuadrados						2158
coeficiente de correlación de rango						0,67

Anexo 25: Cálculo del coeficiente de correlación de rango entre conocimiento demostrado y calidad de información brindada por el personal y satisfacción general del cliente.

Fuente: Elaboración propia.

Solución eficaz de necesidades e inquietudes						
Cliente	Respuesta pregunta 6 (variable xi)	Rango xi	Respuesta pregunta de satisfacción (variable yi)	Rango yi	Diferencia de rangos (di)	di ²
1	6	18	9	26,5	-8,5	72,25
2	6	18	8	19	-1	1
3	5	6	6	3,5	2,5	6,25
4	5	6	7	10	-4	16
5	7	30	9	26,5	3,5	12,25
6	6	18	7	10	8	64
7	6	18	7	10	8	64
8	7	30	10	32	-2	4
9	6	18	9	26,5	-8,5	72,25
10	5	6	8	19	-13	169
11	6	18	8	19	-1	1
12	5	6	7	10	-4	16
13	7	30	9	26,5	3,5	12,25
14	6	18	8	19	-1	1
15	6	18	8	19	-1	1
16	5	6	7	10	-4	16
17	6	18	7	10	8	64
18	6	18	9	26,5	-8,5	72,25
19	7	30	10	32	-2	4
20	7	30	7	10	20	400
21	7	30	10	32	-2	4
22	5	6	6	3,5	2,5	6,25
23	4	1	4	1	0	0
24	5	6	6	3,5	2,5	6,25
25	7	30	9	26,5	3,5	12,25
26	6	18	8	19	-1	1
27	5	6	7	10	-4	16
28	6	18	8	19	-1	1
29	6	18	8	19	-1	1
30	6	18	7	10	8	64
31	5	6	6	3,5	2,5	6,25
32	7	30	10	32	-2	4
33	6	18	8	19	-1	1
34	7	30	10	32	-2	4
suma de diferencia cuadrados					1195,5	
coeficiente de correlación de rango					0,82	

Anexo 26: Cálculo del coeficiente de correlación de rango entre solución eficaz de necesidades e inquietudes y satisfacción general del cliente.

Fuente: Elaboración propia.

Respuesta diligente a inquietudes						
Cliente	Respuesta pregunta 7 (variable xi)	Rango xi	Respuesta pregunta de satisfacción (variable yi)	Rango yi	Diferencia de rangos (di)	di ²
1	6	25,5	9	26,5	-1	1
2	6	25,5	8	19	6,5	42,25
3	5	12,5	6	3,5	9	81
4	5	12,5	7	10	2,5	6,25
5	5	12,5	9	26,5	-14	196
6	5	12,5	7	10	2,5	6,25
7	5	12,5	7	10	2,5	6,25
8	7	32,5	10	32	0,5	0,25
9	6	25,5	9	26,5	-1	1
10	5	12,5	8	19	-6,5	42,25
11	5	12,5	8	19	-6,5	42,25
12	6	25,5	7	10	15,5	240,25
13	6	25,5	9	26,5	-1	1
14	5	12,5	8	19	-6,5	42,25
15	6	25,5	8	19	6,5	42,25
16	5	12,5	7	10	2,5	6,25
17	5	12,5	7	10	2,5	6,25
18	6	25,5	9	26,5	-1	1
19	7	32,5	10	32	0,5	0,25
20	4	3	7	10	-7	49
21	6	25,5	10	32	-6,5	42,25
22	4	3	6	3,5	-0,5	0,25
23	3	1	4	1	0	0
24	5	12,5	6	3,5	9	81
25	6	25,5	9	26,5	-1	1
26	5	12,5	8	19	-6,5	42,25
27	5	12,5	7	10	2,5	6,25
28	6	25,5	8	19	6,5	42,25
29	5	12,5	8	19	-6,5	42,25
30	5	12,5	7	10	2,5	6,25
31	4	3	6	3,5	-0,5	0,25
32	7	32,5	10	32	0,5	0,25
33	5	12,5	8	19	-6,5	42,25
34	7	32,5	10	32	0,5	0,25
			suma de diferencia cuadrados			1120
			coeficiente de correlación de rango			0,83

Anexo 27: Cálculo del coeficiente de correlación de rango entre respuesta diligente a inquietudes del personal y satisfacción general del cliente.

Fuente: Elaboración propia.

Mantenimiento de la limpieza en el lugar de servicio						
Cliente	Respuesta pregunta 8 (variable xi)	Rango xi	Respuesta pregunta de satisfacción (variable yi)	Rango yi	Diferencia de rangos (di)	di ²
1	7	23	9	26,5	-3,5	12,25
2	7	23	8	19	4	16
3	6	6	6	3,5	2,5	6,25
4	7	23	7	10	13	169
5	7	23	9	26,5	-3,5	12,25
6	6	6	7	10	-4	16
7	7	23	7	10	13	169
8	6	6	10	32	-26	676
9	7	23	9	26,5	-3,5	12,25
10	6	6	8	19	-13	169
11	7	23	8	19	4	16
12	6	6	7	10	-4	16
13	7	23	9	26,5	-3,5	12,25
14	7	23	8	19	4	16
15	7	23	8	19	4	16
16	7	23	7	10	13	169
17	7	23	7	10	13	169
18	6	6	9	26,5	-20,5	420,25
19	7	23	10	32	-9	81
20	6	6	7	10	-4	16
21	7	23	10	32	-9	81
22	7	23	6	3,5	19,5	380,25
23	6	6	4	1	5	25
24	7	23	6	3,5	19,5	380,25
25	7	23	9	26,5	-3,5	12,25
26	6	6	8	19	-13	169
27	7	23	7	10	13	169
28	7	23	8	19	4	16
29	7	23	8	19	4	16
30	7	23	7	10	13	169
31	6	6	6	3,5	2,5	6,25
32	7	23	10	32	-9	81
33	6	6	8	19	-13	169
34	7	23	10	32	-9	81
			suma de diferencia cuadrados		3944,5	
			coeficiente de correlación de rango		0,40	

Anexo 28: Cálculo del coeficiente de correlación de rango entre mantenimiento de la limpieza en el lugar del servicio y satisfacción general del cliente.

Fuente: Elaboración propia.

Conocía por cual medio realizar la queja						
Cliente	Respuesta pregunta 1 (variable xi)	Rango xi	Respuesta pregunta de satisfacción (variable yi)	Rango yi	Diferencia de rangos (di)	di ²
1	3	5	4	2	3	9
2	3	5	5	4	1	1
3	2	2	4	2	0	0
4	4	7	9	7	0	0
5	2	2	4	2	0	0
6	2	2	6	5	-3	9
7	3	5	8	6	-1	1
suma de diferencia de cuadrados						20
coeficiente de correlación de rango						0,64

Anexo 29: Cálculo del coeficiente de correlación de rango entre si conocía por cual medio realizar la queja o reclamo y satisfacción general del cliente.
Fuente: Elaboración propia.

Fue de fácil acceso						
Cliente	Respuesta pregunta 2 (variable xi)	Rango xi	Respuesta pregunta de satisfacción (variable yi)	Rango yi	Diferencia de rangos (di)	di ²
1	3	2,5	4	2	0,5	0,25
2	3	2,5	5	4	-1,5	2,25
3	4	5,5	4	2	3,5	12,25
4	5	7	9	7	0	0
5	3	2,5	4	2	0,5	0,25
6	3	2,5	6	5	-2,5	6,25
7	4	5,5	8	6	-0,5	0,25
suma de diferencia de cuadrados						21,5
coeficiente de correlación de rango						0,62

Anexo 30: Cálculo del coeficiente de correlación de rango entre si fue de fácil acceso la realización de la queja o reclamo y satisfacción general del cliente.
Fuente: Elaboración propia.

Obtuvo respuesta pronta a su queja o reclamo						
Cliente	Respuesta pregunta 3 (variable xi)	Rango xi	Respuesta pregunta de satisfacción (variable yi)	Rango yi	Diferencia de rangos (di)	di ²
1	3	1,5	4	2	-0,5	0,25
2	5	5,5	5	4	1,5	2,25
3	4	3,5	4	2	1,5	2,25
4	6	7	9	7	0	0
5	3	1,5	4	2	-0,5	0,25
6	5	5,5	6	5	0,5	0,25
7	4	3,5	8	6	-2,5	6,25
suma de diferencia de cuadrados						11,5
coeficiente de correlación de rango						0,79

Anexo 31: Cálculo del coeficiente de correlación de rango entre si obtuvo respuesta pronta a la queja o reclamo y satisfacción general del cliente.
Fuente: Elaboración propia.

Fue tratada y solucionada con prontitud						
Cliente	Respuesta pregunta 4 (variable xi)	Rango xi	Respuesta pregunta de satisfacción (variable yi)	Rango yi	Diferencia de rangos (di)	di ²
1	3	1,5	4	2	-0,5	0,25
2	4	4	5	4	0	0
3	3	1,5	4	2	-0,5	0,25
4	6	7	9	7	0	0
5	4	4	4	2	2	4
6	4	4	6	5	-1	1
7	5	6	8	6	0	0
suma de diferencia de cuadrados						5,5
coeficiente de correlación de rango						0,90

Anexo 32: Cálculo del coeficiente de correlación de rango entre si fue tratada y solucionada con prontitud la queja o reclamo y satisfacción general del cliente.
Fuente: Elaboración propia.

La comunicación durante el tratamiento fue satisfactoria

Cliente	Respuesta pregunta 5 (variable xi)	Rango xi	Respuesta pregunta de satisfacción (variable yi)	Rango yi	Diferencia de rangos (di)	di ²
1	5	3	4	2	1	1
2	5	3	5	4	-1	1
3	4	1	4	2	-1	1
4	6	6	9	7	-1	1
5	5	3	4	2	1	1
6	6	6	6	5	1	1
7	6	6	8	6	0	0
suma de diferencia de cuadrados						6
coeficiente de correlación de rango						0,89

Anexo 33: Cálculo del coeficiente de correlación de rango entre si la comunicación durante el tratamiento de la queja o reclamo fue satisfactoria y satisfacción general del cliente.

Fuente: Elaboración propia.

Se le dio la importancia debida a su queja o reclamo

Cliente	Respuesta pregunta 6 (variable xi)	Rango xi	Respuesta pregunta de satisfacción (variable yi)	Rango yi	Diferencia de rangos (di)	di ²
1	4	2	4	2	0	0
2	4	2	5	4	-2	4
3	4	2	4	2	0	0
4	7	7	9	7	0	0
5	5	4	4	2	2	4
6	6	5,5	6	5	0,5	0,25
7	6	5,5	8	6	-0,5	0,25
suma de diferencia de cuadrados						8,5
coeficiente de correlación de rango						0,85

Anexo 34: Cálculo del coeficiente de correlación de rango entre si se le dio la importancia debida a su queja o reclamo y satisfacción general del cliente.

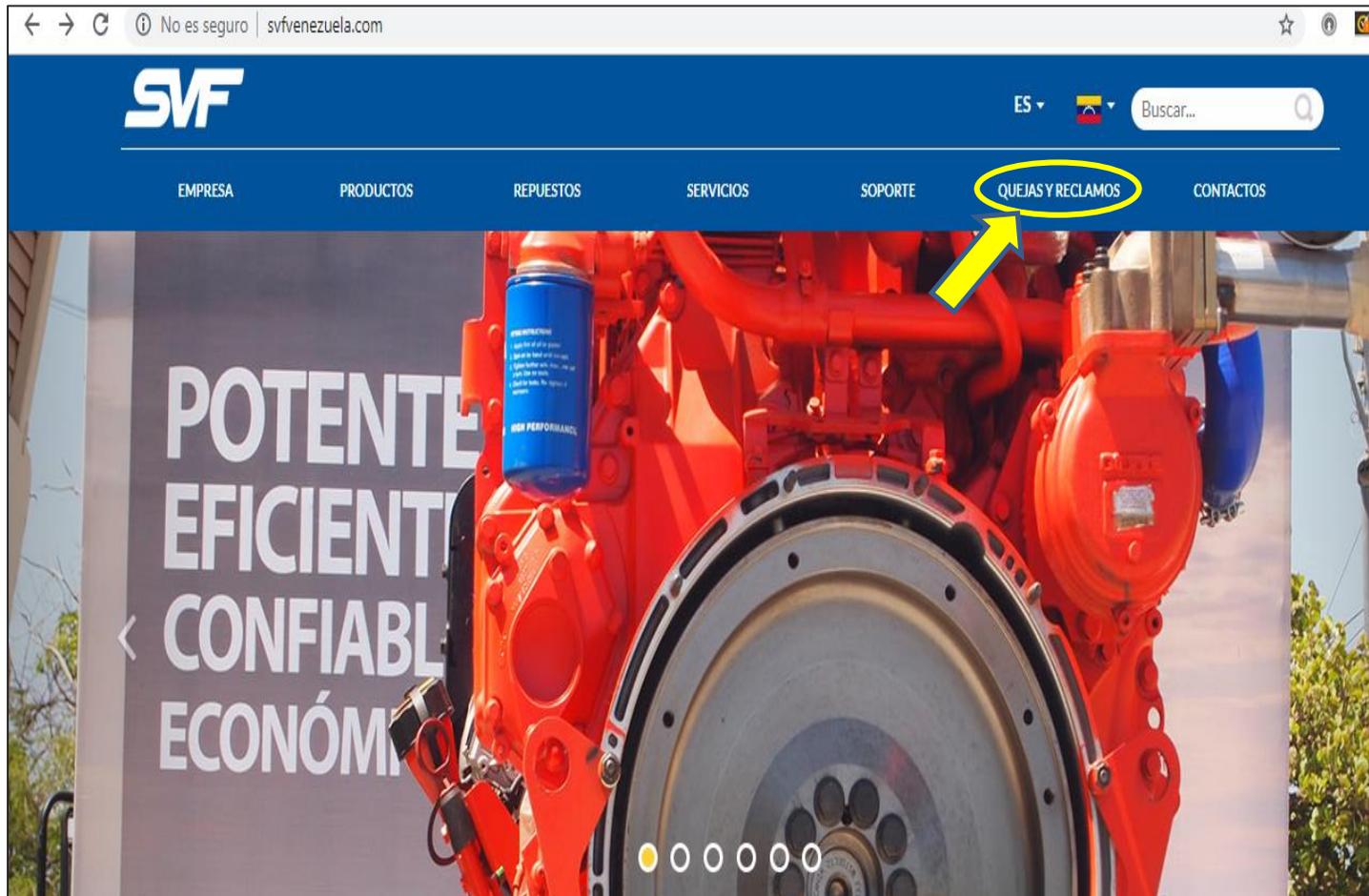
Fuente: Elaboración propia.

Se trató de manera objetiva e imparcial						
Cliente	Respuesta pregunta 7 (variable xi)	Rango xi	Respuesta pregunta de satisfacción (variable yi)	Rango yi	Diferencia de rangos (di)	di ²
1	7	4,5	4	2	2,5	6,25
2	6	1	5	4	-3	9
3	7	4,5	4	2	2,5	6,25
4	7	4,5	9	7	-2,5	6,25
5	7	4,5	4	2	2,5	6,25
6	7	4,5	6	5	-0,5	0,25
7	7	4,5	8	6	-1,5	2,25
suma de diferencia de cuadrados						36,5
coeficiente de correlación de rango						0,35

Anexo 35: Cálculo del coeficiente de correlación de rango entre si se trató de manera objetiva e imparcial la queja o reclamo y satisfacción general del cliente.
Fuente: Elaboración propia.

Existió receptividad por parte de la compañía para resolver con dedicado compromiso su queja o reclamo						
Cliente	Respuesta pregunta 8 (variable xi)	Rango xi	Respuesta pregunta de satisfacción (variable yi)	Rango yi	Diferencia de rangos (di)	di ²
1	3	1,5	4	2	-0,5	0,25
2	3	1,5	5	4	-2,5	6,25
3	4	3,5	4	2	1,5	2,25
4	6	6,5	9	7	-0,5	0,25
5	4	3,5	4	2	1,5	2,25
6	5	5	6	5	0	0
7	6	6,5	8	6	0,5	0,25
suma de diferencia de cuadrados						11,5
coeficiente de correlación de rango						0,79

Anexo 36: Cálculo del coeficiente de correlación de rango entre si existió receptividad por parte de la compañía para resolver con compromiso la queja o reclamo y satisfacción general del cliente.
Fuente: Elaboración propia.



Anexo 37: Información relativa al proceso de tratamiento de quejas o reclamos en la página web de la compañía.
Fuente: Página web de la compañía.

		REGISTRO DE QUEJAS Y RECLAMOS		Fecha del Reporte: DD-MM-AAAA N°: CC-PP-AA-MM-NN	
IDENTIFICACIÓN DEL CLIENTE/PARTE INTERESADA					
Empresa RIF/RUC/NIT:			Contacto:		
Teléfonos de Contacto:			Correo:		
TIPO DE QUEJA			TIPO DE RECLAMO		
<input type="checkbox"/> Venta		<input type="checkbox"/> Postventa		<input type="checkbox"/> Venta	
				<input type="checkbox"/> Postventa	
MOTIVO					
<input type="checkbox"/> Calidad del Producto		<input type="checkbox"/> Soporte Técnico		<input type="checkbox"/> Tiempo de entrega	
				<input type="checkbox"/> Atención del Personal	
				<input type="checkbox"/> Atención del Comercializador	
				<input type="checkbox"/> Otro	
Especificar otro:					
IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO					
Matrícula del Equipo:		Modelo del Equipo:		Descripción:	
Número de Parte del Componente:		OT asociada al Reclamo:			
DESCRIPCIÓN DE LA QUEJA O RECLAMO					
Anexa algún documento de referencia / Descripción <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No					
EVALUACIÓN DE LA QUEJA O RECLAMO					
Severidad:		Media		Impacto:	
				Medio	
Complejidad:		Media			
Prioridad de la Queja/Reclamo: <input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Urgente					
Funciones y Áreas involucradas a la Queja/Reclamo:					
ANÁLISIS DE LA QUEJA O RECLAMO					
Análisis y Tratamiento: <input type="checkbox"/> Acción Correctiva <input type="checkbox"/> Acción de Mejora <input type="checkbox"/> Riesgos <input type="checkbox"/> Oportunidades <input type="checkbox"/> Producto No Conforme					
La Queja o Reclamo generó un Conflicto: <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No			Código asignado al Conflicto: CO-PP-AA-MM-NN		
RESPONSABLES					
QUEJA/RECLAMO RECIBIDA POR			RESPONSABLE DEL CIERRE		
Nombre y Apellido:			Nombre y Apellido:		
Cargo:			Cargo:		
Fecha de Recepción:			Fecha de Cierre:		
Medio de recepción:					

Anexo 38: Formulario para registro de quejas o reclamos modificado, donde se amplía la evaluación de la queja o reclamo según las directrices adoptadas de la Norma.
Fuente: La empresa. Elaboración propia

Respuestas respecto a conducta del personal/ Cliente	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
Amabilidad y empatía del personal	6	5	5	6	6	5	5	6	5	5	5	6	7	6	6	5	5	5	6	5	6	5	4	6	6	5	4	6	6	6	4	6	6	6
Presentación e imagen	6	6	6	7	7	6	6	7	6	7	5	7	7	6	6	6	6	6	7	5	6	6	6	6	7	7	5	6	6	6	6	7	6	7
Vocabulario empleado	5	4	5	5	4	4	4	6	5	6	5	4	6	4	5	5	5	5	6	4	4	4	4	5	5	6	6	5	5	4	4	6	5	6
Asesoría y disposición brindada	6	5	4	6	6	5	5	6	6	6	5	6	7	5	5	6	6	6	6	4	5	6	5	7	6	6	5	5	6	5	4	7	6	6
Conocimiento demostrado y calidad de información brindada	7	6	5	6	7	7	6	7	7	6	6	7	6	7	6	7	7	7	7	5	7	6	4	6	7	6	6	6	6	6	5	7	7	7
Solución eficaz de necesidades e inquietudes	6	6	5	5	7	6	6	7	6	5	6	5	7	6	6	5	6	6	7	7	7	5	4	5	7	6	5	6	6	6	5	7	6	7
Respuesta diligente a sus inquietudes	6	6	5	5	5	5	5	7	6	5	5	6	6	5	6	5	5	6	7	4	6	4	3	5	6	5	5	6	5	5	4	7	5	7
Mantenimiento de la limpieza en el lugar de servicio	7	7	6	7	7	6	7	6	7	6	7	6	7	7	7	7	7	6	7	6	7	7	6	7	7	6	7	7	7	7	6	7	6	7

Anexo 39: Respuesta detallada de los 34 clientes sobre la encuesta referente a los códigos de conducta mostrados por el personal.
Fuente: La empresa. Elaboración propia.

¿Qué tanto recomendaría nuestra organización? / Cliente	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
	9	8	6	7	9	7	7	10	9	8	8	7	9	8	8	7	7	9	10	7	10	6	4	6	9	8	7	8	8	7	6	10	8	10

Anexo 40: Respuesta detallada de los 34 clientes sobre su satisfacción con respecto a la marca (encuesta 1)
Fuente: La empresa. Elaboración propia.

Respuestas respecto a tratamiento de quejas o reclamos/ Cliente	1	2	3	4	5	6	7
Conocía por cual medio realizar la queja o reclamo	3	3	2	4	2	2	3
Fue de fácil acceso	3	3	4	5	3	3	4
Obtuvo respuesta pronta a su queja o reclamo	3	5	4	6	3	5	4
Fue tratada y solucionada con prontitud	3	4	3	6	4	4	5
La comunicación durante el tratamiento de la queja o reclamo fue satisfactoria	5	5	4	6	5	6	6
Se le dio la importancia debida a su queja	4	4	4	7	5	6	6
Se trató de manera objetiva e imparcial	7	6	7	7	7	7	7
Existió receptividad por parte de la compañía para resolver con dedicado compromiso su queja o reclamo	3	3	4	6	4	5	6

Anexo 41: Respuesta detallada de los 7 clientes sobre la encuesta referente al tratamiento de quejas o reclamos presentado por la compañía.
Fuente: La empresa. Elaboración propia.

¿Qué tanto recomendaría nuestra organización? / Cliente	1	2	3	4	5	6	7
	4	5	4	9	4	6	8

Anexo 42: Respuesta detallada de los 34 clientes sobre su satisfacción con respecto a la marca (encuesta 2)
Fuente: La empresa. Elaboración propia.



Adelmo Fernández

para mí ▾

Ve si esta información escueta te sirve.

Nombre: Adelmo Fernández

Títulos: Ingeniero Mecánico (UCV), Licenciado en Ciencias Estadísticas (UCV)

Corrdinador Académico Escuela de Estadística UCV

Director General de Estadística de la OCEI (actual INE).

En este cargo evaluó varias encuestas : Encuesta de Hogares, Encuesta Industrial, Encuesta del IPC, entre otras
Ejercicio libre de la Profesión.

*Anexo 43: Credenciales del Prof. Adelmo Fernández para la validación de encuestas.
Fuente: Profesor Adelmo Fernández.*