

FICHA TECNICA DE RECOLECCION DE INFORMACION**PROYECTO: OPTICA BALAMB**

Integrantes:

Laura Sofia Cabrejo Bello

Juan Sebastián Forero Guayara

Shariht Jorleyni Mosquera Lara

Valentina Ramírez Bernal

Instructor: Isaura Suarez

Programa: Análisis y Desarrollo de Software

SENA

Noviembre 2025

Contenido

Datos generales	5
Población y muestra.....	5
Variables medidas	6
Instrumento de recolección	6
Procedimiento de recolección	7
Procesamiento de datos.....	7
Resultados generales	8
Estadísticas descriptivas – CLIENTES.....	8
EDAD	8
SEXO	8
OCUPACIÓN.....	9
¿Has comprado gafas virtualmente?	9
¿Qué aspecto valoras más al comprar gafas?.....	9
¿Qué necesitarías para sentirte seguro(a) comprando gafas virtualmente?	10
¿Cuál es el principal motivo por el cual NO compras gafas virtualmente?	10
¿Has comprado otros objetos de forma virtual?	10
¿Qué aspecto valoras más al comprar gafas?.....	11
¿Qué servicio te gustaría que ofreciera una óptica virtual?	11
Medio preferido para recibir información.....	11
¿Cómo te gustaría ver el catálogo?	12
¿Qué le disgusta cuando compra gafas de manera virtual?	12

¿Qué aspectos hay por mejorar al comprar en línea?	12
¿Qué inconvenientes existieron al comprar gafas en línea?	13
Servicios sugeridos	13
Estadísticas descriptivas – ADMINISTRADOR	13
Datos generales	13
Mayor reto al administrar la óptica.....	14
Frecuencia de actualización del catálogo.....	14
Método usado para actualizar el catálogo.....	14
Canal más efectivo para comunicarse.....	15
Servicio que considera más importante implementar	15
Recurso adicional necesario.....	15
Problema principal en inventario	16
Retos en ventas virtuales.....	16
Procesos más importantes según el administrador.....	16
Funcionalidad innovadora deseada	17
Tipo de reportes que le gustaría tener	17
Forma preferida de mostrar el catálogo	17
Percepción sobre el uso del aplicativo por el cliente	18
¿Desea IA en el sistema?.....	18
¿Cómo desea ver reflejada la IA?	18
Manejo de inventario y ventas	19

Conclusiones	19
Conclusión – Cliente.....	19
Conclusión – Administrador	19
Conclusión Comparativa Final	20

Datos generales

Campo	Información
Nombre del proyecto	Óptica Balamb
Responsables	Laura Sofía Cobrejo Bello Juan Sebastián Forero Guayara Shariht Jorleyni Mosquera Lara Valentina Ramírez Bernal
Fecha	17/11/2025
Lugar	Bogotá D.C, Colombia
Objetivo	Obtener datos cuantitativos y cualitativos para realizar un análisis descriptivo sobre la percepción de los clientes y del administrador respecto al funcionamiento del aplicativo web de la microempresa Óptica Balamb.

Población y muestra

Elemento	Descripción
Población objetivo	Clientes: Usuarios que realizan compras de gafas de manera virtual. Administrador: Administrador general de la óptica, encargado del control del sistema.
Muestra	Clientes: 39 personas encuestadas Administrador: 1 persona

Tipo de muestreo	Muestreo por conveniencia, ya que se encuestó a clientes que estaban disponibles y al administrador principal del negocio.
------------------	--

Variables medidas

Variable	Tipo	Escala	Observación
Experiencia de uso	Cualitativa / Ordinal	Likert	Opinión del usuario
Nivel de satisfacción	Cuantitativa / Ordinal	Likert	Opinión sobre el aplicativo
Facilidad de navegación	Cualitativa / Ordinal	Likert	Experiencia en la plataforma
Recomendación del aplicativo	Cualitativa	Nominal	Sí / No
Opiniones abiertas	Cualitativa	Abierta	Comentarios del usuario

Instrumento de recolección

Elemento	Descripción
Técnica de recolección	Virtual
Plataforma	Google Forms / Microsoft Forms
Formato	Preguntas abiertas y cerradas
Número de preguntas	Clientes: 16 preguntas Administrador: 16 preguntas

Escalas utilizadas	Nominal Ordinal (escala Likert) Abierta (texto)
--------------------	---

Procedimiento de recolección

La encuesta fue aplicada de manera virtual entre el 20 de octubre y el 14 de noviembre de 2025 en Bogotá D.C. El tiempo promedio de respuesta fue de 8 minutos. La recolección fue auto diligenciada por los participantes quienes son personas que compran gafas y compras online y al administrador.

Procesamiento de datos

Los datos obtenidos se tabularon y se generaron gráficos descriptivos (barras, pastel, histogramas).

Herramientas de procesamiento: Formularios digitales y análisis en herramientas ofimáticas.

Software utilizado: Excel

Administrador:

https://docs.google.com/spreadsheets/d/1kwCOaCf4Ng1joW2ensN73alF2v0DN_z/edit?usp=drive_link&ouid=103196979525007365948&rtpof=true&sd=true

Cliente:

https://docs.google.com/spreadsheets/d/1w5aQ8RoJ4uNjAby1D1bXPUy3gZCPHcCR/edit?usp=drive_link&ouid=103196979525007365948&rtpof=true&sd=true

Para ambas encuestas se calcularon:

Porcentajes

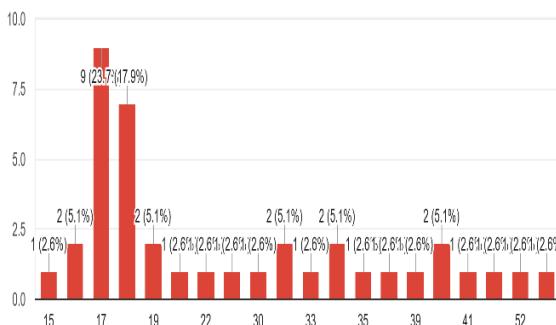
Modas (respuesta más frecuente en cada pregunta)

Distribución de respuestas según las escalas utilizadas

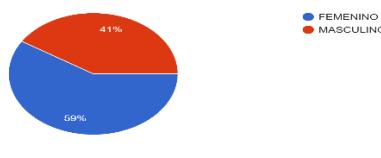
Resultados generales

Estadísticas descriptivas – CLIENTES

EDAD

Grafico	Descripción	
EDAD 39 respuestas	Mínimo	15 años
	Máximo	52 años
	Rango	$52 - 15 = 37$ años
	Moda	17 años (9 respuestas ≈ 23%)
	Interpretación:	
	La distribución es claramente concentrada entre 16 y 18 años, lo que indica una población predominantemente joven.	

SEXO

Grafico	Descripción	
SEXO 39 respuestas	Moda	Femenino (59%)
	Interpretación: leve predominio femenino.	

OCUPACIÓN

Grafico	Descripción																																					
<p>¿CUAL ES TU OCUPACION? 39 respuestas</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Ocupación</th> <th>Cantidad</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Ama de casa</td><td>1</td><td>(2.6%)</td></tr> <tr><td>Aprendiz</td><td>1</td><td>(2.6%)</td></tr> <tr><td>Auxiliar de cocina</td><td>1</td><td>(2.6%)</td></tr> <tr><td>Desempleada</td><td>4</td><td>(10.3%)</td></tr> <tr><td>Empleado</td><td>15</td><td>(38.5%)</td></tr> <tr><td>Estudiante universitario</td><td>1</td><td>(2.6%)</td></tr> <tr><td>Independiente</td><td>1</td><td>(2.6%)</td></tr> <tr><td>Mecánico industrial</td><td>2</td><td>(5.1%)</td></tr> <tr><td>Product Manager</td><td>1</td><td>(2.6%)</td></tr> <tr><td>Trabajo independiente</td><td>1</td><td>(2.6%)</td></tr> <tr><td>vigilante</td><td>1</td><td>(2.6%)</td></tr> </tbody> </table>	Ocupación	Cantidad	Porcentaje	Ama de casa	1	(2.6%)	Aprendiz	1	(2.6%)	Auxiliar de cocina	1	(2.6%)	Desempleada	4	(10.3%)	Empleado	15	(38.5%)	Estudiante universitario	1	(2.6%)	Independiente	1	(2.6%)	Mecánico industrial	2	(5.1%)	Product Manager	1	(2.6%)	Trabajo independiente	1	(2.6%)	vigilante	1	(2.6%)	Moda	Empleado (38.5%)
Ocupación	Cantidad	Porcentaje																																				
Ama de casa	1	(2.6%)																																				
Aprendiz	1	(2.6%)																																				
Auxiliar de cocina	1	(2.6%)																																				
Desempleada	4	(10.3%)																																				
Empleado	15	(38.5%)																																				
Estudiante universitario	1	(2.6%)																																				
Independiente	1	(2.6%)																																				
Mecánico industrial	2	(5.1%)																																				
Product Manager	1	(2.6%)																																				
Trabajo independiente	1	(2.6%)																																				
vigilante	1	(2.6%)																																				

Interpretación: muestra con mayoría económica activa.

¿Has comprado gafas virtualmente?

Grafico	Descripción										
<p>¿HAS COMPRADO GAFAS DE MANERA VIRTUAL ANTES? 39 respuestas</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Opción</th> <th>Cantidad</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>SI</td><td>8</td><td>20.5%</td></tr> <tr><td>NO</td><td>31</td><td>79.5%</td></tr> </tbody> </table>	Opción	Cantidad	Porcentaje	SI	8	20.5%	NO	31	79.5%	Moda	No (79.5%)
Opción	Cantidad	Porcentaje									
SI	8	20.5%									
NO	31	79.5%									

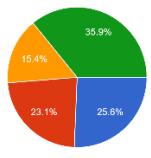
Interpretación: la gran mayoría no ha comprado gafas virtualmente; oportunidad de mercado/educación.

¿Qué aspecto valoras más al comprar gafas?

Grafico	Descripción																
<p>¿QUE ASPECTO VALORA MAS AL MOMENTO DE COMPRAR GAFAS? 8 respuestas</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Opción</th> <th>Cantidad</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>PRECIO</td><td>1</td><td>12.5%</td></tr> <tr><td>DISEÑO</td><td>1</td><td>12.5%</td></tr> <tr><td>RECOMENDACION MEDICA</td><td>1</td><td>12.5%</td></tr> <tr><td>TODAS LAS ANTERIORES</td><td>6</td><td>87.5%</td></tr> </tbody> </table>	Opción	Cantidad	Porcentaje	PRECIO	1	12.5%	DISEÑO	1	12.5%	RECOMENDACION MEDICA	1	12.5%	TODAS LAS ANTERIORES	6	87.5%	Moda	Todas las anteriores (87.5%)
Opción	Cantidad	Porcentaje															
PRECIO	1	12.5%															
DISEÑO	1	12.5%															
RECOMENDACION MEDICA	1	12.5%															
TODAS LAS ANTERIORES	6	87.5%															

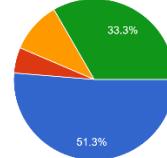
Interpretación: cuando se consulta en detalle, la mayoría prioriza un conjunto de factores (precio, diseño, recomendación, calidad) más que uno solo.

¿Qué necesitarías para sentirte seguro(a) comprando gafas virtualmente?

Grafico	Descripción											
<p>¿QUÉ NECESITARÍAS PARA SENTIRTE SEGURO(A) PARA PODER COMPRAR GAFAS DE MANERA VIRTUAL? 39 respuestas</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Opción</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ASESORÍA PERSONALIZADA</td> <td>35.9%</td> </tr> <tr> <td>GARANTÍA DE DEVOLUCIÓN</td> <td>25.6%</td> </tr> <tr> <td>PAGOS SEGUROS</td> <td>23.1%</td> </tr> <tr> <td>PODER PROBARSE LAS MONTURAS DE MANERA VIRTUAL</td> <td>15.4%</td> </tr> </tbody> </table>	Opción	Porcentaje	ASESORÍA PERSONALIZADA	35.9%	GARANTÍA DE DEVOLUCIÓN	25.6%	PAGOS SEGUROS	23.1%	PODER PROBARSE LAS MONTURAS DE MANERA VIRTUAL	15.4%	Moda	Poder probarse las monturas virtualmente (35.9%)
Opción	Porcentaje											
ASESORÍA PERSONALIZADA	35.9%											
GARANTÍA DE DEVOLUCIÓN	25.6%											
PAGOS SEGUROS	23.1%											
PODER PROBARSE LAS MONTURAS DE MANERA VIRTUAL	15.4%											

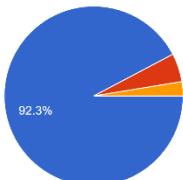
Interpretación: soluciones técnicas (simulador/VR/AR) + garantías y asesoría aumentan la confianza.

¿Cuál es el principal motivo por el cual NO compras gafas virtualmente?

Grafico	Descripción											
<p>¿CUAL ES EL PRINCIPAL MOTIVO POR EL CUAL NO COMPRA GAFAS DE MANERA VIRTUAL? 39 respuestas</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Motivo</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PORQUE NO PUEDE PROBARSE LAS MONTURAS</td> <td>51.3%</td> </tr> <tr> <td>PORQUE NECESA LA OPINIÓN DE ALGUIEN MAS A LA HORA DE ELEGIR MONTURAS</td> <td>33.3%</td> </tr> <tr> <td>PORQUE NO SIENTE CONFIANZA A LA HORA DE COMPRAR VIRTUAL</td> <td>15.4%</td> </tr> <tr> <td>TODAS LAS ANTERIORES</td> <td>0.4%</td> </tr> </tbody> </table>	Motivo	Porcentaje	PORQUE NO PUEDE PROBARSE LAS MONTURAS	51.3%	PORQUE NECESA LA OPINIÓN DE ALGUIEN MAS A LA HORA DE ELEGIR MONTURAS	33.3%	PORQUE NO SIENTE CONFIANZA A LA HORA DE COMPRAR VIRTUAL	15.4%	TODAS LAS ANTERIORES	0.4%	Moda	Porque no puede probarse las monturas (51.3%)
Motivo	Porcentaje											
PORQUE NO PUEDE PROBARSE LAS MONTURAS	51.3%											
PORQUE NECESA LA OPINIÓN DE ALGUIEN MAS A LA HORA DE ELEGIR MONTURAS	33.3%											
PORQUE NO SIENTE CONFIANZA A LA HORA DE COMPRAR VIRTUAL	15.4%											
TODAS LAS ANTERIORES	0.4%											

Interpretación: la imposibilidad de probarse las monturas es la barrera principal al comercio virtual de gafas.

¿Has comprado otros objetos de forma virtual?

Grafico	Descripción									
<p>¿HAS COMPRADO DE MANERA VIRTUAL ALGÚN OTRO OBJETO? 39 respuestas</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Respuesta</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SI</td> <td>92.3%</td> </tr> <tr> <td>NO, ¿QUE LE DISGUSTO O QUE INCONVENIENTE TUVO?</td> <td>7.7%</td> </tr> <tr> <td>Almohadas, ropa y alimentos.</td> <td>0%</td> </tr> </tbody> </table>	Respuesta	Porcentaje	SI	92.3%	NO, ¿QUE LE DISGUSTO O QUE INCONVENIENTE TUVO?	7.7%	Almohadas, ropa y alimentos.	0%	Moda	Sí (92.3%)
Respuesta	Porcentaje									
SI	92.3%									
NO, ¿QUE LE DISGUSTO O QUE INCONVENIENTE TUVO?	7.7%									
Almohadas, ropa y alimentos.	0%									

Interpretación: el problema con gafas es específico por la necesidad de probarse las monturas, no por rechazo general a compras online.

¿Qué aspecto valoras más al comprar gafas?

Grafico	Descripción											
<p>¿QUE ASPECTO VALORA MAS AL MOMENTO DE COMPRAR GAFAS? 39 respuestas</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Categoría</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>TODAS LAS ANTERIORES</td> <td>69.2%</td> </tr> <tr> <td>CALIDAD</td> <td>17.9%</td> </tr> <tr> <td>DISEÑO</td> <td>2.6%</td> </tr> <tr> <td>RECOMENDACION MEDICA</td> <td>0.8%</td> </tr> </tbody> </table>	Categoría	Porcentaje	TODAS LAS ANTERIORES	69.2%	CALIDAD	17.9%	DISEÑO	2.6%	RECOMENDACION MEDICA	0.8%	Moda	Todas las anteriores (69.2%)
Categoría	Porcentaje											
TODAS LAS ANTERIORES	69.2%											
CALIDAD	17.9%											
DISEÑO	2.6%											
RECOMENDACION MEDICA	0.8%											

Muestra que la mayoría valora precio + calidad + diseño + recomendación médica en conjunto.

¿Qué servicio te gustaría que ofreciera una óptica virtual?

Grafico	Descripción													
<p>¿QUE SERVICIO LE GUSTARIA QUE OFRECIERA UNA OPTICA VIRTUAL? 8 respuestas</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Categoría</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>TODAS LAS ANTERIORES</td> <td>50%</td> </tr> <tr> <td>ENVIO RAPIDO Y SEGURO</td> <td>12.5%</td> </tr> <tr> <td>GARANTIA DE DEVOLUCION</td> <td>12.5%</td> </tr> <tr> <td>SIMULADOR PARA PROBAR MONTURAS</td> <td>25%</td> </tr> <tr> <td>RECOMENDACIONES PERSONALIZADAS</td> <td>0%</td> </tr> </tbody> </table>	Categoría	Porcentaje	TODAS LAS ANTERIORES	50%	ENVIO RAPIDO Y SEGURO	12.5%	GARANTIA DE DEVOLUCION	12.5%	SIMULADOR PARA PROBAR MONTURAS	25%	RECOMENDACIONES PERSONALIZADAS	0%	Moda	Todas las anteriores (50%)
Categoría	Porcentaje													
TODAS LAS ANTERIORES	50%													
ENVIO RAPIDO Y SEGURO	12.5%													
GARANTIA DE DEVOLUCION	12.5%													
SIMULADOR PARA PROBAR MONTURAS	25%													
RECOMENDACIONES PERSONALIZADAS	0%													

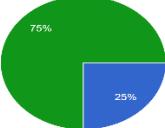
Interpretación: demanda de paquete de servicios (prueba virtual + garantía + logística segura).

Medio preferido para recibir información

Grafico	Descripción											
<p>¿QUE MEDIO PREFERE PARA RECIBIR OFERTAS E INFORMACION? 8 respuestas</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Categoría</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>WhatsApp</td> <td>50%</td> </tr> <tr> <td>PAGINA WEB</td> <td>25%</td> </tr> <tr> <td>CORREO ELECTRONICO</td> <td>12.5%</td> </tr> <tr> <td>REDES SOCIALES</td> <td>12.5%</td> </tr> </tbody> </table>	Categoría	Porcentaje	WhatsApp	50%	PAGINA WEB	25%	CORREO ELECTRONICO	12.5%	REDES SOCIALES	12.5%	Moda	WhatsApp (50%)
Categoría	Porcentaje											
WhatsApp	50%											
PAGINA WEB	25%											
CORREO ELECTRONICO	12.5%											
REDES SOCIALES	12.5%											

Interpretación: prioridad clara en comunicación vía WhatsApp.

¿Cómo te gustaría ver el catálogo?

Grafico	Descripción							
<p>SI EXISTIERA UN APLICATIVO PARA UNA OPTICA VIRTUAL ¿DE QUÉ MANERA TE GUSTARIA VER EL CATALOGO DE MONTURAS? 8 respuestas</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Opción</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>USANDO LA CAMARA EN TIEMPO REAL</td> <td>75%</td> </tr> <tr> <td>OTROS</td> <td>25%</td> </tr> </tbody> </table> <p>● ARCHIVO PDF EL CUAL SE DESCARGUE ● EN UN MODELO 3D A TRAVES DE UNA FOTO DEL CLIENTE ● EN 2D A TRAVES DE FOTOS ● USANDO LA CAMARA EN TIEMPO REAL</p>	Opción	Porcentaje	USANDO LA CAMARA EN TIEMPO REAL	75%	OTROS	25%	Moda	Usando la cámara en tiempo real (75%)
Opción	Porcentaje							
USANDO LA CAMARA EN TIEMPO REAL	75%							
OTROS	25%							

Interpretación: prefieren en cámara tiempo real, ósea realidad aumentada.

¿Qué le disgusta cuando compra gafas de manera virtual?

Grafico	Descripción
<p>¿QUE LE DISGUSTO CUANDO COMPRO GAFAS DE MANERA VIRTUAL? 8 respuestas</p> <p>Que salen dañadas</p> <p>El no saber el stock del producto y no tener una vista más detallada de las gafas</p> <p>Por el momento no he tenido disgustos con la compra</p> <p>El tiempos de respuesta</p> <p>Que me sentí insegura a la hora de pedir mis gafas</p> <p>NADA</p> <p>Nada</p> <p>No poder probar la montura antes de hacer el pedido con la formula.</p>	<p>Respuestas frecuentes: monturas dañadas, falta de vista detallada del producto, imposibilidad de probar montura antes de compra, tiempos de respuesta.</p> <p>Interpretación: preocupaciones sobre la confianza del producto y la experiencia de prueba.</p>

¿Qué aspectos hay por mejorar al comprar en línea?

Grafico	Descripción
<p>¿QUE ASPECTOS HAY POR MEJORAR A LA HORA DE COMPRAR EN LINEA? 8 respuestas</p> <p>Las ofertas</p> <p>La validación del stock y la facilidad con la que se puede verificar el aspecto estético de las gafas</p> <p>Tener la ayuda de la IA para tener una mejor elección al momento de la compra</p> <p>Depronto tener varios encargados de las redes para agilizar el tiempo de respuesta</p> <p>Es hecho de poder probar la gafas de manera virtual</p> <p>NADA</p> <p>Tiempos de respuesta</p> <p>No aplica</p>	<p>Respuestas frecuentes: ofertas, verificación de stock, ayuda con IA para elegir, tiempos de respuesta, posibilidad de probar monturas virtualmente.</p>

¿Qué inconvenientes existieron al comprar gafas en línea?

Grafico	Descripción																					
<p>¿QUÉ INCONVENIENTES EXISTIO A LA HORA DE COMPRAR LAS GAFAS EN LINEA? 8 respuestas</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Inconveniente</th> <th>Cantidad</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DISPONIBILIDAD DE MODELOS</td> <td>1</td> <td>12.5%</td> </tr> <tr> <td>El no tener una vista previa para...</td> <td>1</td> <td>12.5%</td> </tr> <tr> <td>Hasta el momento no he tendid...</td> <td>1</td> <td>12.5%</td> </tr> <tr> <td>Ninguna</td> <td>1</td> <td>12.5%</td> </tr> <tr> <td>Ninguno</td> <td>2</td> <td>25%</td> </tr> <tr> <td>No, fue satisfac...</td> <td>1</td> <td>12.5%</td> </tr> </tbody> </table>	Inconveniente	Cantidad	Porcentaje	DISPONIBILIDAD DE MODELOS	1	12.5%	El no tener una vista previa para...	1	12.5%	Hasta el momento no he tendid...	1	12.5%	Ninguna	1	12.5%	Ninguno	2	25%	No, fue satisfac...	1	12.5%	Varios inconvenientes repartidos; la categoría “ninguno” aparece con 2 respuestas (25%), otras con 1 (12.5%) cada una (disponibilidad de modelos, falta de vista previa, Internet, etc.).
Inconveniente	Cantidad	Porcentaje																				
DISPONIBILIDAD DE MODELOS	1	12.5%																				
El no tener una vista previa para...	1	12.5%																				
Hasta el momento no he tendid...	1	12.5%																				
Ninguna	1	12.5%																				
Ninguno	2	25%																				
No, fue satisfac...	1	12.5%																				

Servicios sugeridos

Grafico	Descripción
<p>SI EXISTIERA UN APPLICATIVO PARA UNA OPTICA VIRTUAL, ¿QUÉ SERVICIOS CREE QUE DEBERIA OFRECER? 39 respuestas</p> <ul style="list-style-type: none"> Probarlas de manera que se vean realista y no como un filtro, que tenga un inventario digital de las monturas donde se pueda ver el material, el diseño y tamaño de manera real y el precio. Ofertas Asesoria personalizada, la vista del catálogo y la posibilidad de probar las gafas en simulación Atencion personalizada Asesoria personal Asesor personalizado Probar monturas, explicar materiales, buena relación calidad precio. Asesoria para montura de gafas para cara forma del rostro 	Reiteración de ideas: probador virtual realista, inventario digital, asesoría personalizada, catálogo actualizado, devolución/garantía, pago seguro, atención postventa, recomendaciones basadas en IA.

Estadísticas descriptivas – ADMINISTRADOR

Datos generales

Héctor Anderson Cobrejo Rueda

Único administrador encuestado.

Mayor reto al administrar la óptica

Grafico	Descripción						
<p>2. ¿CUAL CONSIDERA QUE ES EL MAYOR RETO DE ADMINISTRAR UNA OPTICA VIRTUAL? ¿POR QUE? (0 punt o) Más detalles</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Categoría</th> <th>Conteo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Respuestas más recientes</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>"Poder llegar a los clientes haciendo q..."</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>	Categoría	Conteo	Respuestas más recientes	1	"Poder llegar a los clientes haciendo q..."	1	<p>Moda: "Poder llegar a los clientes haciendo que confien en comprar en una tienda virtual."</p> <p>Interpretación: El administrador reconoce que la principal debilidad del modelo virtual es la confianza del cliente.</p>
Categoría	Conteo						
Respuestas más recientes	1						
"Poder llegar a los clientes haciendo q..."	1						

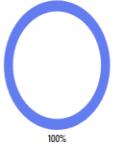
Frecuencia de actualización del catálogo

Grafico	Descripción										
<p>3. ¿CON QUE FRECUENCIA ACTUALIZA EL CATALOGO DE PRODUCTOS? (0 punto)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Opción</th> <th>Conteo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DIARIO</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>SEMANAL</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>MENSUAL</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>OTRO, ESPECIFICA TU RESPUESTA EN EL CAMPO DE ABAJO</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>	Opción	Conteo	DIARIO	0	SEMANAL	1	MENSUAL	0	OTRO, ESPECIFICA TU RESPUESTA EN EL CAMPO DE ABAJO	0	<p>Moda: Semanal (100%)</p> <p>Interpretación: El catálogo se mantiene actualizado con regularidad, lo que facilita la disponibilidad de productos.</p>
Opción	Conteo										
DIARIO	0										
SEMANAL	1										
MENSUAL	0										
OTRO, ESPECIFICA TU RESPUESTA EN EL CAMPO DE ABAJO	0										

Método usado para actualizar el catálogo

Grafico	Descripción						
<p>4. ¿DE QUE OTRA MANERA ACTUALIZA EL CATALOGO? (0 punto) Más detalles</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Categoría</th> <th>Conteo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Respuestas más recientes</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>"Se hace semanal con el archivo que c..."</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>	Categoría	Conteo	Respuestas más recientes	1	"Se hace semanal con el archivo que c..."	1	<p>Moda: Lo actualiza con archivos enviados por los distribuidores.</p> <p>Interpretación: La óptica depende directamente del proveedor para mantener el inventario actualizado.</p>
Categoría	Conteo						
Respuestas más recientes	1						
"Se hace semanal con el archivo que c..."	1						

Canal más efectivo para comunicarse

Grafico	Descripción								
<p>5. ¿QUE CANALES SON MAS EFECTIVOS CON LOS CLIENTES? (0 punto)</p>  <table border="1"> <tr> <td>WHATSAPP</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>PAGINA WEB</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>REDES SOCIALES</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>LLAMADAS TELEFONICAS</td> <td>0</td> </tr> </table>	WHATSAPP	1	PAGINA WEB	0	REDES SOCIALES	0	LLAMADAS TELEFONICAS	0	<p>Moda: WhatsApp (100%)</p> <p>Interpretación: El administrador centra la atención en atención directa e inmediata, alineándose con lo que prefiere también el cliente.</p>
WHATSAPP	1								
PAGINA WEB	0								
REDES SOCIALES	0								
LLAMADAS TELEFONICAS	0								

Servicio que considera más importante implementar

Grafico	Descripción								
<p>6. ¿QUE SERVICIOS CONSIDERA PRIORITARIOS PARA MEJORAR LA OPTICA VIRTUAL? (0 punto)</p>  <table border="1"> <tr> <td>SIMULADOR DE MONTURAS</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>ATENCION PERSONALIZADA</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>PROMOCIONES Y DESCUENTOS</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>GARANTIAS EXTENDIDAS</td> <td>0</td> </tr> </table>	SIMULADOR DE MONTURAS	1	ATENCION PERSONALIZADA	0	PROMOCIONES Y DESCUENTOS	0	GARANTIAS EXTENDIDAS	0	<p>Moda: Simulador de monturas (100%)</p> <p>Interpretación: Coincide con la necesidad del cliente: poder probarse monturas virtualmente es clave.</p>
SIMULADOR DE MONTURAS	1								
ATENCION PERSONALIZADA	0								
PROMOCIONES Y DESCUENTOS	0								
GARANTIAS EXTENDIDAS	0								

Recurso adicional necesario

Grafico	Descripción
<p>7. ¿QUE RECURSOS ADICIONALES NECESITARIA PARA OPTIMIZAR LA ADMINISTRACION DE LA OPTICA? (0 punto)</p> <p>1 Respuestas</p> <p>Respuetas más recientes "Una base donde pueda almacenar datos de clientes"</p>	<p>Moda: "Una base donde pueda almacenar datos de clientes."</p> <p>Interpretación: Muestra necesidad de gestión organizada de información.</p>

Problema principal en inventario

Grafico	Descripción												
<p>8. ¿CUALES SON LOS PRINCIPALES PROBLEMAS QUE ENFRENTA CON LA GESTION DE SU INVENTARIO? (0 punto)</p> <table border="1"> <tr> <td>FALTA DE CONTROL SOBRE PRODUCTOS DISPONIBLES</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>DIFICULTAD PARA ACTUALIZAR PRECIOS</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>NO TENGO REPORTES CLAROS SOBRE VENTAS E INVENTARIO</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>NO SE QUE PRODUCTOS SON LOS MAS VENDIDOS</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>TODAS LAS ANTERIORES</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>OTROS, ESPECIFICA TU RESPUESTA EN EL CAMPO DE ABAJO</td> <td>0</td> </tr> </table>	FALTA DE CONTROL SOBRE PRODUCTOS DISPONIBLES	1	DIFICULTAD PARA ACTUALIZAR PRECIOS	0	NO TENGO REPORTES CLAROS SOBRE VENTAS E INVENTARIO	0	NO SE QUE PRODUCTOS SON LOS MAS VENDIDOS	0	TODAS LAS ANTERIORES	0	OTROS, ESPECIFICA TU RESPUESTA EN EL CAMPO DE ABAJO	0	<p>Moda: Falta de control sobre los productos disponibles.</p> <p>Interpretación: Refleja necesidad urgente de un sistema de inventario eficiente.</p>
FALTA DE CONTROL SOBRE PRODUCTOS DISPONIBLES	1												
DIFICULTAD PARA ACTUALIZAR PRECIOS	0												
NO TENGO REPORTES CLAROS SOBRE VENTAS E INVENTARIO	0												
NO SE QUE PRODUCTOS SON LOS MAS VENDIDOS	0												
TODAS LAS ANTERIORES	0												
OTROS, ESPECIFICA TU RESPUESTA EN EL CAMPO DE ABAJO	0												

Retos en ventas virtuales

Grafico	Descripción
<p>11. ¿QUAL OTRO SERIA SU MAYOR RETO EN LAS VENTAS VIRTUALES? (0 punto)</p> <p>Más detalles</p> <p>1 Respuestas "Colombia es un país en el que aún se desconfía de las compras en línea a causa de las estafas y demás, es algo que hay que ir cambiando en los clientes."</p>	<p>Moda: "Colombia es un país en el que aún se desconfía de las compras en línea a causa de las estafas y demás, es algo que hay que ir cambiando en los clientes."</p> <p>Interpretación: La barrera cultural afecta la adopción del modelo de negocio.</p>

Procesos más importantes según el administrador

Grafico	Descripción										
<p>12. ¿CUALES SERIAN LOS PROCESOS MAS IMPORTANTES ACTUALMENTE EN LA OPTICA VIRTUAL? (0 punto)</p> <table border="1"> <tr> <td>CATALOGO ACTUALIZADO</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>ATENCIÓN AL CLIENTE</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>ESTRATEGIAS DE PUBLICIDAD</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>ASESORÍA PERSONALIZADA</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>TODAS LAS ANTERIORES</td> <td>1</td> </tr> </table>	CATALOGO ACTUALIZADO	0	ATENCIÓN AL CLIENTE	0	ESTRATEGIAS DE PUBLICIDAD	0	ASESORÍA PERSONALIZADA	0	TODAS LAS ANTERIORES	1	<p>Moda: Todas las anteriores (catálogo, atención al cliente, publicidad, asesoría personalizada).</p> <p>Interpretación: Considera el negocio como un sistema integral donde todos los procesos son igual de críticos.</p>
CATALOGO ACTUALIZADO	0										
ATENCIÓN AL CLIENTE	0										
ESTRATEGIAS DE PUBLICIDAD	0										
ASESORÍA PERSONALIZADA	0										
TODAS LAS ANTERIORES	1										

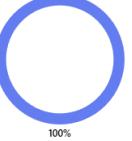
Funcionalidad innovadora deseada

Grafico	Descripción
<p>13. ¿QUE FUNCIONALIDADES INNOVADORAS LE GUSTARIA QUE SE INCLUYAN EN LA APLICACION? (0 punto)</p> <p>1 Respuestas</p> <p>Resuestas más recientes "Probador de monturas"</p>	<p>Moda: Probador de monturas.</p> <p>Interpretación: Alineamiento total con la necesidad del cliente.</p>

Tipo de reportes que le gustaría tener

Grafico	Descripción										
<p>14. ¿QUE TIPO DE REPORTES LE GUSTARIA OBTENER? (0 punto)</p> <table> <tr> <td>• PRODUCTOS MAS VENDIDOS</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>• NIVELES DE STOCK Y ALERTAS DE AGOTAMIENTO</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>• CLIENTES FRECUENTES Y NUEVOS CLIENTES</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>• INGRESOS FRECUENTES Y PROYECCIONES</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>• TODAS LAS ANTERIORES</td> <td>1</td> </tr> </table> 	• PRODUCTOS MAS VENDIDOS	0	• NIVELES DE STOCK Y ALERTAS DE AGOTAMIENTO	0	• CLIENTES FRECUENTES Y NUEVOS CLIENTES	0	• INGRESOS FRECUENTES Y PROYECCIONES	0	• TODAS LAS ANTERIORES	1	<p>Moda: Todas las anteriores (productos, stock, clientes, ingresos).</p> <p>Interpretación: Necesita control total, monitoreo y trazabilidad.</p>
• PRODUCTOS MAS VENDIDOS	0										
• NIVELES DE STOCK Y ALERTAS DE AGOTAMIENTO	0										
• CLIENTES FRECUENTES Y NUEVOS CLIENTES	0										
• INGRESOS FRECUENTES Y PROYECCIONES	0										
• TODAS LAS ANTERIORES	1										

Forma preferida de mostrar el catálogo

Grafico	Descripción								
<p>15. ¿COMO DESEAS QUE SE MUESTRE EL CATALOGO DE LAS MONTURAS? (0 punto)</p> <table> <tr> <td>• ARCHIVO PDF EL CUAL SE DESCARGUE</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>• EN UN MODELO 3D A TRAVES DE UNA FOTO DEL CLIENTE</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>• EN 2D A TRAVES DE FOTOS</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>• USANDO LA CAMARA EN TIEMPO REAL</td> <td>0</td> </tr> </table> 	• ARCHIVO PDF EL CUAL SE DESCARGUE	1	• EN UN MODELO 3D A TRAVES DE UNA FOTO DEL CLIENTE	0	• EN 2D A TRAVES DE FOTOS	0	• USANDO LA CAMARA EN TIEMPO REAL	0	<p>Moda: PDF descargable (100%).</p> <p>Interpretación: Prefiere formatos estructurados y fáciles de distribuir.</p>
• ARCHIVO PDF EL CUAL SE DESCARGUE	1								
• EN UN MODELO 3D A TRAVES DE UNA FOTO DEL CLIENTE	0								
• EN 2D A TRAVES DE FOTOS	0								
• USANDO LA CAMARA EN TIEMPO REAL	0								

Percepción sobre el uso del aplicativo por el cliente

Grafico	Descripción										
<p>16. ¿QUE ESPERA QUE EXPERIMENTE EL CLIENTE CUANDO USE EL APlicATIVO? (0 punto)</p>  <table> <tr> <td>● COMODIDAD EN LA COMPRA</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>● SEGURIDAD EN LOS PAGOS</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>● PERSONALIZACIÓN DE RECOMENDACIONES</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>● FACILIDAD PARA ENCONTRAR PRODUCTOS</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>● TODAS LAS ANTERIORES</td> <td>1</td> </tr> </table>	● COMODIDAD EN LA COMPRA	0	● SEGURIDAD EN LOS PAGOS	0	● PERSONALIZACIÓN DE RECOMENDACIONES	0	● FACILIDAD PARA ENCONTRAR PRODUCTOS	0	● TODAS LAS ANTERIORES	1	<p>Moda: Todas las anteriores (comodidad, seguridad, personalización, facilidad).</p> <p>Interpretación: El administrador busca un servicio completo, no una función aislada.</p>
● COMODIDAD EN LA COMPRA	0										
● SEGURIDAD EN LOS PAGOS	0										
● PERSONALIZACIÓN DE RECOMENDACIONES	0										
● FACILIDAD PARA ENCONTRAR PRODUCTOS	0										
● TODAS LAS ANTERIORES	1										

¿Desea IA en el sistema?

Grafico	Descripción				
<p>18. ¿LE GUSTARIA QUE EL APlicATIVO INTEGRE IA? (0 punto)</p>  <table> <tr> <td>● SI, EN RECOMENDACION DE PRODUCTOS Y EN LA PRUEBA VIRTUAL DE GAFAS</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>● NO, NO LO CREO NECESARIO</td> <td>0</td> </tr> </table>	● SI, EN RECOMENDACION DE PRODUCTOS Y EN LA PRUEBA VIRTUAL DE GAFAS	1	● NO, NO LO CREO NECESARIO	0	<p>Moda: Sí, para recomendaciones y prueba virtual.</p> <p>Interpretación: Ve la IA como una herramienta clave para mejorar la experiencia del cliente y aumentar la confianza.</p>
● SI, EN RECOMENDACION DE PRODUCTOS Y EN LA PRUEBA VIRTUAL DE GAFAS	1				
● NO, NO LO CREO NECESARIO	0				

¿Cómo desea ver reflejada la IA?

Grafico	Descripción						
<p>19. ¿DE QUÉ MANERA LE GUSTARIA VER REFLEJADA LA IA EN LA EXPERIENCIA DEL CLIENTE? (0 punto)</p>  <table> <tr> <td>● RECOMENDACIONES PERSONALIZADAS BASADAS EN ROSTRO/ESTILO</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>● SUGERENCIA DE TENDENCIAS Y MODA EN GAFAS</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>● ATENCION AL CLIENTE AUTOMATIZADA (CHATBOT)</td> <td>0</td> </tr> </table>	● RECOMENDACIONES PERSONALIZADAS BASADAS EN ROSTRO/ESTILO	0	● SUGERENCIA DE TENDENCIAS Y MODA EN GAFAS	1	● ATENCION AL CLIENTE AUTOMATIZADA (CHATBOT)	0	<p>Moda: En sugerencias de moda y tendencias.</p> <p>Interpretación: Quiere que la IA ayude al cliente a tomar decisiones inteligentes.</p>
● RECOMENDACIONES PERSONALIZADAS BASADAS EN ROSTRO/ESTILO	0						
● SUGERENCIA DE TENDENCIAS Y MODA EN GAFAS	1						
● ATENCION AL CLIENTE AUTOMATIZADA (CHATBOT)	0						

Manejo de inventario y ventas

Grafico	Descripción						
<p>20. ¿COMO PREFERES MANEJAR LA INFORMACION DE INVENTARIO Y VENTAS? (0 punto)</p>  <table> <tr> <td>PANEL DE CONTROL CON GRAFICAS</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>LISTADOS DETALLADOS DESCARGABLES (PDF, EXCEL)</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>OTRO, ESPECIFIQUE SU RESPUESTA EN EL CAMPO DE ABAJO</td> <td>0</td> </tr> </table>	PANEL DE CONTROL CON GRAFICAS	0	LISTADOS DETALLADOS DESCARGABLES (PDF, EXCEL)	1	OTRO, ESPECIFIQUE SU RESPUESTA EN EL CAMPO DE ABAJO	0	<p>Moda: Listados descargables (PDF/Excel).</p> <p>Interpretación: Prefiere datos estructurados y exportables para control administrativo.</p>
PANEL DE CONTROL CON GRAFICAS	0						
LISTADOS DETALLADOS DESCARGABLES (PDF, EXCEL)	1						
OTRO, ESPECIFIQUE SU RESPUESTA EN EL CAMPO DE ABAJO	0						

Conclusiones

Conclusión – Cliente

Los clientes muestran un nivel bajo de confianza para comprar gafas virtualmente, principalmente porque no pueden probarse las monturas, aunque sí compran otros productos online. Valoran todos los aspectos del servicio (precio, calidad, diseño y recomendación) y consideran necesario contar con un simulador virtual, asesoría personalizada y garantías para sentirse seguros. WhatsApp es el medio preferido de comunicación y la mayoría espera una experiencia completa y confiable en una óptica virtual.

Conclusión – Administrador

El administrador identifica que el mayor reto es lograr que los clientes confíen en comprar de manera virtual. Considera indispensable implementar un simulador de monturas, mejorar el control del inventario y usar IA para recomendaciones. Prefiere manejar la información mediante listados descargables y reconoce que WhatsApp es el canal principal para comunicarse con los clientes. Su visión está orientada a optimizar procesos y fortalecer la experiencia del usuario.

Conclusión Comparativa Final

Cliente y administrador coinciden en que la principal barrera es la falta de confianza por no poder probarse las monturas, y ambos ven como solución un simulador virtual.

Mientras el cliente busca seguridad y facilidad, el administrador se enfoca en mejorar la organización interna, el inventario y la implementación de IA. Ambos coinciden en el uso de WhatsApp como canal principal y en la importancia de ofrecer un servicio integral que mejore la experiencia del usuario.