



UNIVERSIDAD DE MURCIA

ESCUELA INTERNACIONAL DE DOCTORADO

Utilidad de la Consulta Telefónica
en Otorrinolaringología

D.^a María del Rosario Gómez González

2022

UNIVERSIDAD DE MURCIA

ESCUELA INTERNACIONAL DE DOCTORADO



TESIS DOCTORAL

Utilidad de la consulta telefónica en Otorrinolaringología

M^a del Rosario Gómez González

2022

DIRECTORES:

Vania Novoa Juárez, Victoriano Soria Aledo

*Lo peor no es cometer un error, sino tratar de justificarlo, en vez de aprovecharlo como
aviso providencial de nuestra ligereza o ignorancia.*

(Santiago Ramón y Cajal)

AGRADACIMIENTOS

A mi familia por su apoyo incondicional desde siempre, por enseñarme los valores del esfuerzo, la perseverancia y la humildad, por creer siempre en mi, incluso cuando yo no creía.

A mi pareja, Juan, que me ha impulsado y animado para que prosiga en este proyecto con ilusión.

A mis directores, Víctor y Vania, y a mi tutor, José Luis Aguayo, por su buen hacer, sus sabios consejos y dedicación. Gracias por vuestro tiempo, accesibilidad y por guiarme paso a paso.

A Andrés por su trabajo desinteresado, sus rápidos cálculos, disponibilidad y paciencia con las otorrinos. Es un orgullo tenerte como compañero.

A mis compañeros de Servicio que colaboraron desde el principio en este proyecto en una época difícil de incertidumbre y mucha tensión, y en especial a Paco, que siempre impulsa la investigación y el rigor científico y ha contribuido especialmente en mi formación durante estos últimos años.

A todos aquellos que de una u otra forma aportaron su granito de arena en este trabajo.

Y por último, a “lentejita” que aún no ha llegado, pero ha sido el factor decisivo para que no me duerma en los laureles y acabe por fin este trabajo después de tanto tiempo.

GLOSARIO DE ACRÓNIMOS, SIGLAS Y ABREVIATURAS:

- AP: Atención Primaria
- CCI: Cirugía con ingreso
- CEEC: Centro de Especialidades El Carmen
- CMA: Cirugía Mayor Ambulatoria
- COVID-19: Enfermedad por Coronavirus 2019
- ECG: Electrocardiograma
- F.E.A.: Facultativo especialista de área
- HAVA: Hipertrofia adenoamigdalar
- HMM: Hospital Universitario J.M. Morales Meseguer
- HVC: Hospital General Virgen del Castillo
- IC: Intervalo de confianza
- INP: Interconsulta no presencial
- NHC: número de historia clínica
- OMS: Organización mundial de la salud
- ORL: Otorrinolaringología
- SAOS: Síndrome de apnea obstructiva del sueño
- SEORL-CCC: Sociedad Española de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello
- SMS: Servicio Murciano de Salud
- TC: Tomografía computerizada
- Tº: Tiempo
- vHIT: video Head Impulse Test

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	19
1.1 Telemedicina	19
1.2 Pandemia COVID-19	27
1.3 Telemedicina en Otorrinolaringología	29
1.4 Consulta telefónica	34
1.4.1 Consulta telefónica en Otorrinolaringología	37
1.5 Encuestas de satisfacción	38
1.5.1 Satisfacción del paciente en ORL	40
1.6 Marco general y características del sistema sanitario en la Región de Murcia	41
1.7 Telemedicina en el Servicio Murciano de Salud	43
2. JUSTIFICACIÓN	47
3. HIPÓTESIS	49
4. OBJETIVOS	51
4.1 Objetivo principal	51
4.2 Objetivos secundarios	51
5. MATERIAL Y MÉTODOS	53
5.1 Contexto de estudio	53
5.1.1. Marco específico en el que se encuentran los hospitales	53
5.1.2. Estructura funcional y recursos humanos de los Servicios ORL	54
5.1.3. Datos de funcionamiento de los Servicios de ORL en los últimos 5 años	56
5.1.4. Telemedicina en los Servicios ORL	60
5.2 Población a estudio	61
5.2.1 Ámbito de estudio y periodo de reclutamiento	61
5.2.2 Criterios de inclusión	62

5.2.3	Criterios de exclusión	62
5.2.4	Tamaño de la muestra	62
5.3	Tipo de estudio	62
5.4	Protocolo de estudio	63
5.5	Variables de estudio	68
5.6	Análisis estadístico	70
5.7	Aspectos éticos y legales	71
6.	RESULTADOS	73
6.1	Estudio descriptivo	73
6.1.1	Datos demográficos	73
6.1.2	Hospital de procedencia, tipo de consulta y facultativo	73
6.1.3	Área ORL y motivo de consulta	75
6.1.4	Diagnósticos telefónicos	77
6.1.5	Diagnósticos presenciales	79
6.1.6	Diagnóstico telefónico y diagnóstico presencial	80
6.1.7	Consulta única o de alta resolución	81
6.1.8	Número de visitas de seguimiento	82
6.1.9	Destino tras la consulta	82
6.1.10	Visitas a urgencias	82
6.2	Estudio comparativo	83
6.2.1	Datos demográficos y tipo de consulta	83
6.2.2	Hospital y tipo de consulta	83
6.2.3	Hospital y primera consulta o sucesiva	84
6.2.4	Primera consulta o sucesiva y tipo de consulta	85
6.2.5	Facultativo y tipo de consulta	85
6.2.6	Área ORL y tipo de consulta	87
6.2.7	Motivo de consulta y tipo de consulta	88
6.2.8	Motivo de consulta y edad	90
6.2.9	Diagnóstico telefónico y primera consulta o revisión	91
6.2.10	Consulta única o de alta resolución y tipo de consulta	92
6.2.11	Diagnóstico telefónico y consulta única o de alta resolución .	93

6.2.12	Número de visitas de seguimiento y tipo de consulta	94
6.2.13	Destino tras la consulta y tipo de consulta	95
6.2.14	Visita a Urgencias y tipo de consulta	96
6.3	Concordancia diagnóstica	96
6.4	Encuesta de satisfacción	97
6.5	Propuesta de protocolo integración de la telemedicina en la práctica habitual	100
7.	DISCUSIÓN	103
8.	LIMITACIONES	113
9.	CONCLUSIONES	115
10.	BIBLIOGRAFÍA	117
11.	ÍNDICE DE FIGURAS Y TABLAS	129
12.	ANEXOS	133

RESUMEN

Introducción: la telemedicina y más concretamente la consulta telefónica, está siendo usada desde hace años en multitud de países como alternativa a la consulta tradicional con buenos resultados. En nuestro país, este tipo de consulta había sido muy limitado, sobre todo al ámbito de Atención Primaria, hasta la llegada de la crisis sanitaria por la COVID-19, momento en el que se aceleró su implantación para dar respuesta a un problema de accesibilidad al sistema sanitario. Existen pocos estudios que analicen la utilidad de la consulta telefónica y la mayoría están realizados en Atención Primaria. El objetivo de este estudio es analizar la utilidad de la consulta telefónica en Otorrinolaringología.

Material y métodos: es un estudio descriptivo, ambispectivo y multicéntrico en el que los pacientes fueron reclutados de los hospitales Morales Meseguer, Virgen del Castillo y Centro de especialidades del Carmen. Se compararon dos grupos de pacientes, uno atendido de forma telefónica y otro atendido presencialmente y se realizó un análisis descriptivo del grupo de pacientes atendidos telefónicamente incluyendo características sociodemográficas, motivos de consulta y diagnósticos más frecuentes, atenciones en urgencias etc. Además, se analizan las diferencias entre centros de atención, facultativos, concordancia diagnóstica y satisfacción percibida. No se realizó cálculo del tamaño muestral. Se incluyeron todos los pacientes que fueron atendidos en las consultas de Otorrinolaringología durante el periodo de estudio (exceptuando urgencias) con un total de 1242 pacientes. Tras la recogida de las variables realizamos un análisis estadístico mediante el programa IBM-SPSS v25. Se ha realizado un análisis univariante comparando las variables analizadas entre si. Todos los análisis son de dos colas y se considera significativo cuando p es igual o menor de 0,05.

Resultados: la consulta telefónica parece ser una herramienta útil que en poco tiempo ha sido ampliamente aceptada debido a la situación de pandemia por la COVID-19. La edad media de los pacientes atendidos telefónicamente fue significativamente menor que la de los atendidos presencial y presencialmente tras consulta telefónica (46,92 versus 55,31 y 56,42 años, $p < 0,001$), sin embargo, no hubo diferencia en cuanto al sexo ($p = 0,164$). Solo el 15 % de los pacientes derivados por Atención Primaria precisaron

consulta presencial. En el Hospital Virgen del Castillo se atendieron significativamente más consultas telefónicas que en los otros centros (90,6 % versus 75,4 % en Hospital Morales Meseguer y 74,3 % en Centro de especialidades del Carmen, $p < 0,001$). No se observaron diferencias significativas entre el número de primeras o segundas visitas atendidas telefónicamente. Encontramos diferencias entre el tipo de consulta y el facultativo que la atendió ($p < 0,001$). Las áreas ORL más frecuentes por las que consultaron los pacientes de la consulta telefónica fue oído (49,9 %) seguida de cavidad oral, faringe y laringe (22,9 %); mientras que presencialmente fueron oído (43,8 %), seguida de oncología (19,6 %) con una diferencia significativa. También observamos diferencias en los motivos de consulta entre ambos grupos ($p < 0,001$). Así, en la consulta telefónica los pacientes consultaron más por hipoacusia (19,7 %), seguido de obstrucción nasal (13,5 %) y de disfonía (10,3 %); mientras que en la consulta presencial los motivos de consulta más frecuentes fueron la revisión postquirúrgica (14,3 %), seguida de la hipoacusia (11,6 %) y de la revisión oncológica (10,7 %). La concordancia diagnóstica en pacientes atendidos telefónicamente que acudieron posteriormente de forma presencial fue del 78,4 % ($K = 0,853$, IC95% 0,796-0,911). No encontramos diferencias significativas entre ambos grupos en la consulta de alta resolución (57 % versus 57,5 %, $p = 0,938$) ni en las visitas a Urgencias posteriores ($p = 0,101$). Sin embargo, si hubo diferencias en las visitas de seguimiento y el destino tras la consulta ($p < 0,001$), proporcionando más altas a pacientes del grupo presencial (24,3 % versus 16,8 %).

Conclusiones: durante el periodo de estudio se atendieron 1242 consultas, 964 (77,6%) se realizaron de forma telefónica. La edad media de los pacientes atendidos telefónicamente fue 46,9 años; la de los pacientes atendidos presencialmente 55,3 años. Los motivos de consulta más susceptibles de atención telefónica fueron: la hipoacusia, la obstrucción nasal y la disfonía. Los pacientes atendidos de forma telefónica no precisaron más consultas de seguimiento ni más visitas a urgencias. La concordancia diagnóstica de las consultas telefónicas con las presenciales fue alta, con un 78,4 %. Los pacientes atendidos presencialmente presentaron una satisfacción mayor que los atendidos telefónicamente. Se presenta una propuesta de protocolo elaborado por consenso para la integración de la consulta telefónica en la práctica habitual.

Palabras clave: Consulta telefónica, Telemedicina, Otorrinolaringología, Utilidad, Pandemia COVID-19.

ABSTRACT

Introduction: telemedicine, and more specifically telephone consultation, has been used for years in many countries as an alternative to traditional consultation with good results. In our country, this type of consultation had been very limited, especially in the primary care area, until the arrival of the health crisis due to COVID-19, when its implementation was accelerated in response to a problem of accessibility to the health system. There are few studies that analyze the usefulness of telephone consultation and most of them have been carried out in Primary Care. The aim of this study is to analyze the usefulness of telephone consultation in Otolaryngology.

Material and methods: this is a descriptive, ambispective and multicenter study in which patients were recruited from the Morales Meseguer, Virgen del Castillo hospitals and del Carmen outpatient center. Two groups of patients were compared, one group attended by telephone and the other attended in person, and a descriptive analysis was made of the group of patients attended by telephone, including sociodemographic characteristics, reasons for consultation and most frequent diagnoses, emergency room visits, etc. In addition, the differences between centers, physicians, diagnostic concordance and perceived satisfaction were analyzed. The sample size was not calculated. We included all the patients who were seen in the Otolaryngology consultations during the study period (except for emergencies) with a total of 1242 patients. After collecting the variables, we performed a statistical analysis using the IBM-SPSS v25 software. All analyses were two-tailed and were considered significant when equal to or less than 0.05.

Results: telephone consultation seems to be a useful tool that in a short time has been widely accepted due to the pandemic situation by COVID-19. The mean age of patients attended by telephone was significantly lower than those attended in person and in person after telephone consultation (46.92 versus 55.31 and 56.42 years, $p < 0.001$), however, there was no difference in sex ($p = 0.164$). Only 15% of the patients referred

by primary care required face-to-face consultation. At the Hospital Virgen del Castillo, significantly more telephone consultations were attended than at the other centers (90.6 % versus 75.4 % at Morales Meseguer Hospital and 74.3 % at del Carmen outpatient center, $p < 0.001$). No significant differences were observed between the number of first or second visits attended by telephone. We found differences between the type of consultation and the attending physician ($p < 0.001$). The most frequent ENT areas for which patients consulted by telephone were ear (49.9 %) followed by oral cavity, pharynx and larynx (22.9 %); while in person they were ear (43.8 %), followed by oncology (19.6 %) with a significant difference. We also observed differences in the reasons for consultation between the two groups ($p < 0.001$). Thus, in the telephone consultation, patients consulted more for hearing loss (19.7 %), followed by nasal obstruction (13.5 %) and dysphonia (10.3 %); while in the face-to-face consultation the most frequent reasons for consultation were post-surgical revision (14.3 %), followed by hearing loss (11.6 %) and oncology revision (10.7 %). Diagnostic concordance in patients attended by telephone who subsequently attended in person was 78.4 % ($K = 0.853$, 95%CI 0.796-0.911). We did not find significant differences between the two groups in the high-resolution consultation (57 % versus 57.5 %, 0.938) or in subsequent visits to the emergency department ($p = 0.101$). However, there were differences in follow-up visits and destination after consultation ($p < 0.001$), with more discharges to patients in the in-person group (24.3 % versus 16.8 %).

Conclusions: during the study period, 1242 consultations were attended, 964 (77.6%) were made by telephone. The mean age of the patients attended by telephone was 46.9 years; the mean age of the patients attended in person was 55.3 years. The most common reasons for consultation by telephone were hearing loss, nasal obstruction and dysphonia. Patients attended by telephone did not require more follow-up consultations or more visits to the emergency department. Diagnostic concordance between telephone and face-to-face consultations was high, with 78.4%. Patients attended in person were more satisfied than those attended by telephone. We present a proposal for a protocol developed by consensus for the integration of telephone consultations into usual practice.

Key words: Telephone consultation, Telemedicine, Otolaryngology, Utility, COVID-19 pandemic.

1. INTRODUCCIÓN

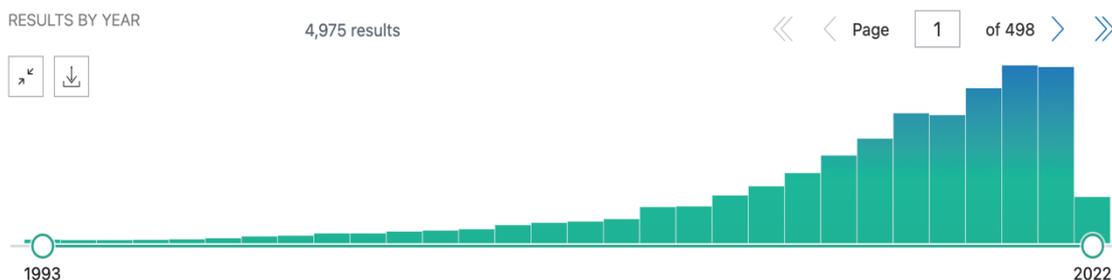
1.1. Telemedicina

¿ Qué es?

El significado etimológico de la palabra telemedicina procede de los términos *tele*, que viene del griego y significa distancia, y *medicina*. Así, el término telemedicina hace referencia a la prestación de servicios médicos a distancia. No existe una definición única para este término ⁽¹⁾. La Organización Mundial de la Salud (OMS) define telemedicina como: “la prestación de servicios de salud, en los que la distancia es un factor determinante, por parte de profesionales sanitarios a través de la utilización de tecnologías de la información y la comunicación para el intercambio de información válida para el diagnóstico, el tratamiento, la prevención de enfermedades, la investigación y la evaluación y para la formación continuada de profesionales sanitarios, todo ello con el objetivo final de mejorar la salud de la población y de las comunidades” ⁽²⁾ .

La telemedicina se remonta al siglo XIX, aunque los primeros estudios publicados son de principio del siglo XX cuando se transmitieron datos de electrocardiogramas (ECG) a través de cables telefónicos ⁽²⁾. Algunos de los primeros proyectos formaban parte de programas de investigación de tecnología militar y espacial ⁽³⁾. La telemedicina aparece para facilitar la accesibilidad a los cuidados médicos, sobretudo en área rurales, ahorrando tiempo y costes ⁽⁴⁾. Realizando una búsqueda en PubMed con el término “Telemedicine” aparecen 4.975 resultados, con un avance exponencial en los últimos años como podemos observar en la figura (Fig. 1) ⁽⁵⁾.

Figura 1: Gráfica de evolución temporal de publicaciones sobre Telemedicina. Fuente: Pubmed



Según la OMS la telemedicina tiene cuatro propósitos importantes ⁽²⁾:

1. Proporcionar apoyo clínico.
2. Luchar contra las barreras geográficas.
3. Implica el uso de varios tipos de tecnologías de la información y comunicación.
4. Su objetivo es mejorar los resultados en salud.

Aplicaciones y tipos de telemedicina

Las aplicaciones de la telemedicina pueden clasificarse en dos tipos básicos en función del momento en que se transmite la información. Esta puede ser en tiempo real, o modo síncrono, que requiere que los individuos implicados estén simultáneamente presentes para el intercambio inmediato de información (ej. teléfono o videoconferencia); o en tiempo diferido, modo asíncrono o de almacenamiento y retransmisión, en la que el intercambio de información entre los participantes se produce en diferentes tiempos (ej. correo electrónico) ⁽⁶⁾.

Tanto en el modelo síncrono como en el asíncrono, la información puede ser transmitida a través de múltiples medios tales como texto, audio, video o imágenes ⁽²⁾. Estos dos enfoques de la telemedicina pueden ser aplicados a una amplia variedad de servicios ⁽⁴⁾ ⁽⁶⁾:

- Procesos asistenciales:
 - Teleconsulta/telediagnóstico: se puede aplicar a la gran mayoría de especialidades médicas: radiología, cirugía, dermatología, cardiología, psiquiatría, oftalmología, otorrinolaringología etc.
 - Monitorización/vigilancia: para realizar un seguimiento a distancia del paciente y diferentes funciones vitales. Es útil en el seguimiento de pacientes crónicos, en postoperatorios, como apoyo de programas de atención domiciliaria y cuidados paliativos o en la medicina de urgencias mediante envío de parámetros vitales.

- Procesos de apoyo a la continuidad asistencial: obtención e intercambio de información entre Atención Primaria (AP) y Atención Especializada que posibilita a los facultativos obtener citas bidireccionalmente, realizar peticiones de diferentes tipos de pruebas, intercambiar información de forma electrónica (interconsultas, informes de alta de hospitalización, resultados de pruebas analíticas, radiológicas etc.), acceder a la historia clínica compartida del área de salud de forma que el facultativo puede acceder a la información que necesita del paciente instantáneamente y saber la evolución de cada episodio.
- Servicios de información al usuario: son aquellos que hacen uso de infraestructuras y comunicaciones, sobre todo internet, ofreciendo a los usuarios contenidos multimedia sobre la salud, cuidado de patologías y aspectos sociales relacionados. Incluyen acceso a contenidos estructurados por colectivo, tema o enfermedad; búsqueda de contenidos por palabras; selección de webs recomendadas; consultorios electrónicos; foros etc. Estos servicios son útiles de cara a la educación sanitaria que es una de las misiones del personal sanitario. Además, es especialmente importante en las enfermedades crónicas para conseguir un enfoque integrado. Deben cumplir ciertos requisitos como ofrecer información de calidad, de fácil acceso y comprensibles por los ciudadanos a los que se dirige.
- Servicios de información y formación de profesionales: consisten en aplicaciones destinadas a personal sanitario que facilitan el acceso a contenidos sobre salud. Están incluidas diferentes tipos de aplicaciones tales como:
 - Bases documentales de protocolos asistenciales, terapéuticos, guías de farmacoterapia, casos clínicos, medicina basada en la evidencia, artículos de investigación etc.
 - Entornos de trabajo en grupo: videoconferencia, revisiones cruzadas de autores y editores, sesiones clínicas virtuales, aplicaciones para proyectos de investigación
 - Enseñanza asistida por ordenador.

Ventajas y desventajas

Como se ha visto, la telemedicina tiene multitud de utilidades que cada vez se emplean más en todos los niveles, ya que facilitan el acto sanitario a profesionales y pacientes. Su principal ventaja es que facilita el acceso a los servicios sanitarios, permitiendo la asistencia sanitaria en zonas rurales, aumentando la flexibilidad en la programación y ahorrando a los pacientes tiempo y dinero en el acto sanitario (7). Así lo demuestran diferentes estudios como el llevado a cabo por el The Veterans Affairs de Estados Unidos que reveló que la prestación de asistencia sanitaria a través de telemedicina ahorra al paciente una media de 145 millas y 142 minutos por visita (8). Otro estudio sobre teleconsulta en neurología en pacientes con trastornos del movimiento concluyó que los pacientes ahorraban de media 2 horas de tiempo y 70 dólares por visita (9).

Según diferentes autores se pueden clasificar las ventajas de la telemedicina atendiendo al beneficiario (1) (4) (6):

- Ventajas para los pacientes:
 - Reducción de desigualdades en el acceso a los sistemas de salud.
 - Diagnósticos y tratamientos más rápidos.
 - Reducción de exámenes complementarios.
 - Atención integral y continuada.
 - Evitar desplazamientos a pacientes y familiares.

- Ventajas para los profesionales sanitarios:
 - Mejor manejo de la incertidumbre en entornos más aislados.
 - Más elementos de juicio para la toma de decisiones.
 - Mayor acceso del médico de familia a especialistas.
 - Evitar desplazamientos a otro nivel asistencial.
 - Nuevas posibilidades de relación, por ejemplo, contacto con

pacientes ingresados.

- Nuevos elementos para la educación sanitaria.
- Mayor satisfacción de los usuarios.
- Ventajas para los centros sanitarios:
 - Disminución de la pérdida de exámenes.
 - Diagnósticos y tratamientos más rápidos, más precisos y oportunos.
 - Mejora en la comunicación entre diferentes especialidades.
 - Supresión de la duplicidad de información.
 - Más eficacia de equipos y servicios.
 - Mayor economía en los gastos secundarios a transporte.
- Ventajas para el sistema sanitario:
 - Mejora en la utilización y aprovechamiento de recursos.
 - Mayor facilidad para realizar análisis científicos y estadísticos.
 - Mejora en la gestión de salud pública.
 - Recursos adicionales para la enseñanza en pregrado y posgrado.
 - Transparencia del sistema.
 - Imagen de innovación.

Por otro lado, se debe realizar un análisis de las desventajas concernientes a la telemedicina, ya que su implementación sin un adecuado planteamiento, seguimiento y evaluación podría tener efectos indeseables en el sistema sanitario.

- Desventajas o inconvenientes para el paciente:
 - La seguridad y confidencialidad en la relación médico-paciente mediante interfaces puede tener implicaciones ético-legales.

- Dificultad para el acceso a las tecnologías de la información y la comunicación por parte de poblaciones más desfavorecidas como ancianos, países en desarrollo etc.
- Desventajas para los profesionales sanitarios:
 - La responsabilidad en el diagnóstico y/o tratamiento puede no estar clara, ya que el usuario podría ser valorado por varios profesionales de distintas procedencias.
 - Falta en la formación y uso de nuevas tecnologías.
 - Mala adaptación a las nuevas tecnologías.
 - Mayor requerimiento de tiempo al inicio.
 - Cambio del modelo de relación con los pacientes y en la toma de decisiones.
- Desventajas en relación con los centros sanitarios:
 - Ciertos modelos de telemedicina precisan material y equipamiento de alto coste y difícil manejo.
 - Necesidad de cambio en el modelo de gestión.
 - Necesidad de cambio en el modelo de trabajo de los profesionales.
 - Posible disminución en la exactitud diagnóstica de algunas imágenes remitidas por telemedicina.
- Desventajas en relación con el sistema sanitario:
 - Falta de infraestructura.
 - Elevado coste de la tecnología e implantación.
 - Necesidad de un cambio cultural en una parte de la población que no está adaptada a las nuevas tecnologías.
 - Falta de interoperabilidad entre las diferentes autonomías.

- Escasa financiación específica.

De estas desventajas se pueden extraer las diferentes barreras que obstaculizan la implementación de la telemedicina. El principal obstáculo en países desarrollados para la adopción de la telemedicina es la ausencia de conocimientos informáticos o de salud electrónica, seguidos por la falta de un equipo adecuado. Las barreras relacionadas con la edad son debidas a la falta de entrenamiento en nuevas tecnologías. La resistencia al cambio, el alto coste de la tecnología y a la ausencia de reembolso son otras barreras importantes. Otros problemas que preocupan principalmente en países desarrollados son aspectos relacionados con la confidencialidad y la privacidad, por el riesgo de violación de información sanitaria personal con el empleo de redes de información no segura (7).

Efectividad

En lo que concierne a los posibles beneficios de la telemedicina hay multitud de estudios que tratan este tema. En una revisión sistemática realizada por Cochrane en 2001 (3) acerca de los efectos de la telemedicina en la practica profesional y en resultados en salud, se demuestra la viabilidad de establecer sistemas que utilicen tecnologías de telecomunicación para la atención al paciente, pero aportan muy pocas pruebas sobre los beneficios clínicos.

En una revisión de revisiones sistemáticas publicada en 2010 (10) que trató el tema de la efectividad de la telemedicina se incluyeron múltiples trabajos de los cuales 20 concluyen que la telemedicina funciona y tiene efectos positivos; 19 están menos seguros sobre la efectividad de la telemedicina y sugieren que es prometedora y tiene potencial, pero se necesitan más estudios antes de extraer conclusiones; y, por último, 22 estudios concluyen que la evidencia para afirmar que la telemedicina es efectiva es todavía limitada e inconsistente. Entre los tipos de intervenciones que resultaron ser terapéuticamente eficaces se encuentran actuaciones psicológicas, monitorización domiciliaria de constantes respiratorias, programas para el abandono del tabaco, telepsiquiatría, programas para

diabetes, para enfermedades cardiacas o EPOC etc. Además, en uno de los estudios incluidos en la revisión destacan que los usuarios que utilizan las tecnologías de la información y la comunicación en el apoyo, la educación y la consulta virtual se sienten más seguro y capacitados, con mejores conocimientos y resultados en temas de salud.

Batsis *et al.* ⁽¹¹⁾ publicaron otra revisión sistemática en 2019 acerca de la efectividad de la atención mediante telemedicina en adultos mayores. Evaluaron la viabilidad, la aceptabilidad y la eficacia en la prestación de telemedicina en pacientes con una edad media de 65 o más años. Incluyeron 17 estudios controlados aleatorizados y concluyeron que la telemedicina es factible y aceptable en la prestación de atención sanitaria en adultos mayores y que los médicos deberían considerar el uso de la telemedicina en la práctica habitual para superar las barreras de la distancia y el acceso a la atención.

Evaluaciones económicas

De la Torre-Diez *et al.* ⁽¹²⁾ en 2014 publicaron una revisión sistemática sobre estudios de coste-utilidad y coste-efectividad en telemedicina y encontraron que la mayoría de estudios en la literatura concluyen que la telemedicina es coste-efectiva, sin embargo, encontraron dos estudios en los que el coste-efectividad de la telemedicina no es una conclusión explícita, lo que puede deberse a que hay pocos artículos en la literatura que traten este tema. Además, en muchos estudios los costes indirectos son omitidos.

En 2017 ⁽¹³⁾ se publicó otra revisión sistemática acerca de la evaluación económica en la telemedicina, en la cual se incluyeron 21 estudios sobre diferentes especialidades. Según este trabajo, el uso de la telemedicina en cardiología es eficaz y coste-efectivo, pero no tiene impacto en la mortalidad por infarto agudo de miocardio; en neumología la telemedicina es coste-efectiva para prestar atención a poblaciones rurales que tienen acceso limitado a centros hospitalarios, pero no es coste-efectiva en asma y oncología; en oftalmología la telemedicina también es coste-efectiva, especialmente en la retinopatía

diabética; en dermatología la telemedicina es coste-efectiva desde el punto de vista del paciente, pero desde la perspectiva del hospital depende del equipamiento del que disponga el centro; en otros campos como la actividad física y la nutrición, trastornos alimentarios, tele-UCI, psicoterapia para trastornos depresivos y la telemedicina en los barcos, puede ser usada como una herramienta coste-efectiva para tratamientos y cuidados.

1.2. Pandemia COVID-19

El 11 de marzo de 2020 la OMS declaró una pandemia mundial por el brote de la enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) que se inició en Wuhan, China, en diciembre de 2019. Desde entonces, esta epidemia se ha extendido a nivel internacional y ha sido definida como Emergencia de Salud Pública de Interés Internacional por la OMS el 30 de enero de 2020 ⁽¹⁴⁾.

La COVID-19 está causada por un nuevo coronavirus, SARS-CoV-2, que es un virus de ARN monocatenario de la familia *Coronaviridae* que puede traducirse inmediatamente e integrarse en la célula huésped con su propio mensajero de ARN, facilitando la replicación dentro de la célula y la infectividad. Los síntomas típicos de los pacientes infectados son fiebre, tos, malestar general y disnea. En los casos graves provoca un síndrome de dificultad respiratoria con neumonía severa con infiltrados pulmonares bilaterales ⁽¹⁵⁾. Hasta el 29 de marzo de 2022, se han confirmado 481.756.671 casos de COVID-19, incluyendo 6.127.981 muertes causadas por infecciones inflamatorias inducidas por el SARS-CoV-2 u otras complicaciones ⁽¹⁶⁾.

El rápido avance de la enfermedad presentó un desafío en todo el mundo. Así, en pocas semanas, para frenar su progresión más de 100 países implementaron diversos niveles de contención para reducir la transmisión de la enfermedad, ya que algunas pruebas sugerían que las medidas estrictas de distanciamiento social y otras intervenciones podían limitar la propagación de este nuevo patógeno.

Un estudio publicado en julio de 2020 realizó un análisis en varios países midiendo el impacto de diferentes medidas adoptadas frente a la COVID-19 y de factores

socioeconómicos ⁽¹⁷⁾. Demostró que las restricciones de viaje y las medidas de contención aplicadas hasta el 1 de mayo de 2020 podían tener un impacto en el número total de casos de COVID-19 en un país determinado, pero no se observó ninguna asociación entre las políticas de salud pública y el número de casos críticos o la mortalidad. Es importante destacar que los bajos niveles de preparación nacional en materia de detección y notificación tempranas, la limitada capacidad de atención sanitaria y las características de la población, como la edad avanzada, la obesidad y tasas mayores de desempleo, fueron factores clave asociados con el aumento de la propagación viral y la mortalidad general.

En España para gestionar la situación de crisis sanitaria se declaró el estado de alarma mediante el Real Decreto 463/2020 del 14 de marzo, lo cual supuso un condicionante en el desempeño de infinidad de actividades ordinarias ⁽¹⁸⁾. Se suspendió la actividad educativa presencial; la apertura de locales y establecimientos, a excepción de supermercados, farmacias, centros sanitarios, estancos y prensa; las actividades de hostelería y restauración; la apertura de museos, bibliotecas, monumentos, espectáculos, actividades deportivas y de ocio.

En cuanto a la actividad sanitaria, inicialmente se suspendieron todas las consultas ordinarias hospitalarias y de AP, salvo casos excepcionales (urgencias, pacientes oncológicos etc.) ⁽¹⁹⁾; se suspendieron quirófanos programados y profesionales de cualquier especialidad colaboraron en la atención de pacientes COVID, ante la sobrecarga de las especialidades de Neumología y Medicina Interna.

La SEORL-CCC (Sociedad Española de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello) publicó en marzo de 2020 una serie de recomendaciones para la práctica de la especialidad durante la pandemia ⁽²⁰⁾. Su principal sugerencia fue “limitar todas las consultas o procedimientos planificados no esenciales, hasta nuevo aviso con el fin preservar la seguridad de los pacientes y el personal sanitario y mantener los recursos necesarios”. Por otro lado, instaba a telefonar a todos los pacientes citados con el fin de valorar la necesidad de una consulta presencial inmediata e instruir a los pacientes dándoles a conocer los signos de alarma y los pasos a seguir en caso de empeoramiento o persistencia de la clínica. Además, recomendaban

realizar un pequeño cuestionario a los pacientes que era preciso atender presencialmente para evaluar si el paciente presentaba algún síntoma respiratorio.

1.3. Telemedicina en otorrinolaringología

La ORL (otorrinolaringología) presenta barreras únicas en la implantación de la telemedicina, debido a la necesidad generalizada de técnicas y procedimientos de exploración en persona ⁽²¹⁾. Históricamente, especialidades como radiología, dermatología, cardiología y psiquiatría han adoptado las iniciativas de telemedicina más extendidas. Sin embargo, con la pandemia por la COVID-19, las aplicaciones de la telemedicina se han expandido rápidamente. La ORL podría ser una de las especialidades más importantes de abordar cuando se trata de la implementación de la telemedicina en la era COVID-19, ya que los otorrinolaringólogos tienen un riesgo particularmente alto de transmisión viral por procedimientos que generan aerosoles ⁽²²⁾. Además, la telemedicina ha demostrado ser de ayuda en la reducción de gastos. Philips R *et al.* ⁽²³⁾ evaluaron los costes y beneficios de una clínica de telemedicina a distancia con una enfermera certificada en un centro periférico, en comparación con desplazar un especialista al centro. Concluyeron que la telemedicina con el apoyo de una enfermera proporciona ahorro de costes significativo, tanto para los pacientes como para el sistema de atención médica periférico.

Existen múltiples estudios que demuestran el potencial de la telemedicina, pero a pesar de esto, la telemedicina no ha sido ampliamente adoptada en la especialidad de ORL ⁽²⁴⁾. Esto puede deberse a preocupaciones sobre la precisión diagnóstica de las evaluaciones remotas, los requisitos de formación y la incertidumbre sobre cuál de los diferentes tipos de telemedicina genera mejores resultados. Por otro lado, múltiples estudios coinciden en que la ORL es una especialidad muy adecuada para la telemedicina ⁽²²⁾.

Se ha visto en diferentes estudios que la telemedicina tiene múltiples aplicaciones en las diferentes esferas de la ORL:

- Oncología: útil en el seguimiento postquirúrgico de pacientes oncológicos y para planificación preoperatoria; evaluación por vídeo de posible malignidad de lesiones de cavidad oral y nódulos o bocios tiroideos; y evaluación de colgajos libres a distancia. Los planes de atención al cáncer de cabeza y cuello suelen elaborarse en un comité de tumores multidisciplinar. Varios estudios señalan que una combinación de videoconferencia en tiempo real y datos compartidos de laboratorio, imagen y anatomía patológica facilita el flujo de trabajo del comité de tumores, agilizando la cooperación entre facultativos ⁽²⁵⁾⁽²⁶⁾.
- Otología: los recientes avances tecnológicos han permitido el registro y almacenamiento de exámenes otoscópicos, permitiendo consultas de otología con el modelo de almacenamiento y retransmisión, con un alto nivel de concordancia con los diagnósticos presenciales ⁽²⁷⁾ ⁽²⁸⁾. Esta forma de telemedicina es muy útil en países en vías de desarrollo como la India, donde se realizó un estudio piloto ⁽²⁷⁾ que evaluó la viabilidad de facultar a trabajadores sanitarios formados y equipados con un dispositivo de telemedicina que integra un teléfono inteligente con cámara y un otoscopio. Se llevaron a cabo revisiones otológicas en la comunidad para clasificar a los pacientes otológicos y proporcionarles atención especializada en ORL en un hospital terciario. De los 3.000 pacientes examinados, solo el 54% (1.619) fueron remitidos a la consulta de ORL, por tanto, el cribado a distancia de las enfermedades del oído por parte de técnicos capacitados con un dispositivo de telemedicina parece ser una forma eficaz y rentable de triaje de los pacientes con patologías otológicas. La telemedicina se ha aplicado también a la rehabilitación del tinnitus, la adaptación, la programación y el mantenimiento de implantes cocleares, así como a la evaluación y programación de audífonos ⁽²⁹⁾.
- Laringología: la telemedicina es útil en la rehabilitación vocal a distancia. Mashima *et al.* ⁽³⁰⁾ compararon los resultados del tratamiento entre pacientes con diferentes patologías vocales atendidos en persona o por videoconferencia y no encontraron diferencias en los resultados entre ambos

grupos. Para el diagnóstico a distancia de los trastornos de la voz y la deglución, una estrategia es el uso de herramientas basadas en las grabaciones de voz, utilizando un sistema automatizado de análisis del habla. Esta herramienta se comenzó a probar ya en 2008 en un estudio prospectivo, en el que los sujetos fueron evaluados a ciegas mediante un análisis de voz a distancia. Los autores demostraron una sensibilidad del 92% y una especificidad del 75% para detectar la parálisis vocal ⁽³¹⁾. Se han llevado a cabo investigaciones sobre el diagnóstico mediante fibrolaringoscopia y estroboscopia con análisis a distancia por otorrinolaringólogos, pero esta práctica aún no está bien establecida y se enfrenta a algunos obstáculos para su aplicación ⁽³²⁾.

- Rinología: útil para el diagnóstico de patologías mediante endoscopia nasal a distancia con grabación digital y retransmisión de las imágenes, aunque esto tiene limitaciones similares a las de la video-otoscopia y la fibrolaringoscopia a distancia, que es principalmente la necesidad de un profesional entrenado para realizar el procedimiento ⁽³³⁾. Triage de pacientes que requieren endoscopia nasal y evaluación a distancia de pacientes con epistaxis para identificar los desencadenantes, factores de riesgo y gestionar las hemorragias leves en pacientes de baja gravedad ⁽³⁴⁾. En cuanto a la atención en el seguimiento, Khanwalkar *et al.* ⁽³⁵⁾ utilizaron la tecnología móvil para hacer un seguimiento de los resultados postoperatorios tras cirugía de septoplastia y cirugía endoscópica nasosinusal con resultados satisfactorios. La tecnología móvil también se ha utilizado con éxito en el tratamiento de la rinitis alérgica y sinusitis crónica ⁽³⁶⁾ ⁽³⁷⁾.
- Plástica facial y cirugía reconstructiva: la telemedicina también es fácilmente aplicable a muchos aspectos de esta área. La evaluación de las relaciones y los defectos de los tejidos blandos faciales ya se basa en gran medida en el análisis fotográfico digital. Por ello, la evaluación de los traumatismos faciales puede ser especialmente adecuada para el manejo a distancia. Fonseca *et al.* ⁽³⁸⁾ informaron de una alta concordancia entre las evaluaciones en persona de pacientes con traumatismos faciales y las evaluaciones realizadas a través

de videoconferencias con teléfonos inteligentes con revisión de imágenes de TC (tomografía computerizada). La comunicación frecuente por vídeo o imagen entre el paciente y el facultativo puede mejorar la satisfacción del paciente al facilitar un seguimiento postoperatorio más estrecho y el cuidado de las heridas.

- ORL pediátrica: la telemedicina tiene una amplia aplicabilidad en ORL pediátrica para realizar la anamnesis y evaluar la necesidad de cirugías comunes como la apnea obstructiva del sueño, la amigdalitis recurrente y la otitis media recurrente ⁽³⁹⁾⁽⁴⁰⁾. La telemedicina también se ha utilizado para el seguimiento postoperatorio de procedimientos comunes de ORL pediátrica, como la amigdalectomía y la adenoidectomía con diferentes estudios que demuestran que los padres están igualmente satisfechos con el seguimiento telefónico, ahorrando en costes como el viaje y tiempo en el colegio y/o trabajo ⁽⁴¹⁾⁽⁴²⁾. Para la atención pediátrica general en el entorno ambulatorio, la telemedicina puede mejorar la comunicación con los padres.

Aunque la telemedicina no es útil para todas las partes de la práctica de la ORL, tiene el potencial de reducir sustancialmente la necesidad de citas presenciales, manteniendo el distanciamiento social ⁽⁴³⁾. Para responder a la pandemia se implementaron varias modificaciones en la práctica clínica y alternativas para proteger a los profesionales y a los pacientes. Inicialmente en la gran mayoría de hospitales se cancelaron consultas y quirófanos, salvo casos urgentes; se limitaron las exploraciones mediante fibrolaringoscopia y endoscopia nasal, salvo cuando era estrictamente necesario; se evitó el uso de descongestionantes y anestésicos tópicos en spray; y se usaron estrictamente los equipos de protección personal ⁽⁴⁴⁾.

A pesar de la importancia de mitigar el impacto de la pandemia, la atención segura y oportuna al paciente ha seguido siendo una prioridad. En el escenario COVID-19, la telemedicina ayuda a conservar los recursos sanitarios, como los equipos de protección personal, a mantener una atención segura y de alta calidad a los pacientes y a mantener el distanciamiento social para minimizar la propagación del virus. Plataformas como Zoom o FaceTime han pasado rápidamente a la vanguardia de la práctica clínica para facilitar la asistencia continuada a los pacientes ⁽⁴⁵⁾.

Mientras que gran parte de la práctica de la ORL requiere un examen físico especializado a través de la otoscopia y la laringoscopia, hay casos en los que no se requiere un equipo especializado para la exploración y el razonamiento clínico sólido puede basarse en los hallazgos de la exploración visible externamente o en los síntomas del paciente. Una revisión sistemática de diciembre de 2020 identificó una serie de intervenciones realizadas mediante telemedicina que no requieren el uso de equipos especializados y que pueden implementarse con dispositivos sencillos con acceso a Internet ⁽⁴³⁾. En cinco estudios de esta revisión utilizaron las funciones básicas de la cámara y el micrófono de los teléfonos inteligentes para diagnosticar trastornos otorrinolaringológicos; y en tres estudios utilizaron cuestionarios altamente sensibles, administrados a través de una llamada telefónica, para controlar las complicaciones posteriores a procedimientos y la recurrencia de la enfermedad.

Aunque una cantidad importante de literatura apoya la videollamada como un método viable para proporcionar un servicio de teleconsulta, hay poca evidencia que apoye la precisión de las decisiones tomadas durante una consulta de telemedicina. Smith *et al.* estudiaron el uso de la videollamada en lugar de la consulta presencial con un otorrinolaringólogo para la evaluación inicial de los niños para desarrollar un plan de tratamiento ⁽⁴⁶⁾. En concreto, investigaron si el diagnóstico y el manejo que se hacían cuando los pacientes eran vistos por videoconferencia seguían siendo los mismos o se alteraban cuando los pacientes eran evaluados posteriormente por el mismo especialista en persona. El diagnóstico inicial por videollamada se confirmó en la consulta presencial en 67 de los 68 pacientes (99%). Además, el tratamiento quirúrgico definitivo coincidió con el plan de tratamiento inicial por videoconferencia en 63 de los 68 casos (93%). De los 5 pacientes restantes en los que el plan quirúrgico difería, sólo 4 requirieron revisiones menores del plan quirúrgico. Por tanto, los autores concluyeron que existe una elevada concordancia entre las decisiones tomadas por videollamada con las tomadas por el mismo cirujano presencialmente.

1.4. Consulta telefónica

Las consultas telefónicas se han incrementado notablemente en los últimos años. Desde la invención y posterior aumento de la popularidad de los teléfonos móviles, muchos prefieren buscar asesoramiento profesional mientras están "en movimiento". En diferentes estudios se ha visto que las consultas telefónicas con médicos de atención primaria o enfermeros pueden sustituir con seguridad a las consultas presenciales, aunque no está claro que esto reduzca el número de consultas presenciales a lo largo del tiempo ⁽⁴⁷⁾ ⁽⁴⁸⁾ . Otras ventajas son que es un medio de comunicación rápido, fácil y con un coste mínimo ⁽⁴⁹⁾. Así, las consultas telefónicas ya se incluyen desde hace años en algunos sistemas sanitarios como en Australia, Dinamarca, Nueva Zelanda, Suecia, Canadá, Estados Unidos y Reino Unido. Se ha comprobado que la satisfacción de los usuarios es alta. Sin embargo, en contraposición, se ha visto que las personas mayores, las minorías étnicas y otros grupos desfavorecidos utilizan poco el servicio ⁽⁵⁰⁾.

Las consultas telefónicas se han considerado similares a las presenciales cuando se utilizan para la promoción de la salud, el triaje y la gestión a largo plazo de enfermedades crónicas ⁽⁵¹⁾. Si bien se dispone de algunos datos sobre la telemedicina para la asistencia y el seguimiento de determinadas enfermedades, hay pocos datos sobre las consultas telefónicas como alternativa a las presenciales. Una revisión sistemática realizada por Cochrane ⁽⁵⁰⁾ cuyo objetivo era evaluar los efectos de la consulta telefónica sobre la seguridad, el uso del servicio y la satisfacción del paciente y comparar la consulta telefónica realizada por diferentes profesionales de la salud, no identificó ninguna publicación sobre la consulta telefónica como sustituta de las visitas presenciales en AP. Sin embargo, en esta revisión observaron que la consulta telefónica reducía el número de visitas al médico de AP y que al menos el 50 % de las consultas se podían manejar solo de forma telefónica. MJ Downes *et al.* ⁽⁴⁸⁾ en otra revisión sistemática hallaron que había una disminución del tiempo de la consulta por paciente en 1,5 minutos cuando esta se hacía de forma telefónica, aunque secundariamente estos pacientes precisaron 0,2 visitas de seguimiento más que los pacientes atendidos de forma presencial.

Asimismo, observaron que cuando la consulta se realizaba de forma telefónica se reducía un 39% el número de pacientes que precisaban consulta presencial.

Algunos autores han identificado posibles limitaciones o desventajas derivadas de la utilización de la consulta telefónica. Por ejemplo, no se disponen de signos visuales que nos ayuden en el diagnóstico y depende en gran medida de la percepción del problema que tenga el paciente. Si este le resta importancia a los síntomas, el facultativo puede cometer errores que podrían poner en peligro al paciente ⁽⁴⁷⁾. Otras desventajas son un posible aumento de las consultas posteriores de seguimiento y una mayor probabilidad de que los pacientes olviden la cita o que no se pueda contactar con ellos telefónicamente ⁽¹⁹⁾.

Según Car J *et al.* ⁽⁵¹⁾ en una buena consulta telefónica es importante que el paciente reciba información que le permita gestionar su problema de salud en casa y comprender cuándo debe buscar atención presencial. Por esto es importante que el personal sanitario encargado de este tipo de consultas adquiera habilidades comunicativas y reciba una formación adecuada para ello. La formación en materia de consultas telefónicas debe centrarse, según estos autores, en:

- Escuchar de forma activa y realizar una anamnesis detallada.
- Aclarar y parafrasear con frecuencia (para asegurarse de que los mensajes se han transmitido en ambas direcciones).
- Captar las señales (como el ritmo, las pausas, el cambio de entonación de la voz).
- Ofrecer oportunidades para hacer preguntas.
- Ofrecer educación al paciente.
- Documentación.

Como la evaluación se basa únicamente en la historia clínica, y el manejo no puede reforzarse con señales no verbales, es especialmente importante ser sistemático en todas las cuestiones. A pesar de los avances en los procedimientos de diagnóstico, la anamnesis del paciente sigue siendo la parte más importante del proceso

diagnóstico. Así, el diagnóstico final puede alcanzarse tras la realización de la anamnesis en hasta tres cuartas partes de los casos. Por otro lado, los mensajes visuales y la comunicación no verbal suponen hasta un 55% del impacto en una consulta presencial. Esto pone de manifiesto la importancia de las habilidades comunicativas en la consulta telefónica. Por regla general, una consulta telefónica adecuada para el problema identificado tendrá una duración comparable a la de una consulta presencial para el mismo problema.

Se ha visto que para incorporar la consulta telefónica a la práctica habitual es importante seleccionar que tipo de pacientes y/o patologías son subsidiarios de este tipo de consulta ⁽⁵²⁾. Según la experiencia de diferentes autores, las siguientes condiciones serían susceptibles de atención telefónica ⁽¹⁹⁾ ⁽⁵³⁾:

- Pacientes que deseen que su consulta se realice de forma telefónica.
- Resultados de pruebas diagnósticas: analíticas sanguíneas, biopsias, pruebas de imagen etc.
- Pacientes cuya respuesta a un tratamiento pueda ser evaluada clínicamente.
- Consultas de seguimiento.
- Pacientes con enfermedades crónicas.

Según la Real Academia Española, consensuar significa: «Adoptar una decisión de común acuerdo entre dos o más partes». El intento de elaborar de modo sistemático metodologías para obtener consenso surge ante la creciente complejidad y multiplicidad de dimensiones de los problemas sanitarios y la incertidumbre que estos generan. Existen múltiples formas de elaborar protocolos que afecten a la organización de un servicio clínico, siendo uno de los más útiles el consenso informal. El consenso informal consiste en la opinión de expertos que llegan a un acuerdo tras una discusión no sistematizada; aporta recomendaciones y alguna información sobre las bases que sustentan el consenso. Presenta limitaciones ya que puede verse influido por las dinámicas de grupo o las personalidades e intereses de los participantes ⁽⁵⁴⁾.

1.4.1. Consulta telefónica en Otorrinolaringología

En cuanto a la consulta telefónica en ORL existen pocos estudios que aborden este tema. En 2020 se publicó un artículo que trataba de valorar la utilidad de la consulta telefónica en esta especialidad durante el estado de alarma ⁽¹⁹⁾. Los resultados fueron que el 21,73 % de las consultas se pudieron resolver de forma telefónica, el 10,82 % precisaron atención presencial, al 57,40 % se le indicó revisión a demanda y el 10,05 % de los pacientes no se pudieron localizar. Los autores concluyen que la consulta telefónica parece una herramienta muy útil para dar asistencia durante el estado de alarma y que parece una buena alternativa a la consulta tradicional en ORL.

Otros estudios realizados en niños intervenidos de adenoidectomía y/o amigdalectomía a los que se les hizo revisión postoperatoria telefónica, concluyen que el seguimiento telefónico es una forma segura y coste-efectiva para el manejo postoperatorio de pacientes pediátricos y con un alto grado de satisfacción ⁽⁴¹⁾ ⁽⁴²⁾.

En cuanto al ahorro que supone la consulta telefónica con respecto a la convencional, existe un análisis coste-beneficio realizado en pacientes en consulta de revisión de ORL a los que se les ofrece seguimiento presencial o telefónico, en el que se estimó un ahorro del 28 % en costes directos realizando la consulta de forma telefónica. Además, no se observaron diferencias estadísticamente significativas en la satisfacción del paciente ⁽⁵³⁾.

Sin embargo, J Eaton *et al.* ⁽⁵²⁾ realizaron un estudio controlado aleatorizado en el que se comparó la satisfacción de los pacientes atendidos telefónicamente con los atendidos de forma convencional, en el que concluyen que los pacientes a los que se les hace el seguimiento telefónico están menos satisfechos que los que acuden presencialmente a la consulta. Pero apuntan que esto es contrario a su experiencia, ya que de forma rutinaria realizan parte de sus consultas de seguimiento telefónicamente percibiendo un alto grado de satisfacción, por lo que puntualizan que la consulta telefónica no es apropiada para todos los pacientes ni para todos los diagnósticos, recomendando que el facultativo haga una selección previa de los pacientes candidatos a este tipo de consulta. En

contraposición, otros estudios que midieron también la satisfacción no encontraron diferencias entre los pacientes atendidos de forma telefónica y los atendidos presencialmente, percibiendo un alto grado de satisfacción ⁽⁴¹⁾ ⁽⁴²⁾ ⁽⁵³⁾.

1.5. Encuestas de satisfacción

La satisfacción del paciente es un indicador de la calidad de la atención prestada en los centros sanitarios. Conocer el grado de satisfacción de los usuarios nos va a permitir reconocer errores y reforzar fortalezas para desarrollar un sistema de salud con una atención de calidad ⁽⁵⁵⁾. En la actualidad hay que destacar la importancia de la orientación de los servicios de salud hacia las necesidades de los pacientes. Así, el usuario se convierte en el motor y centro del sistema sanitario. Los pacientes y su satisfacción se han convertido en la piedra angular de la sanidad actual ⁽⁵⁶⁾.

La teoría de la satisfacción más extendida es el denominado paradigma de la “desconfirmación de expectativas” que entiende que la satisfacción es el resultado de la diferencia entre las expectativas del paciente y las percepciones respecto al servicio prestado ⁽⁵⁷⁾. Existen múltiples factores que pueden influir en la satisfacción percibida por el usuario ⁽⁵⁸⁾:

- Factores individuales: demográficos (edad, sexo, raza, etc.), sociales (estado civil, grupo social, nivel de estudios, dinámica organizacional de la comunidad, redes de participación social, etc.), económicos (nivel de ingresos y gastos), culturales (etnia, expectativas, concepciones culturales sobre los servicios de salud y el proceso salud-riesgo-enfermedad, etc.) y experiencia con el servicio (desenlace del contacto previo entre el usuario y el servicio).
- Factores familiares/sociales: experiencias de amigos con el servicio, familiares, de la red social circundante, conducta y concepción del entorno familiar sobre el proceso salud-enfermedad.
- Factores del servicio de salud: de accesibilidad geográfica (distancia al servicio de salud) y otros dependientes de la propia organización del servicio

de salud (comunicación interpersonal, resolución del servicio, tiempo de espera para la atención, eficacia de las acciones, trato y cordialidad del personal, disponibilidad de medicamentos, confort del local, privacidad).

Las técnicas de investigación destinadas a conocer determinados aspectos de la asistencia sanitaria son muy útiles para realizar un análisis de la perspectiva del paciente y valorar correctamente la calidad asistencial. En los últimos años, existe un gran interés en los sistemas sanitarios por medir, evaluar y mejorar la calidad en la asistencia sanitaria. Para ello, es imprescindible contar con instrumentos válidos y fiables para poder medir la satisfacción de los usuarios. Esta información se extrae mediante el uso de métodos cuantitativos u objetivos y cualitativos o subjetivos. En el primer grupo encontramos los informes del usuario que proporcionan información objetiva sobre la calidad de la asistencia recibida; y en el segundo grupo, tenemos las encuestas de satisfacción que nos dan resultados sobre la atención sanitaria desde la perspectiva subjetiva del paciente ⁽⁵⁶⁾.

El desarrollo o la adaptación de encuestas de satisfacción es el método más comúnmente utilizado para evaluar la satisfacción del paciente ⁽⁵⁹⁾. Las encuestas permiten conocer en que situación nos encontramos en un momento determinado y que es lo que esperan los usuarios. El proceso de elaboración de una encuesta consta de las siguientes fases ⁽⁶⁰⁾:

1. Determinar la población que se va a encuestar.
2. Diseñar el cuestionario: tipo, contenido, número y secuencia de las preguntas, control del diseño o pretest.
3. Fijar el tamaño de la muestra.
4. Seleccionar la muestra.
5. Organizar el trabajo de campo.
6. Tratamiento estadístico.
7. Analizar los resultados.

Las técnicas de recopilación de la información pueden ser: por correo, por teléfono y personal. En la actualidad la forma telefónica es la más utilizada para la investigación por sus múltiples ventajas: bajo coste, rapidez, necesidad de bajo grado de formación para los encuestadores, alto porcentaje de respuesta, accesibilidad, facilidad para aclarar respuestas y posibilidad de controlar el orden de las preguntas.

1.5.6. Satisfacción del paciente en ORL

Durante la pandemia hubo un cambio en el modelo asistencial, reduciendo las consultas presenciales en favor de las teleconsultas. En muchos centros se realizaron estudios sobre calidad percibida para analizar si este tipo de consulta mejoraba la satisfacción del paciente. En diferentes estudios realizados en la especialidad de ORL se midió la satisfacción a través de encuestas, principalmente realizadas mediante llamada telefónica. En el trabajo de Mena C. *et al.* ⁽⁶¹⁾ sobre la teleconsulta en ORL durante la pandemia COVID-19, se realizó una encuesta sobre la calidad de la atención telefónica y el 82 % de los pacientes consideró esta atención telefónica una buena opción para reducir la consulta presencial. La satisfacción de la atención fue de 9,41 sobre 10, lo que se considera un alto grado de satisfacción. En otro estudio de un equipo francés ⁽⁶²⁾, también se valoraron los efectos de la calidad percibida en telemedicina en una consulta ORL durante la pandemia COVID-19. Tras la consulta se les envió a los pacientes que habían dado su consentimiento previo, un cuestionario que podían responder vía correo postal, correo electrónico o por teléfono. El grado de satisfacción general obtenido fue del 87 %, la mayoría de los pacientes (68 %) estaban dispuestos a utilizar la teleconsulta en el futuro y el 72 % apreció el ahorro de tiempo y costes. También en el estudio de Zammit M. *et al.* ⁽⁶³⁾ realizado en una consulta de ORL de un hospital de Reino Unido, se preocuparon de la satisfacción en la consulta telefónica de ORL durante la pandemia. Estos autores enviaron cuestionarios de satisfacción a los pacientes tras la consulta telefónica y a partir de una revisión de la literatura y de los resultados obtenidos inicialmente, se animó a los facultativos a seguir un formulario de consulta

estructurado. Tras su aplicación, se envió a los pacientes un segundo cuestionario en el que hubo una mejora significativa de la satisfacción y de la preferencia por las consultas telefónicas frente a las consultas presenciales.

1.6. Marco general y características del sistema sanitario en la Región de Murcia

La Región de Murcia tiene una población de 1.511.251 personas ⁽⁶⁴⁾. Es la décima Comunidad de España en cuanto a población se refiere. Presenta una densidad de población de 134 habitantes por Km², muy superior a la densidad de población de España y al del resto de Comunidades Autónomas ⁽⁶⁵⁾. La población masculina es mayoría, con 756.699 hombres, lo que supone el 50,07 % del total, frente a las 754.552 mujeres que representan el 49,93 %. El 16,63 % de la población tiene 14 años o menos, el 66,27 % tiene entre 15 y 64 años y el 16,10 % tiene 65 o más años. La tasa bruta de natalidad por 1000 habitantes es de 9,08 % mientras que en España es de 7,19 % ⁽⁶⁶⁾.

El Gasto sanitario público en la Región de Murcia en el año 2020 fue 8,9 % del PIB regional, mientras que en España dicho porcentaje fue del 7,5 % ⁽⁶⁷⁾.

La distribución geográfica de la población murciana es heterogénea entre los municipios de la Región, siendo la ciudad de Murcia en la que más población vive, con un total de 459.403 habitantes, 216.108 habitantes viven en la ciudad de Cartagena y 95.515 viven en la ciudad de Lorca ⁽⁶⁴⁾.

Actualmente la Región de Murcia dispone de 28 hospitales y 6 centros de especialidades. En cuanto a hospitales se refiere, 11 son hospitales públicos y 17 privados. Disponen de 4.862 camas, de las que 3.258 son públicas (representan el 67 %) y 1.604 corresponden a hospitales privados (33 %). Este volumen de camas supone una tasa de 3,2 camas por 1.000 habitantes ⁽⁶⁸⁾.

De conformidad con la Ley 4/ 1994, de 26 de julio, de Salud de la Región de Murcia, la Consejería de Sanidad es el Departamento de la Administración Regional que asume el desarrollo y ejecución de las competencias y funciones relacionadas con la prevención de la enfermedad, la promoción de la salud y la asistencia sanitaria a la

población ⁽⁶⁹⁾. Desde este marco legal, el sistema sanitario público regional se estructura a partir de un esquema diferenciado de funciones entre lo que constituye la actividad de autoridad sanitaria y de financiación del sistema, que es competencia de la Consejería de Sanidad, y las acciones relacionadas con la provisión de servicios, que es atribuida al Servicio Murciano de Salud (SMS), como Ente responsable de la prestación de la asistencia sanitaria a los ciudadanos y de la gestión de los servicios sanitarios públicos que integra. El SMS se estructura en los siguientes órganos centrales (Decreto número 155/ 2007) (Fig. 2):

- De Dirección: Consejo de Administración.
- De Participación: Consejo de Salud de la Región de Murcia.
- De Gestión: Director Gerente

Figura 2: Organigrama Consejería Sanidad Murcia. Fuente: murciasalud.es ⁽⁷⁰⁾



A nivel periférico la estructura de gestión del Servicio Murciano de Salud dispone de 9 Gerencias de Áreas de Salud (Fig. 3), donde la gestión de la asistencia primaria y especializada están integradas (una por cada hospital), una Gerencia de Salud mental, una Gerencia del 061 y el Centro Regional de Hemodonación y Hemoterapia.

Los principales criterios de ordenación territorial están recogidos en la Ley General de Sanidad y en la Ley 4/94 de Salud de la Región de Murcia. Se basan en la definición de dos tipos de demarcaciones territoriales: las áreas de salud y las zonas básicas de

salud. La Región de Murcia está compuesta por nueve áreas de salud, donde cada una de ellas está vinculada a un hospital de referencia. A su vez, éstas se estructuran en 89 zonas básicas de salud, que constituyen el marco territorial de la Atención Primaria de salud, dentro del cual desarrolla su actividad el equipo de Atención Primaria.

Figura 3: Mapa de la Región de Murcia con sus áreas de salud delimitadas. Fuente: murciasalud.es (71)



1.7. Telemedicina en el Servicio Murciano de Salud

En el SMS la primera iniciativa de telemedicina surgió en 2013 a través del portal del paciente que es una plataforma ciudadana que proporciona datos de salud personales a los pacientes del SMS acerca de diferentes servicios sanitarios. Esta

plataforma facilita la teleconsulta mediante correo electrónico entre paciente y médico de AP o enfermero de referencia ⁽⁷²⁾. En sus comienzos cada médico tenía la opción de adherirse o no a este proyecto, por lo que su uso era muy residual. Pero a partir de 2019 este servicio se abrió para todos los médicos de AP y ya en 2020 comenzó a usarse masivamente.

Por otro lado, el SMS incorporó las interconsultas no presenciales (INP) en 2017. Mediante este circuito asistencial se facilita la comunicación entre los centros de AP y sus hospitales de referencia, posibilitando que un médico de AP se ponga en contacto de una forma sencilla y rápida, con un facultativo hospitalario. El SMS para posibilitar la implantación de este sistema desarrolló un gestor de peticiones corporativo capaz de conectar los sistemas de Información de AP (OMI) y hospitalaria (Selene), así como de compartir imágenes y documentos de un modo sencillo para los profesionales. El objetivo más importante de este proyecto fue evitar desplazamientos innecesarios a los pacientes y dotar a los profesionales de sistemas de comunicación que faciliten su coordinación y el seguimiento conjunto de los enfermos. El desarrollo de este sistema incluye la apertura de esta herramienta de comunicación entre profesionales de la enfermería de ámbitos distintos, la coordinación de Unidades Regionales para tratar determinadas patologías y la mejora de la accesibilidad de los pacientes a los servicios hospitalarios ⁽⁷³⁾.

En 2018 se realizaron en torno a 2.800 INP en el SMS para todas las especialidades y áreas sanitarias. Este modelo de telemedicina es especialmente útil en algunas especialidades como la Dermatología, donde en 2019 los médicos de AP realizaron alrededor de 11.000 consultas de teledermatología y remitieron unas 32.000 imágenes de problemas cutáneos a los dermatólogos de los diferentes hospitales del SMS. El resultado fue que al 65 % de los pacientes a los que se les realizó INP se les evitó una cita presencial, evitando el desplazamiento de los usuarios al centro hospitalario y el aumento de las listas de espera en la especialidad. Además, destaca el alto grado de satisfacción de los médicos de AP con respecto a la teledermatología, ya que un 93 % volvería a usar este sistema ⁽⁷⁴⁾.

Durante la pandemia con motivo de la reorganización de la asistencia sanitaria en el SMS para hacer frente a la COVID-19, las INP se duplicaron. Así, de las 4.200 INP que se realizaban con anterioridad al estado de alarma se pasaron a 8.500 al mes. También se implantaron otras formas de telemedicina como la teleconsulta. Se realizaron más de 27.200 teleconsultas entre enero y abril de 2020, que facilitaron a los pacientes la posibilidad de comunicarse directamente con su médico de AP desde casa, evitando así los desplazamientos y cumpliendo con las medidas de confinamiento impuestas por el Gobierno. Además, desde el SMS se enviaron más de 9.800 mensajes para informar a familiares de afectados, y cerca de 230.000 mensajes de móvil a mayores de 60 años resaltándoles la importancia de quedarse en casa para prevenir los contagios. Por otra parte, se desarrollaron plataformas digitales que hicieron posible el teletrabajo, tanto a nivel de AP como hospitalaria, a más de 6.500 profesionales (75).

2. JUSTIFICACIÓN

Desde hace décadas se ha visto que la consulta telefónica es una alternativa prometedora y un apoyo a la atención médica tradicional. En diferentes países como Reino Unido o Estados Unidos, las consultas telefónicas están siendo usadas desde hace años y parece que proporcionan una asistencia adecuada y son fácilmente accesibles ⁽⁴⁸⁾. La telemedicina, en general, permite un mejor acceso a las consultas para pacientes que viven en áreas rurales, con reducción del coste en desplazamientos y el tiempo de viaje ⁽⁴⁹⁾.

En nuestro país, el uso de la telemedicina hasta hace unos meses era muy limitado y focalizado principalmente en AP. Sin embargo, la llegada de la crisis sanitaria por la COVID-19 ha acelerado la instauración de la telemedicina, tanto en AP como en Atención Especializada. Existen pocos estudios que valoren la utilidad de la consulta telefónica como sustituta de la consulta presencial y la mayoría están realizados en AP. Recientemente, se ha publicado un estudio acerca de la utilidad de la consulta telefónica en ORL que concluía que la consulta telefónica parece una herramienta muy útil para atender a nuestros pacientes durante el estado de alarma, evitando el riesgo de contagio por COVID-19 y además, parece una buena alternativa a la consulta tradicional en pacientes seleccionados ⁽¹⁹⁾. Otros estudios valoraron la efectividad y el ahorro económico que suponen la consulta telefónica en el seguimiento de pacientes, concluyendo que este tipo de consulta es eficiente, segura y coste-efectiva ⁽⁴¹⁾ ⁽⁴²⁾ ⁽⁵³⁾. Otro aspecto importante, es la satisfacción percibida por los pacientes. La mayor parte de los estudios no encuentran diferencias significativas en la satisfacción entre los pacientes atendidos telefónicamente y los que acuden de forma presencial ⁽⁴²⁾ ⁽⁵³⁾.

Estos hallazgos y el panorama inédito en el que nos encontramos debido a la COVID-19, han llevado a acelerar el desarrollo de la telemedicina. Dado que nuestro sistema sanitario no estaba preparado para ello, se comenzó a realizar telemedicina mediante una de las formas más sencillas, que es telefónicamente; sin embargo, son escasos los estudios que analizan la efectividad y el grado de satisfacción de este tipo de medicina en la especialidad de ORL.

3. HIPÓTESIS

La consulta telefónica es útil en la práctica clínica en ORL, tanto en el ámbito de pacientes derivados de AP, como en consultas de seguimiento.

La telemedicina en ORL es efectiva y segura como forma de atención a los pacientes.

La telemedicina es una forma de atención que no merma la calidad percibida del paciente con patología ORL respecto a la atención presencial.

4. OBJETIVOS

4.1. Objetivo principal

Analizar la efectividad, seguridad y satisfacción del paciente atendido a través de una consulta telefónica de otorrinolaringología durante la pandemia, tanto en pacientes derivados desde Atención Primaria como en visitas de seguimiento.

4.2. Objetivos secundarios

1. Analizar descriptivamente las características sociodemográficas y los motivos de consulta de los pacientes atendidos en consulta telefónica y presencial durante el periodo de pandemia.
2. Comparar las características de los pacientes y la efectividad de la consulta telefónica y presencial.
3. Analizar la concordancia de diagnóstico en los pacientes atendidos telefónicamente.
4. Analizar y comparar la satisfacción de los pacientes atendidos de forma telefónica y presencial.
5. Proponer un protocolo para la integración de la consulta telefónica en la práctica habitual.

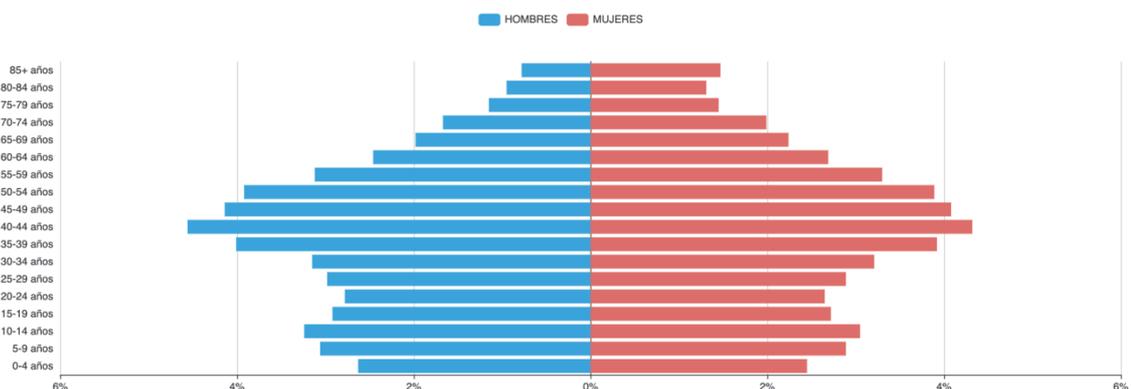
5. MATERIAL Y MÉTODOS

5.1. Contexto de estudio

5.1.1. Marco específico en el que se encuentran los hospitales

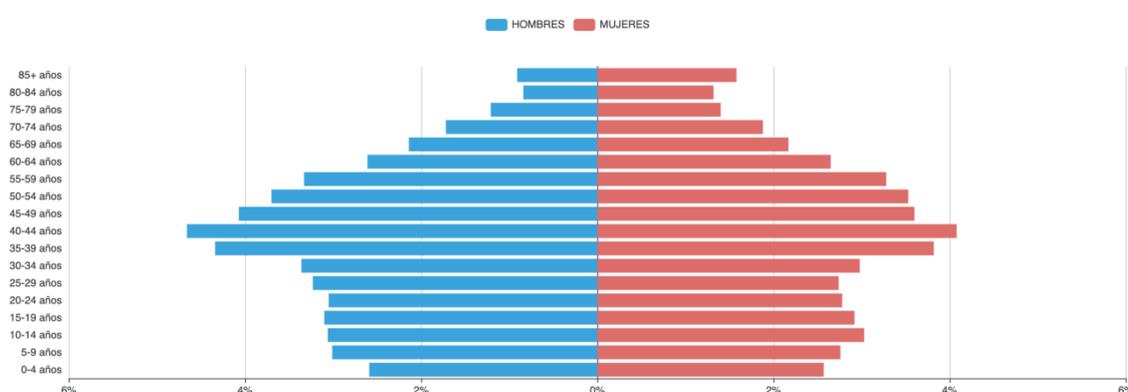
El Hospital General Universitario J.M. Morales Meseguer se encuentra situado en Murcia capital, en la zona norte de la ciudad, dentro del casco urbano. Es un Hospital público que pertenece al área VI de Salud (Vega Media del Segura) dentro de las 9 áreas en las que se divide la Región de Murcia. Es un Hospital General de Área que cuenta con 412 camas y 10 quirófanos (2 de ellos de Urgencias) y cubre una población de 265.842 habitantes (Fig. 4) que abarca 17 zonas básicas de salud distribuidas en los siguientes municipios: Abanilla, Alguazas, Archena, Ceutí, Fortuna, Las Torres de Cotillas, Lorquí, Molina, Murcia/Cabezo de Torres, Murcia/Centro, Murcia/El Ranero, Murcia/Sta. María de Gracia, Murcia/Santiago y Zairaiche, Murcia/Vista Alegre y Murcia/Zarandona ⁽⁷⁶⁾ ⁽⁷⁷⁾. En el área VI encontramos 39 centros de salud, centros de especialidades y consultorios, entre ellos se encuentra el Centro de especialidades El Carmen (CEEC) al que se derivan pacientes desde AP a consultas de diferentes especialidades como son: unidad del sueño, rehabilitación, cirugía general, traumatología, otorrinolaringología, endocrinología, neurología, oftalmología, urología, aparato digestivo, radiología y dermatología ⁽⁷⁸⁾.

Figura 4: Pirámide de población por edad y sexo del Área VI. Fuente: Observatorio de resultados del SMS ⁽⁷⁹⁾



El Hospital Virgen del Castillo se encuentra localizado en la localidad de Yecla (Murcia). Pertenece al área V de Salud (Altiplano). Es un hospital de primer nivel que cuenta con 98 camas y 5 quirófanos. Cubre una población de 61.317 habitantes (Fig. 5) ⁽⁸⁰⁾ que abarca 3 zonas básicas de salud distribuidas en los municipios de Jumilla y Yecla ⁽⁸¹⁾ ⁽⁸²⁾. Dispone de tres centros de salud (dos en la localidad de Yecla y uno en Jumilla) y tres consultorios periféricos.

Figura 5: Pirámide de población por edad y sexo del Área V. Fuente: Observatorio de resultados del SMS ⁽⁸³⁾



5.1.2. Estructura funcional y recursos humanos de los Servicio de ORL

El Servicio de Otorrinolaringología del HMM, está constituido por:

- 9 adjuntos facultativos especialistas de área (F.E.A.), entre los que se encuentra el jefe de servicio
- 2 médicos internos residentes (MIR)
- 2 enfermeros en consultas
- 3 enfermeros en quirófano
- 2 auxiliares de enfermería
- 1 auxiliar administrativa

El Servicio de Otorrinolaringología del HVC forma una Unidad Funcional con el del HMM, así su única F.E.A. tiene 3 jornadas laborales en HVC y 2 jornadas en

HMM. Además, cuenta con una enfermera en consulta y una auxiliar administrativa y 3 enfermeras de quirófano compartidas con otras especialidades.

En cuanto a la infraestructura, el Servicio de ORL del HMM dispone de:

- 4 consultas polivalentes
- 3 salas de exploraciones complementarias: donde se realizan fibrolaringoscopias y exploraciones otomicroscópicas
- 1 sala de curas
- 4 salas de pruebas especiales: 1 para audiometrías, 1 para realizar videoestroboscopia, 1 rinomanometrías, 1 para videonistagmografías y vHIT (video head impulse test).
- 1 sala de reuniones
- 1 despacho
- 1 quirófano diario
- 1 box específico ORL en el área de urgencias
- Planta de hospitalización ubicada en la 4ª planta del hospital con 8 camas disponibles para pacientes de ORL
- Hospital de día quirúrgico para los pacientes programados en CMA (Cirugía Mayor Ambulatoria) con 5 camas disponibles para pacientes de ORL
- 2 consultas en el CEEC
- 1 sala de exploraciones en el CEEC

La organización del servicio se distribuye de la siguiente forma: habitualmente cuatro facultativos pasan consulta hospitalaria, dos pasan consulta de ambulatorio en el CEEC, dos están en quirófano y uno realiza pruebas especiales. Además, uno de los adjuntos que está en quirófano se encarga de la planta hospitalaria y uno de los que están en consultas externas se encarga de ver las urgencias e interconsultas. Los residentes están uno en quirófano y otro en consultas o urgencias. Todos los días hay un adjunto de guardia localizada y los

residentes realizan 5 guardias presenciales al mes, siempre con adjunto localizado.

En el HVC, la infraestructura es más limitada, disponiendo de:

- 1 consulta polivalente
- 1 sala de exploraciones complementarias
- 3 quirófanos al mes
- Planta de hospitalización con 4 camas disponibles para pacientes de ORL
- Hospital de día quirúrgico para los pacientes programados en CMA

La única adjunta del Servicio del HVC acude tres jornadas semanales a este centro, realizando 9 consultas y 3 quirófanos al mes y valorando las urgencias e interconsultas que surgen. Los días de quirófano acude también a este centro el jefe de Servicio del HMM para colaborar en las intervenciones y atender las urgencias. Las otras dos jornadas semanales la F.E.A. del HVC acude al HMM donde realiza una consulta y un quirófano.

5.1.3. Datos de funcionamiento de los Servicios ORL en los últimos 5 años

En primer lugar, analizaremos los datos del Servicio ORL del HMM. Para el análisis de los datos de consultas, estas se han dividido en primeras, sucesivas y solicitadas por AP. Las consultas solicitadas por AP forman parte de las primeras visitas. También se ha analizado el tiempo de espera medio estructural que hace referencia a la espera media de los pacientes para ser atendidos por primera vez en consulta. Así, podemos observar como en los últimos 5 años las primeras consultas se han ido incrementando hasta 2019, en 2020 con la pandemia y el estado de alarma estas disminuyeron notablemente. Las consultas sucesivas, que hacen referencia a consultas de revisión, han ido disminuyendo, así como el tiempo medio de espera. Las consultas solicitadas por AP se mantuvieron constantes hasta 2019. A partir de este año hubo una reducción significativa de

las mismas, posiblemente relacionado con el inicio de las INP. En 2020 debido a la pandemia hubo un drástico descenso hasta 1.475 (Tabla 1).

Tabla 1: Datos de consultas en HMM. Fuente: Control de Gestión, HMM

CONSULTAS					
	2017	2018	2019	2020	2021
Primeras	10.852	11.574	11.258	7.750	5.913
Sucesivas	12.028	10.224	9.516	7.635	11.411
Solicitadas por AP	9.427	9.615	7.605	1.475	6.417
Espera media	10,91	15,06	11,83	9,59	11,46

(AP: Atención Primaria)

En cuanto a la a la hospitalización, no han existido grandes variaciones en el número de ingresos y altas en los últimos años previos a la pandemia. En 2020 si hubo una disminución notable debido al estado de alarma, al igual que ocurre con el resto de los datos. La estancia media también ha tendido a disminuir, ya que cada vez se usan procedimientos menos invasivos y más funcionales que hacen que el tiempo de recuperación tras la cirugía sea menor. El promedio de camas ha sido constante en los últimos años, y el índice de ocupación ha descendido desde 2017 que era 53,9 % a 38,5 % en 2020 (Tabla 2).

Tabla 2: Datos de hospitalización en HMM. Fuente: Control de Gestión, HMM

HOSPITALIZACIÓN					
	2017	2018	2019	2020	2021
Ingresos	239	246	273	199	183
Altas	220	231	259	192	167
Estancia media	3,5	3,2	2,5	2,6	3,4
Promedio camas	6	5	5	4	5
Índice de Ocupación	41,3%	42,7%	37,7%	38,5%	31,6 %

En la actividad quirúrgica la tendencia es a disminuir la cirugía con ingreso (CCI) y aumentar la CMA. En 2020, también disminuyó la actividad quirúrgica, ya que las intervenciones programadas estuvieron suspendidas durante unos dos meses debido a la pandemia. El índice de sustitución es un indicador específico de CMA que indica los pacientes con indicación de intervención por CMA que son intervenidos en ella. En los últimos 5 años el índice de sustitución ha sido alto, ya que ha estado por encima del 85%. También el rendimiento quirúrgico es alto, situándose en torno al 80 %. Las intervenciones suspendidas oscilan entre 0 y 4 (Tabla 3).

Tabla 3: Datos de actividad quirúrgica en HMM. Fuente: Control de Gestión, HMM

ACTIVIDAD QUIRÚRGICA					
	2017	2018	2019	2020	2021
CCI	84	87	110	91	92
CMA	603	623	619	449	394
Cirugía menor	1	1	1	1	1
Cirugía urgente	28	16	17	20	18
Índice de Sustitución	86,8 %	87,7 %	83,9 %	83,1 %	81,1 %
% Rendimiento quirúrgico	80,5 %	80,1 %	81,1 %	84,3 %	87,5 %
Intervenciones suspendidas CCI	4	2	0	3	2
Intervenciones suspendidas CMA	41	16	3	17	15

(CCI: cirugía con ingreso, CMA: cirugía mayor ambulatoria, % Rendimiento quirúrgico: porcentaje de rendimiento quirúrgico)

Pasamos ahora a analizar los datos del HVC. Cabe destacar que en 2019 se incorporó un facultativo nuevo en el Servicio ORL y se fue el anterior. Así, en

dicho año vemos un cambio de tendencia con aumento de las primeras visitas y disminución de las sucesivas. En 2020, sin embargo, hay un descenso generalizado de las consultas debido al estado de alarma. La espera media también disminuyó a partir de 2019 (Tabla 4).

Tabla 4: Datos de consultas en HVC. Fuente: Servicios de Informática y de Admisión, HVC

CONSULTAS					
	2017	2018	2019	2020	2021
Primeras	1.998	2.694	3.026	2.228	2.569
Sucesivas	2.552	2.600	2.004	1.170	1.139
Solicitadas por AP	1.173	1.847	1.924	1.364	1.849
Espera media	44,81	28,11	16,47	13,15	11,46

(AP: Atención Primaria)

La hospitalización en los últimos años disminuyó notablemente debido a dos factores: desde 2019 no hay un facultativo de ORL todos los días en el hospital, por lo que los ingresos que se realizan son los que se prevén que van a ser muy cortos y, por otro lado, las cirugías que se realizan son todas CMA (Tabla 5).

Tabla 5: Datos de hospitalización en HVC. Fuente: Servicios de Informática y de Admisión, HVC

HOSPITALIZACIÓN					
	2017	2018	2019	2020	2021
Ingresos	38	6	2	2	3
Altas	38	6	2	1	3
Estancia media	1,26	2,33	1,50	1,50	1
Promedio camas	4	4	4	4	4
Índice de Ocupación	3,29 %	0,96 %	0,21 %	0,20 %	0,21 %

Al igual que en el HMM, en la actividad quirúrgica cada vez se tiende a realizar más CMA y menos CCI, lo cual queda reflejado también los datos de este hospital. En el año 2018 el Servicio de ORL se quedó con solo un facultativo, quien decidió no realizar intervenciones quirúrgicas. A finales de 2019 con el cambio de facultativo y la creación de la unidad funcional entre los Servicios de ORL de los hospitales HMM y HVC se volvió a iniciar la actividad quirúrgica. El rendimiento quirúrgico ha sido variable en los últimos 5 años, variando desde un 57,99 % hasta un 83,74 % en 2021 que fue el mejor año. Las intervenciones suspendidas han variado entre 1 y 4 (Tabla 6).

Tabla 6: Datos de actividad quirúrgica en HVC. Fuente: Servicios de Informática y de Admisión, HVC

ACTIVIDAD QUIRÚRGICA					
	2017	2018	2019	2020	2021
CCI	38	6	1	1	3
CMA	34	5	16	56	86
Cirugía menor	7	1	5	4	2
Cirugía urgente	1	0	0	0	1
Índice de Sustitución	47,22 %	45,45 %	88,88 %	98,24 %	96,62 %
% Rendimiento quirúrgico	57,99 %	71,60 %	65,34 %	79,23 %	83,74 %
Intervenciones suspendidas CCI	2	0	0	0	0
Intervenciones suspendidas CMA	0	0	1	4	4

(CCI: cirugía con ingreso, CMA: cirugía mayor ambulatoria, % Rendimiento quirúrgico: porcentaje de rendimiento quirúrgico)

5.1.4. Telemedicina en los Servicios ORL

Desde 2019 en el servicio de ORL del HMM y desde 2020 en el HVC, se realiza un modelo asíncrono de telemedicina entre el médico de AP y el

otorrinolaringólogo, las INP. De esta forma el médico de AP puede contactar con el otorrinolaringólogo y plantear una cuestión acerca del diagnóstico o manejo de un paciente. También, se incluye el número de teléfono del paciente y es posible adjuntar imágenes o archivos. El facultativo puede contestar al médico de AP a través de la misma interfaz e indicar si es necesaria una cita presencial o no y, además, si lo prefiere o lo requiere, puede ponerse en contacto con el paciente a través del teléfono de contacto. A través de este medio llegan al Servicio de ORL del HMM una media de 1000 INP anuales y 300 al HVC, de las cuales el porcentaje de resolución sin cita presencial es muy variable, desde un 6 a un 37,5 % del total.

Este modelo de telemedicina se ha implementado en otros países con muy buenos resultados, permitiendo reducir notablemente las visitas presenciales a la consulta de ORL ⁽⁸⁴⁾ ⁽⁸⁵⁾. Sin embargo, en nuestro servicio el rendimiento de esta herramienta es bajo, ya que la mayor parte de las veces no se contacta con el paciente para obtener más información mediante la anamnesis y, directamente se solicita citar al paciente presencialmente.

5.2. Población a estudio

5.2.1. Ámbito de estudio y periodo de reclutamiento

El estudio se ha realizado en la Comunidad Autónoma de Murcia, en los Hospitales HVC de Yecla y HMM de Murcia y en CEEC adscrito a este último. El reclutamiento de pacientes se realizó desde el día 23 de marzo al 29 de abril de 2020 en el contexto de pandemia mundial por la aparición de una nueva variante de coronavirus SARS-CoV-2 en China en diciembre de 2019. En España se declaró estado de alarma el 14 de marzo de 2020 limitando actividades como acudir a una consulta hospitalaria si no era por un motivo urgente, por lo que hubo que adaptarse a esta nueva situación. En nuestros hospitales, decidimos convertir la mayor parte de las consultas presenciales a telefónicas.

5.2.2. Criterios de inclusión

Pacientes de cualquier edad atendidos en la consulta de ORL de los centros HMM, HVC y CEEC durante el periodo de estudio.

5.2.3. Criterios de exclusión

Pacientes atendidos en la consulta ORL de los centros HMM, HVC y CEEC que acudieron por Urgencias.

5.2.4. Tamaño de la muestra

Se incluyeron en este estudio todos los pacientes atendidos en consulta de ORL de HMM, HVC y CEEC, bien de forma telefónica o bien de forma presencial, desde el 23 de marzo hasta el 29 de abril. Durante dicho periodo se reclutaron 1242 pacientes, de los cuales 964 fueron atendidos de forma telefónica.

5.3. Tipo de estudio

En nuestro estudio hemos utilizado diferentes metodologías según los objetivos planteados.

Se realiza un estudio de casos y controles observacional y retrospectivo correspondiente a los pacientes atendidos de forma telefónica y presencial durante el periodo de estudio.

Estudio descriptivo: se han recogido las variables de carácter demográfico, clínico y relacionadas con el proceso evolutivo de los pacientes.

Estudio comparativo: se realiza el análisis comparativo de variables entre el grupo atendido telefónica y presencialmente.

Estudio de concordancia diagnóstica entre los pacientes que fueron atendidos de forma telefónica y que posteriormente acudieron de forma presencial por el mismo

motivo. Se compararon estos diagnósticos realizados presencialmente con los realizados meses antes de forma telefónica mediante concordancia general.

Estudio comparativo de los resultados de una encuesta de satisfacción realizada a los pacientes que fueron atendidos telefónica y presencialmente.

La elaboración del protocolo para la integración de la telemedicina en la práctica habitual de los Servicios ORL de los hospitales HMM y HVC ha seguido una metodología de consenso informal. En primer lugar, nos reunimos todos los miembros de los Servicios ORL de ambos hospitales y se hizo una propuesta. Tras esto, hubo una segunda reunión en la que se explicaron algunos aspectos de las herramientas que se iban a usar.

Una vez descrito el protocolo de integración de teleconsulta, se expuso a 10 pacientes que acudieron a consulta de revisión y quisieron colaborar. Todos los pacientes consideraron que el protocolo podía ser útil y beneficioso en términos de ahorro de tiempo y efectividad.

5.4. Protocolo de estudio

El Gobierno Español declaró el pasado 14 de marzo de 2020 el estado de alarma dada la situación de pandemia por la COVID-19. En los hospitales HVC y HMM como alternativa a la suspensión de consultas y siguiendo la recomendación de la SEORL-CCC, se decidió realizarlas de forma telefónica. Así, a partir del día 16 de marzo, solo se atendieron presencialmente urgencias y determinados pacientes triados previamente por teléfono (pacientes oncológicos, revisiones postquirúrgicas que requerían curas etc.). Sin embargo, dada la novedad de la situación y ante la falta de unas directrices claras hubo disparidad en la forma de proceder de los diferentes miembros de los servicios. Para homogenizar esta actuación, se decidió realizar el siguiente protocolo, dando instrucciones concretas para la gestión de la consulta telefónica, que comenzó a utilizarse el día 23 de marzo:

- 1) Todos los pacientes citados en consultas hospitalarias y ambulatorias serán llamados telefónicamente el día previo a la cita por personal administrativo,

auxiliares de enfermería y/o enfermeros, para informarles de que permanezcan en casa y que al día siguiente les llamará el facultativo para atender su consulta. Si el paciente insiste en que considera la visita imprescindible, se tomará nota para llamarle a primera hora del día siguiente o se consultará al facultativo.

- 2) El día de la cita, el facultativo llamará a cada uno de los pacientes y completará el correspondiente formulario de consulta, especificando:
 1. El Motivo de Consulta, cuya toma se iniciará con un “Consulta telefónicamente por”, concretando después las causas de la consulta.
 2. En Exploración Física, si el paciente finalmente no acude, se reflejará “No realizada”.
 3. El resto de los campos (Antecedentes Personales, Alergias, Diagnóstico y Tratamiento/Recomendaciones) se cumplimentarán como habitualmente.
 4. Durante el proceso, se darán al paciente las explicaciones necesarias, informándole del curso más probable de su afección, y diciéndole que en caso de que no fuese así, se podrá citar a demanda en la consulta tras el cese del estado de alarma o si la clínica empeora podrá acudir directamente para ser atendido en consultas externas del hospital.
 5. Si fuese necesario se realizará la prescripción a través de la receta electrónica.
- 3) A los pacientes en quienes se estima que la consulta presencial es necesaria, se les indicará que acudan al día siguiente (un día después de la cita original), citándolos con una cadencia de 15 minutos.

- 4) Debido al tipo de exploraciones que realizamos, los otorrinolaringólogos estamos especialmente expuestos al contagio, por lo que en todo momento se seguirán las recomendaciones de protección oportunas.
- 5) Los pacientes sospechosos de infección por COVID-19 y que precisen exploración otorrinolaringológica serán remitidos previamente a Urgencias para descartar infección por COVID-19.

El criterio utilizado para seleccionar los pacientes que debían acudir presencialmente dependía de la valoración del facultativo que atendió al paciente por teléfono previamente. Así, no se utilizaron criterios objetivos, sino que el facultativo juzgaba la necesidad de valorar presencialmente al paciente o no en función de los síntomas que manifestaban los pacientes y la necesidad de realizar una exploración física.

Durante el periodo de estudio, las consultas fueron atendidas por 8 facultativos y 2 residentes siguiendo el protocolo de actuación anteriormente descrito. Dada la situación de pandemia y el alto riesgo de contagio por el nuevo coronavirus, se decidió dividir a los facultativos y residentes en dos grupos que se iban alternando cada semana para asistir al HMM y realizar las labores asistenciales. Así se evitaba que ante un contagio todo el servicio de ORL tuviera que realizar la cuarentena y, por ende, que no hubiera facultativos activos. La facultativa responsable del HVC asistía sus 3 jornadas semanales a este hospital para hacerse cargo de las consultas (siguiendo también el protocolo descrito) y las urgencias que podían surgir.

En los 8 meses posteriores al periodo de estudio, la investigadora principal realizó la recogida de datos.

Las consultas se clasificaron por **áreas o esferas ORL** para facilitar el análisis posterior de los datos, distinguiendo las siguientes áreas:

- Oído: abarca cualquier patología de esta esfera, incluyendo infecciones, acúfenos, vértigo o mareo, parálisis facial etc.

- Cavidad oral, faringe y laringe: abarca todas las patologías que hacen referencia a estas áreas.
- Nariz: incluye patología inflamatoria, infecciosa y obstructiva del área nasal y paranasal.
- Cara y cuello: incluye lesiones a estos niveles tales como adenitis, quistes branquiales, quistes tiroglosos etc.
- Oncología: carcinomas o tumores malignos de cualquiera de las áreas ORL.

Tanto los motivos de consulta como los diagnósticos se agruparon en diferentes categorías genéricas. Los **motivos de consulta** los clasificamos en: otalgia y/o prurito ótico, otorrea y/u otorragia, hipoacusia, acufeno, taponamiento ótico, vértigo y/o mareo, parestesias faríngeas, odinofagia y/o disfagia, disfonía, tos, epistaxis, obstrucción nasal y/o rinorrea, ronquido y/o apnea, lesión en cara o cuello, revisión oncológica, revisión postquirúrgica, revisión tras prueba diagnóstica, y otros.

Dentro de los **diagnósticos** las categorías en las que se agruparon fueron las siguientes: otitis (incluye cualquier tipo), hipoacusia (tanto neurosensorial como de transmisión), acúfenos, tapones de cerumen, vértigo y/o mareo, faringitis y/o laringitis en cualquiera de sus formas, amigdalitis, epistaxis, rinitis en cualquiera de sus tipos, desviación septal, sinusitis (tanto aguda como crónica), lesiones benignas en cualquier área ORL, hipertrofia adenoidea y/o amigdalar y/o SAHS, y otros diagnósticos que no se puedan categorizar dentro de estos.

Las **encuestas de satisfacción** fueron realizadas de forma telefónica por la investigadora principal dentro de los 3 meses posteriores a la consulta, previo consentimiento oral de los pacientes, tras recibir información de en que consistiría el estudio. Dicha encuesta, se realizó al 10% de la muestra atendida de forma telefónica y a un grupo control de pacientes atendidos durante el mismo periodo de forma presencial. Los pacientes fueron seleccionados mediante una aleatorización simple, eligiendo el tercer y el sexto paciente de

cada consulta. Se telefoneó a un total de 227 pacientes, de estos 14 no realizaron la encuesta por diferentes motivos: 3 habían fallecido, 5 no se acordaban del trato recibido, 4 no deseaban realizar la encuesta, 1 paciente no tenía teléfono y, por último, 1 paciente tenía el teléfono erróneo en la base de datos del hospital. Finalmente, se realizaron 113 encuestas a pacientes que habían sido atendidos de forma telefónica y 100 encuestas a un grupo control de pacientes que fueron atendidos presencialmente. Dado que no existen encuestas validadas para valorar la satisfacción de una consulta telefónica, la que empleamos la obtuvimos de otro estudio ⁽⁸⁶⁾. La encuesta aplicada constaba de 6 preguntas que se evaluaban del 1 al 10, siendo 1 la peor puntuación y 10 la mejor, por lo que el resultado total podía oscilar entre 6 y 60 puntos.

Tabla 7: Cuestionario de satisfacción. Fuente: ⁽⁸⁶⁾

Cuestionario de satisfacción (califique de 1 (muy malo) a 10 (muy bueno)):

1. ¿Qué le pareció la calidad de la asistencia sanitaria?
2. Califique la duración de la consulta.
3. Califique el trato humano del médico.
4. ¿Le permitió el médico contar su problema con facilidad?
5. Califique la explicación que le dio el médico sobre su problema.
6. Califique su satisfacción general con la asistencia recibida.

La muestra de pacientes utilizada varía según el objetivo de estudio planteado. Además, ha sido necesaria su adaptación debido a las siguientes causas:

- En área ORL y motivo de consulta principal el porcentaje de pacientes desconocidos hace referencia a aquellos que no se pudieron localizar y que no llegó la petición de su médico de familia al Servicio de ORL, por lo que no pudimos conocer cual era el motivo de consulta y, por ende, a que área ORL hacía referencia.
- El tamaño muestral del motivo de consulta secundario y el área ORL secundaria son notablemente inferiores al total, ya que no todos los pacientes tenían más de un motivo de consulta.

- El tamaño muestral de los diagnósticos telefónicos abarca las consultas telefónicas y las presenciales tras telefónicas, ya que a este último grupo de pacientes también se les hizo un diagnóstico previo a que acudieran a la consulta.
- El tamaño muestral de los diagnósticos secundarios (tanto telefónicos como presenciales) siempre es menor, ya que solo un pequeño porcentaje de pacientes tienen más de un diagnóstico.
- El tamaño muestral de los diagnósticos presenciales incluye también a los presenciales tras consulta telefónica.

5.5. Variables de estudio

- Sexo: variable cualitativa dicotómica. Se define por la condición masculina o femenina del paciente.
- Edad: variable cuantitativa discreta. Se define como la edad en años en el momento de la consulta.
- Centro en el que se realizó la consulta: variable cualitativa politómica. Centro sanitario en el que fue atendido el paciente.
- Facultativo o residente que atendió al paciente: variable cualitativa politómica. Se identificaron a los facultativos con números del 1 al 8 y a los residentes del 1 al 2.
- Fecha de atención: variable cuantitativa discreta. Día/mes/año.
- Tipo de consulta: variable cualitativa politómica. Puede ser consulta telefónica cuando se atiende al paciente por teléfono; consulta presencial si el paciente es atendido en el hospital cara a cara; consulta presencial tras telefónica si al paciente primero se le atendió por teléfono y seguidamente fue atendido de forma presencial; o paciente no localizado si tras llamar al usuario por teléfono no contestó la llamada.

- Primera visita o visita sucesiva: variable cualitativa dicotómica.
- Motivo de consulta principal: variable cualitativa politómica. Síntoma o razón principal por la que consultó el paciente enumerado del 1 al 18: 1 otalgia/prurito ótico, 2 otorrea/otorragia, 3 hipoacusia, 4 acúfeno, 5 taponamiento ótico, 6 vértigo/mareo, 7 parestesias faríngeas, 8 odinofagia/disfagia, 9 disfonía, 10 tos, 11 epistaxis, 12 obstrucción nasal/rinorrea, 13 ronquido/apnea, 14 lesión en cara o cuello, 15 revisión oncológica, 16 revisión postquirúrgica, 17 revisión tras prueba diagnóstica, 18 otros.
- Motivo de consulta secundario: variable cualitativa politómica. Síntoma o razón secundaria por la que consultó el paciente. Enumerado del 1 al 18: 1 otalgia/prurito ótico, 2 otorrea/otorragia, 3 hipoacusia, 4 acúfeno, 5 taponamiento ótico, 6 vértigo/mareo, 7 parestesias faríngeas, 8 odinofagia/disfagia, 9 disfonía, 10 tos, 11 epistaxis, 12 obstrucción nasal/rinorrea, 13 ronquido/apnea, 14 lesión en cara o cuello, 15 revisión oncológica, 16 revisión postquirúrgica, 17 revisión tras prueba diagnóstica, 18 otros.
- Área ORL principal: variable cualitativa politómica. Esfera de la ORL a la que hace referencia el motivo principal de consulta. Enumerada del 1 al 5: 1 oído, 2 cavidad oral /faringe/laringe, 3 nariz, 4 cara y cuello, 5 oncología.
- Área ORL secundaria: variable cualitativa politómica. Esfera de la ORL a la que hace referencia el motivo secundario de consulta. Enumerada del 1 al 5: 1 oído, 2 cavidad oral /faringe/laringe, 3 nariz, 4 cara y cuello, 5 oncología.
- Diagnóstico telefónico o presencial principal: variable cualitativa politómica. Diagnóstico principal que se le dio al paciente tras la consulta. Enumerados del 1 al 15: 1 otitis/otomicosis, 2 hipoacusia, 3 acúfenos, 4 tapones de cerumen, 5 vértigo, 6 faringitis/laringitis, 7 amigdalitis, 8 epistaxis, 9 rinitis/poliposis, 10 desviación septal, 11 sinusitis, 12 carcinoma, 13 lesión benigna, 14 hipertrofia adenoidea y/o amigdalas/ SAHS, 15 otros.

- Diagnóstico telefónico o presencial secundario: variable cualitativa politómica. Diagnóstico secundario que se le dio al paciente tras la consulta. Enumerados del 1 al 15: 1 otitis/otomicosis, 2 hipoacusia, 3 acúfenos, 4 tapones de cerumen, 5 vértigo, 6 faringitis/laringitis, 7 amigdalitis, 8 epistaxis, 9 rinitis/poliposis, 10 desviación septal, 11 sinusitis, 12 carcinoma, 13 lesión benigna, 14 hipertrofia adenoidea y/o amigdalar/ SAHS, 15 otros.
- Concordancia diagnóstica: variable cualitativa dicotómica. Hace referencia a si hubo o no coincidencia en los diagnósticos de pacientes que fueron atendidos de forma telefónica y acudieron en los meses posteriores presencialmente por el mismo motivo de consulta. El valor de K puede oscilar entre 0 y 1. Una $K < 0,20$ indica una pobre concordancia; K entre 0,21 - 0,40 indica concordancia débil; entre 0,41 – 0,60 concordancia moderada; entre 0,61 – 0,80 buena concordancia; y entre 0,81 – 1,00 muy buena concordancia.
- Acto único o consulta de alta resolución: variable cualitativa dicotómica. Hace referencia a si la consulta fue o no de alta resolución. Se define consulta de alta resolución o acto único como el proceso asistencial ambulatorio en el que queda establecido un diagnóstico junto con su correspondiente tratamiento y reflejados ambos en un informe clínico, siendo realizadas estas actividades en una sola jornada ⁽⁸⁷⁾.
- Número de visitas de seguimiento: variable cuantitativa discreta. Número de visitas sucesivas en los 12 meses posteriores a la consulta.
- Destino tras la consulta: variable cualitativa politómica. Los destinos posibles tras una consulta pueden ser: revisión a demanda (la clínica del paciente determinará si precisa revisión o no), revisión posterior (el facultativo le indica revisión) o alta médica (el paciente no precisa más revisiones).
- Visita a Urgencias por el mismo motivo de la consulta: variable cualitativa dicotómica. Hace referencia a si el paciente precisó o no ser atendido en el Servicio de Urgencias los 3 meses posteriores a la consulta. Solo se objetivó en la muestra de pacientes encuestados.

- Satisfacción percibida a través de una encuesta telefónica: variable cuantitativa discreta. Valor total (entre 6 y 60 puntos) y por ítems (valores de 1 a 10) de la encuesta de satisfacción realizada por teléfono a una muestra de pacientes de la consulta telefónica y a un grupo control que acudió presencialmente a la consulta.

5.6. Análisis estadístico

No se ha realizado **cálculo de tamaño muestral**. Se han evaluado todos los pacientes incluidos.

Las variables continuas se expresan, según su distribución normal o no normal, como medias \pm desviación estándar, rango, mediana (primer y tercer cuartil). Las variables cualitativas se expresan como frecuencias absolutas y relativas.

Se ha realizado un análisis univariante comparando las variables analizadas entre sí. El análisis de la relación entre dos variables cualitativas se realizó mediante la prueba Ji^2 de Pearson o el test exacto de Fisher, y el test Ji^2 de tendencia lineal si una de las variables presentaba más de dos opciones y era una variable ordenada, mientras que la otra variable cualitativa tenía dos opciones. La prueba de Kolmogorov-Smirnov fue utilizada para identificar variables con distribución normal. Si era así, la comparación entre una variable cualitativa de dos opciones y una cuantitativa se realizaba mediante la prueba de la T de Student para datos independientes. Las variables sin distribución normal fueron comparadas utilizando pruebas no paramétricas; prueba de Mann-Whitney para datos independientes.

Todos los análisis se han realizado a dos colas, y el valor p menor de 0,05 fue considerado significativo. Los análisis han sido realizados mediante el programa IBM-SPSS 25.0 (IBM, Armonk, NY).

5.8. Aspectos éticos y legales

El tratamiento de la información se ha hecho de forma pseudonimizada, para ello los datos identificativos del paciente (número de historia clínica) se custodiaron en una base de datos de Excel y el resto de información sin datos identificativos en otra base de datos diferente. Ambas custodiadas por la investigadora principal que se responsabilizó de ellos.

Los investigadores se comprometen a adherirse al código de buenas prácticas y respetar los principios éticos en materia de investigación en seres humanos promulgados en el informe Belmont, la Declaración de Helsinki y el Real Decreto 561/93.

El estudio fue aprobado por el Comité Ético de Investigación del Hospital General Universitario Morales Meseguer (Anexo 1).

6. RESULTADOS

6.1. Estudio descriptivo

6.1.1. Datos demográficos

Se recogieron datos de un total de 1242 pacientes de edades comprendidas entre 5 meses y 96 años, con una edad media de 47,5 (\pm 23,4). De estos, 630 pacientes fueron hombres (50,7 %) y 612 mujeres (49,3 %). La edad media de los hombres fue 48,5, mientras que la de las mujeres fue 46,5.

La edad media de los pacientes atendidos telefónicamente fue 46,9 años; la de los pacientes atendidos presencialmente 55,3; la de los pacientes atendidos presencialmente tras una consulta telefónica 56,4; y, por último, la de los pacientes no localizados fue 43,0 años.

6.1.2. Hospital de procedencia, tipo de consulta y facultativo

De las 1242 consultas, 435 se realizaron en el Hospital Morales Meseguer (35%), 224 (18%) en el Hospital Virgen del Castillo y 583 (46,95%) en el Centro de Especialidades del Carmen.

Del total de consultas, 585 (47,1%) fueron primeras visitas y 657 (52,9%) segundas visitas o sucesivas. De las 585 primeras visitas, solo 20 precisaron atención presencial lo que equivale a un 3,42 % el total.

De todas las consultas, 964 (77,6%) se realizaron de forma telefónica, 112 presencialmente (9%), 35 acudieron de forma presencial tras una consulta telefónica (2,8%) y 131 (10,5%) pacientes no se pudieron localizar de forma telefónica (Fig. 6).

Figura 6: Gráfico de tipo de consulta



De las 585 primeras visitas derivadas de AP, 72 pacientes no se pudieron localizar, por lo que finalmente 513 fueron atendidos por los facultativos de ORL y 77 precisaron atención presencial, lo que equivale a un 15 % del total.

La distribución de pacientes atendidos por facultativo se detalla en la siguiente tabla (Tabla 8), siendo el facultativo que más pacientes atendió el designado con el número 1 con 226 pacientes atendidos (18,2 %).

Tabla 8: Distribución de pacientes por facultativo

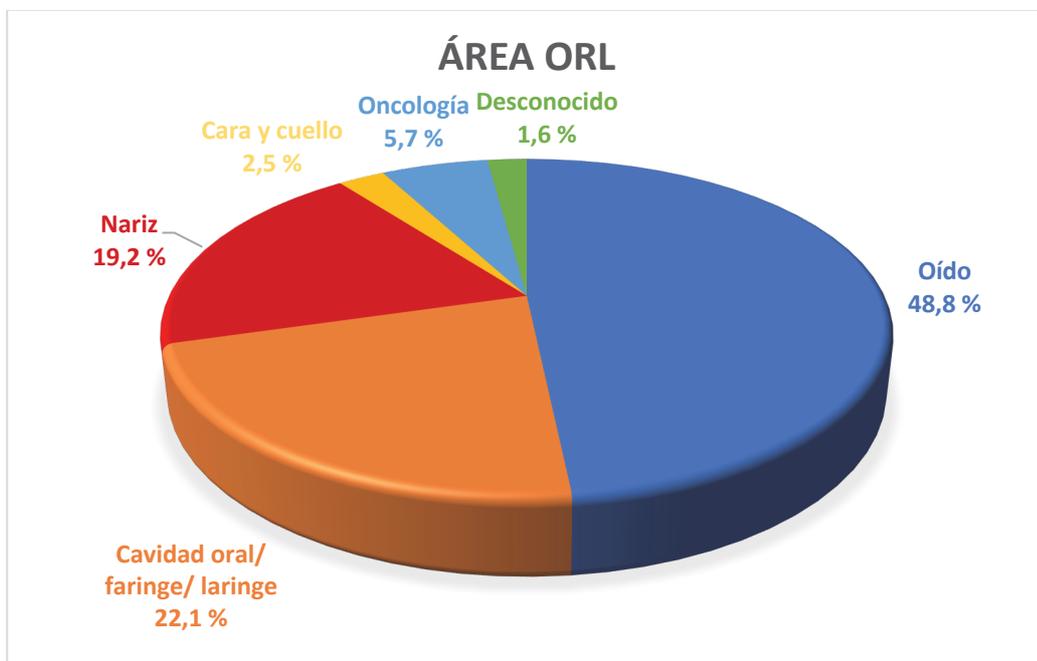
<i>Facultativo</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
1	226	18,2
2	217	17,5
3	204	16,4
4	158	12,7
5	133	10,7
6	129	10,4

7	74	6
8	51	4,1
Residente 1	41	3,3
Residente 2	9	0,7
Total	1242	100

6.1.3. Área ORL y motivo de consulta

El área otorrinolaringológica más frecuente por la que consultaron los pacientes fue el oído con 606 pacientes (48,8 %) que acudieron por alguna afección en esa esfera, seguida por la cavidad oral/faringe/laringe con 275 pacientes (22,1 %), 239 (19,2%) consultaron en el área de nariz, 71 en oncología (5,7 %), 31 (2,5 %) en el área de cara y cuello, y 26 en pacientes (1,6 %) se desconoce el área por el que consultaron (pacientes que no se localizaron y no llegó la petición de su médico de AP) (Fig. 7).

Figura 7: Gráfico de áreas ORL



Los motivos de consulta principales por frecuencia se exponen en la siguiente tabla, siendo el más frecuente la hipoacusia con 233 pacientes (18,8 %) que

consultaron por dicho motivo, seguido por la obstrucción nasal con 147 (11,8 %) y la disfonía con 113 pacientes (9,1 %) (Tabla 9).

Tabla 9: Motivos de consulta principal por frecuencia

<i>Motivo de consulta principal</i>	<i>Frecuencia absoluta</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Hipoacusia</i>	233	18,8
<i>Obstrucción nasal</i>	147	11,8
<i>Disfonía</i>	113	9,1
<i>Revisión postquirúrgica</i>	90	7,2
<i>Taponamiento ótico</i>	76	6,1
<i>Acúfenos</i>	67	5,4
<i>Otalgia/ prurito ótico</i>	66	5,3
<i>Revisión oncológica</i>	65	5,2
<i>Vértigo/mareo</i>	55	4,4
<i>Otorrea/Otorragia</i>	52	4,2
<i>Odinofagia/disfagia</i>	48	3,9
<i>Otros</i>	45	3,6
<i>Epistaxis</i>	40	3,2
<i>Parestesias faríngeas</i>	38	3,1
<i>Lesión cara/cuello</i>	33	2,7
<i>Ronquido/apnea</i>	29	2,3
<i>Sin información</i>	20	1,6
<i>Revisión tras prueba diagnóstica</i>	19	1,5
<i>Tos</i>	6	0,5
<i>Total</i>	1242	100,0

De los 1242 pacientes, 198 consultaron por más de un motivo, es decir, tenían un motivo de consulta secundario. La hipoacusia también fue el motivo de consulta secundario más frecuente con 35 pacientes (17,7 %) seguido del ronquido o la apnea con 29 (14,6 %) y los acúfenos con 22 (11,1 %) (Tabla 10).

Tabla 10: Motivo de consulta secundario por frecuencia

<i>Motivo de consulta secundario</i>	<i>Frecuencia absoluta</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Hipoacusia</i>	35	17,7
<i>Ronquido/apnea</i>	29	14,6
<i>Acúfeno</i>	22	11,1
<i>Taponamiento ótico</i>	21	10,6
<i>Vértigo/mareo</i>	18	9,1
<i>Disfonía</i>	14	7,1
<i>Otorrea/Otorragia</i>	11	5,6
<i>Otros</i>	11	5,6
<i>Odinofagia/ disfagia</i>	10	5,1
<i>Vértigo</i>	9	4,5
<i>Revisión oncológica</i>	4	2
<i>Parestesias faríngeas</i>	4	2
<i>Tos</i>	4	2
<i>Otalgia/ Prurito ótico</i>	3	1,5
<i>Lesión cara/cuello</i>	2	1
<i>Revisión tras prueba diagnóstica</i>	1	0,5
<i>Total</i>	198	100

6.1.4. Diagnósticos telefónicos

Los diagnósticos principales que se hicieron en las consultas telefónicas se exponen en la siguiente tabla (Tabla 11), siendo los más frecuentes las otitis u otomicosis con 213 pacientes (21 %), seguido de la hipoacusia con 127 pacientes (12,5 %) y la rinitis/poliposis con 105 (10,89 %). Como podemos observar, la patología de oído fue la que más se atendió de forma telefónica con 489 consultas lo que significa casi la mitad de todas las consultas telefónicas (48,1 %).

Tabla 11: Diagnóstico principal telefónico por frecuencia

<i>Diagnóstico principal telefónico</i>	<i>Frecuencia absoluta</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Otitis/Otomycosis</i>	213	22,09
<i>Hipoacusia</i>	127	13,17
<i>Rinitis/poliposis</i>	105	10,89
<i>Faringitis/laringitis</i>	80	8,29
<i>Lesión benigna</i>	62	6,43
<i>Otros</i>	55	5,70
<i>Tapones de cerumen</i>	54	5,60
<i>Acúfenos</i>	50	5,18
<i>Carcinoma</i>	49	5,08
<i>Vértigo</i>	45	4,66
<i>HAVA/SAOS</i>	35	3,63
<i>Epistaxis</i>	28	2,90
<i>Desviación septal</i>	27	2,80
<i>Amigdalitis</i>	19	1,97
<i>Sinusitis</i>	15	1,55
<i>Total</i>	964	100

En la Tabla 12 se observa la frecuencia absoluta y el porcentaje de los diagnósticos secundarios.

Tabla 12: Diagnóstico secundario telefónico por frecuencia

<i>Diagnóstico secundario telefónico</i>	<i>Frecuencia absoluta</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Rinitis/poliposis</i>	26	26,3
<i>Hipoacusia</i>	22	22,2
<i>Desviación septal</i>	11	11,1
<i>HAVA/SAOS</i>	10	10,1
<i>Acúfenos</i>	7	7,1

<i>Otros</i>	6	6,1
<i>Vértigo</i>	4	4
<i>Faringitis/laringitis</i>	4	4
<i>Lesión benigna</i>	3	3
<i>Otitis/Otomicosis</i>	3	3
<i>Tapones de cerumen</i>	2	2
<i>Amigdalitis</i>	1	1
<i>Total</i>	99	100

6.1.5. Diagnósticos presenciales

En los diagnósticos principales que se realizaron presencialmente, se incluyen también los diagnósticos de consultas presenciales tras telefónica. En las tablas 13 y 14 se observa la frecuencia absoluta y el porcentaje de los diagnósticos presenciales principales y secundarios.

Tabla 13: Diagnóstico principal presencial por frecuencia

<i>Diagnóstico principal presencial</i>	<i>Frecuencia absoluta</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Carcinoma</i>	33	22,4
<i>Otitis/Otomicosis</i>	27	18,3
<i>Otros</i>	26	17,6
<i>Hipoacusia</i>	12	8,1
<i>Tapones de cerumen</i>	10	6,7
<i>Faringitis/laringitis</i>	9	6,1
<i>Lesión benigna</i>	8	5,4
<i>Epistaxis</i>	6	4
<i>Vértigo</i>	4	2,7
<i>Desviación septal</i>	3	2
<i>Amigdalitis</i>	3	2

<i>Acúfenos</i>	3	2
<i>Sinusitis</i>	1	0,6
<i>Rinitis/Poliposis</i>	1	0,6
<i>HAVA/SAOS</i>	1	0,6
<i>Total</i>	147	100

Del total de pacientes atendidos presencialmente, solo a 9 se les hizo un segundo diagnóstico.

Tabla 14: Diagnóstico secundario presencial por frecuencia

<i>Diagnóstico secundario presencial</i>	<i>Frecuencia absoluta</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Hipoacusia</i>	5	3,4
<i>Otitis/otomicosis</i>	1	0,7
<i>Tapones de cerumen</i>	1	0,7
<i>Vértigo</i>	1	0,7
<i>Otros</i>	1	0,7
<i>Total</i>	9	6,1

6.1.6. Diagnósticos principales telefónicos y presenciales

En la Tabla 15 se exponen los diagnósticos principales que se hicieron en ambos grupos con su frecuencia absoluta y porcentaje.

Tabla 15: Diagnósticos principales telefónicos y presenciales y sus frecuencias

<i>Diagnósticos</i>	<i>Tipo de consulta</i>	<i>Frecuencia absoluta</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Otitis/ Otomicosis</i>	Telefónica	213	22,1
	Presencial	27	18,3
<i>Hipoacusia</i>	Telefónica	127	13,2

<i>Acúfenos</i>	Presencial	12	8,1
	Telefónica	50	5,2
<i>Tapones de cerumen</i>	Presencial	3	2
	Telefónica	54	5,6
<i>Vértigo</i>	Presencial	10	6,7
	Telefónica	45	4,6
<i>Faringitis/laringitis</i>	Presencial	4	2,7
	Telefónica	80	8,3
<i>Amigdalitis</i>	Presencial	9	6,1
	Telefónica	19	2
<i>Epistaxis</i>	Presencial	3	2
	Telefónica	28	2,9
<i>Rinitis/poliposis</i>	Presencial	6	4
	Telefónica	105	10,9
<i>Desviación septal</i>	Presencial	1	0,6
	Telefónica	27	2,8
<i>Sinusitis</i>	Presencial	3	2
	Telefónica	15	1,5
<i>Carcinoma</i>	Presencial	1	0,6
	Telefónica	49	5,1
<i>Lesión benigna</i>	Presencial	33	22,4
	Telefónica	62	6,4
<i>HAVA/SAOS</i>	Presencial	8	5,4
	Telefónica	35	3,6
<i>Otros</i>	Presencial	1	0,7
	Telefónica	55	5,7
<i>Total</i>	Presencial	26	17,6
	Telefónica	964	100
	Presencial	147	100

6.1.7. Consulta de alta resolución o única

Se cuantificaron también las primeras consultas que pudieron resolverse en un solo acto (consulta de alta resolución). Así, observamos que 289 consultas (57,1

) pudieron resolverse en una única consulta, mientras que 217 (42,9 %) pacientes requirieron más de una visita para el diagnóstico y/o tratamiento de su patología.

6.1.8. Número de visitas de seguimiento

La mayor parte de los pacientes no tuvieron visitas de seguimiento, 659 (59,5 %); 289 pacientes (26,1 %) tuvieron 1 visita de seguimiento y 93 pacientes (8,4 %) tuvieron 2 visitas posteriores. En la Tabla 16 se detallan estos datos.

Tabla 16: Número de visitas de seguimiento y frecuencia

<i>Nº visitas seguimiento</i>	<i>Frecuencia absoluta</i>	<i>Porcentaje</i>
0	659	59,5
1	289	26,1
2	93	8,4
3	36	3,2
4	8	0,7
5	11	1
6	4	0,4
7	5	0,5
8	2	0,2
9	1	0,1

6.1.9. Destino tras la consulta

Se valoró también el destino tras la consulta, existiendo tres posibilidades: alta, revisión posterior o revisión a demanda. A 610 pacientes (55,6 %) se le indicó revisión a demanda; a 293 (26,7 %) se les indicó revisión posterior; y a 195 (17,8 %) se les dio el alta.

6.1.10. Visitas a Urgencias

Se recogieron datos de visitas a Urgencias en los 3 meses posteriores a la consulta de ORL por el mismo motivo de consulta. Estos datos fueron obtenidos de la muestra de pacientes encuestados, es decir, 213 pacientes. De estos, solo 6 pacientes (2,8 %) consultaron en el Servicio de Urgencias tras la consulta ORL.

6.2. Estudio comparativo

6.2.1. Datos demográficos y tipo de consulta

La edad media de los pacientes atendidos telefónicamente fue 46,9 (\pm 23,8) años, menor que la de los atendidos presencialmente (55,3 \pm 19,5) y presencialmente tras consulta telefónica (56,4 \pm 19,3), existiendo diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,001$).

Por otro lado, hubo una proporción mayor de mujeres que se atendieron telefónicamente (50,7 %), mientras que en la consulta tradicional se atendieron más hombres. Sin embargo, estas diferencias en cuanto al sexo no fueron significativas ($p = 0,164$). En la Tabla 17 se observan al detalle estos resultados.

Tabla 17: Sexo según tipo de consulta

<i>Tipo de Consulta</i>		<i>Telefónica</i>	<i>Presencial</i>	<i>Presencial tras telefónica</i>	<i>No localizado</i>	
<i>Sexo</i>	Masculino	Nº pacientes	475	66	21	68
		Frecuencia	49,3 %	58,9 %	60 %	51,9 %
	Femenino	Nº pacientes	489	46	14	63
		Frecuencia	50,7 %	41,1 %	40 %	48,1 %
<i>Total</i>		Nº pacientes	964	112	35	131
		Frecuencia	100 %	100 %	100 %	100 %

6.2.2. Hospital y tipo de consulta

Existen diferencias significativas al analizar los hospitales y el tipo de consulta ($p < 0,001$). En el HVC se atendieron más consultas telefónicas en comparación con los otros centros, pues se atendieron 203 pacientes de esta forma, lo que equivale al 90,6 % del total. En el HMM se atendieron más consultas presenciales que en el resto, con 54 pacientes, lo que equivale a un 12,4 %. En el HVC la frecuencia de pacientes no localizados fue menor que en el resto, con 7 pacientes que representan un 3,1 %, en contraposición con 85 pacientes, un 14,6 %, en el CEEC. En la Tabla 18 se detallan los resultados.

Tabla 18: Tipo de consulta según centro sanitario

<i>Tipo de consulta</i>		<i>HMM</i>	<i>HVC</i>	<i>CEEC</i>	<i>Total</i>
<i>Telefónica</i>	Nº pacientes	328	203	433	964
	% dentro del hospital	75,4 %	90,6 %	74,3 %	77,6 %
<i>Presencial</i>	Nº pacientes	54	12	46	112
	% dentro del hospital	12,4 %	5,4 %	7,9%	9 %
<i>Presencial tras telefónica</i>	Nº pacientes	14	2	19	35
	% dentro del hospital	3,2 %	0,9 %	3,3 %	2,8 %
<i>No localizado</i>	Nº pacientes	39	7	85	131
	% dentro del hospital	9 %	3,1%	14,6%	10,5 %
<i>Total</i>	Nº pacientes	435	224	583	1242
	% dentro del hospital	100 %	100 %	100 %	100 %

6.2.3. Hospital y primera consulta o sucesiva

Si analizamos el hospital de procedencia y las primeras visitas o sucesivas, observamos que existen diferencias significativas en los datos ($p < 0,001$), pues en el CEEC se vieron 444 pacientes de primeras consultas (76,2 %), mientras que en el HMM solo 29 (6,7 %). Sin embargo, en el HMM fue donde más consultas sucesivas se vieron con 406 pacientes (93,3 %). En el HVC la mitad de las consultas fueron primeras, 112 (50 %) y la otra mitad fueron sucesivas. Estos resultados se detallan en la Tabla 19.

Tabla 19: Primera visita o sucesiva según centro sanitario

			<i>HMM</i>	<i>HVC</i>	<i>CEEC</i>	<i>Total</i>
<i>Visita</i>	Primera	Nº pacientes	29	112	444	585
		Frecuencia	6,7 %	50 %	76,2 %	47,1 %
	Sucesiva	Nº pacientes	406	112	139	657
		Frecuencia	93,3 %	50 %	23,8 %	52,9 %
<i>Total</i>	Nº pacientes		435	224	583	1242
	Frecuencia		100 %	100 %	100 %	100 %

6.2.4. Primera consulta o sucesiva y tipo de consulta

Telefónicamente se atendieron más segundas visitas que primeras, mientras que presencialmente se atendieron más primeras visitas que segundas. Sin embargo, esta diferencia no fue significativa ($p = 0,083$). En la Tabla 20 se detallan estos resultados.

Tabla 20: Primera visita o sucesiva según tipo de consulta

<i>Tipo de Consulta</i>			<i>Telefónica</i>	<i>Presencial</i>	<i>Presencial tras telefónica</i>	<i>No localizado</i>
<i>Visita</i>	Primera	Nº pacientes	436	57	20	72
		Frecuencia	45,2 %	50,9 %	57,1 %	55 %
	Sucesiva	Nº pacientes	528	55	15	59
		Frecuencia	54,8 %	49,1 %	42,9 %	45 %
<i>Total</i>	Nº pacientes		964	112	35	131
	Frecuencia		100 %	100 %	100 %	100 %

6.2.5. Facultativo y tipo de consulta

Existen diferencias significativas ($\rho < 0,001$) entre el tipo de consulta y el facultativo que atiende la consulta. El facultativo 6 fue el que más pacientes atendió presencialmente, con 20 pacientes, lo que equivale al 17,9 % del total de consultas presenciales, mientras que los facultativos 2 y 4 le siguen con 16 pacientes que suponen el 14,3 %. El facultativo 1 fue el que más pacientes atendió telefónicamente con 203 pacientes, lo que equivale al 21,1 % del total de las consultas telefónicas; seguido por el facultativo 2 que atendió a 173 pacientes (17,9 %) y el 3 que atendió a 147 (15,2 %) (Tabla 21).

Tabla 21: Facultativo según tipo de consulta

<i>Facultativo</i>		<i>Telefónica</i>	<i>Presencial</i>	<i>Presencial tras telefonía</i>	<i>No localizado</i>	<i>Total</i>
<i>Facultativo 1</i>	Frecuencia absoluta	203	14	2	7	226
	Porcentaje	21,1 %	12,5 %	5,7 %	5,3 %	18,2 %
<i>Facultativo 2</i>	Frecuencia absoluta	173	16	4	24	217
	Porcentaje	17,9 %	14,3 %	11,4 %	18,3 %	17,5 %
<i>Facultativo 3</i>	Frecuencia absoluta	147	14	4	39	204
	Porcentaje	15,2 %	12,5 %	11,4 %	29,8 %	16,4 %
<i>Facultativo 4</i>	Frecuencia absoluta	125	16	5	12	158
	Porcentaje	13 %	14,3 %	14,3 %	9,2 %	12,7 %
<i>Facultativo 5</i>	Frecuencia absoluta	106	11	1	15	133
	Porcentaje	11 %	9,8%	2,9%	11,5 %	10,7 %
<i>Facultativo 6</i>	Frecuencia absoluta	90	20	8	11	129
	Porcentaje	9,3 %	17,9%	22,9%	8,4 %	10,4 %
<i>Facultativo 7</i>	Frecuencia absoluta	50	7	1	16	74
	Porcentaje	5,2 %	6,3%	2,9%	12,2 %	5,9 %

<i>Facultativo 8</i>	Frecuencia absoluta	36	5	6	4	51
	Porcentaje	3,7 %	4,5%	17,1%	3,1 %	4,1 %
<i>Residente 1</i>	Frecuencia absoluta	31	5	2	3	41
	Porcentaje	3,2 %	4,5%	5,7%	2,3 %	3,3 %
<i>Residente 2</i>	Frecuencia absoluta	3	4	2	0	9
	Porcentaje	0,3 %	3,6 %	5,7 %	0 %	0,7 %
<i>Total</i>	Frecuencia absoluta	964	112	35	131	1242
	Porcentaje	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %

6.2.6. Área ORL y tipo de consulta

Analizando el área ORL de los pacientes que se atendieron de forma telefónica, observamos que las áreas más prevalentes fueron el oído con 481 consultas (49,9 %); seguida de cavidad oral, faringe y laringe con 221 consultas (22,9%); mientras que en las consultas presenciales las áreas más frecuentes fueron oído con 49 pacientes (43,8 %), seguida de oncología con 22 pacientes (19,6 %). Estas diferencias fueron estadísticamente significativas ($p < 0,001$). En la Tabla 22 se expone la distribución por áreas según el tipo de consulta.

Tabla 22: Área ORL según tipo de consulta

<i>Área ORL</i>		<i>Telefónica</i>	<i>Presencial</i>	<i>Presencial tras telefónica</i>	<i>No localizado</i>
<i>Oído</i>	Frecuencia absoluta	481	49	18	52
	Porcentaje	49,9 %	43,8 %	52,9 %	49,1 %
<i>Cavidad oral/ faringe/ laringe</i>	Frecuencia absoluta	221	19	9	26
	Porcentaje	22,9 %	17,0 %	26,5 %	24,5 %
<i>Nariz</i>	Frecuencia absoluta	201	13	3	22

<i>Cara y cuello</i>	Porcentaje	20,9 %	11,6%	8,8 %	20,8 %
	Frecuencia absoluta	19	9	1	2
	Porcentaje	2 %	8 %	2,9 %	1,9 %
<i>Oncología</i>	Frecuencia absoluta	42	22	3	4
	Porcentaje	4,4 %	19,6 %	8,8 %	3,8 %
	Frecuencia absoluta	964	112	34	106
<i>Total</i>	Porcentaje	100 %	100 %	100 %	100 %
	Frecuencia absoluta				
	Porcentaje				

6.2.7. Motivo de consulta y tipo de consulta

Al analizar la relación entre el motivo de consulta y el tipo de consulta, encontramos que existen diferencias significativas en los datos ($\rho < 0,001$). En las consultas telefónicas los motivos de consulta más frecuentes fueron la hipoacusia con 190 pacientes (19,7 %), seguido de la obstrucción nasal con 130 (13,5 %) y la disfonía con 99 pacientes (10,3 %). Los motivos de consulta presenciales por los que más consultaron los pacientes fueron la revisión postquirúrgica con 16 pacientes (14,3 %), seguida de la hipoacusia con 13 pacientes (11,6 %) y de la revisión oncológica con 12 (10,7 %). En las consultas presenciales tras telefónicas el motivo más frecuente de consulta fue la otalgia y/o prurito ótico con 5 pacientes (14,3 %), seguido de la hipoacusia, la odinofagia/disfagia y la revisión postquirúrgica con 4 pacientes cada una (11,4 %) (Tabla 23).

Tabla 23: Motivo de consulta según tipo de consulta

<i>Motivo de consulta</i>	<i>Telefónica</i>	<i>Presencial</i>	<i>Presencial tras telefónica</i>	<i>No localizado</i>	
<i>Otalgia/Prurito ótico</i>	Frecuencia absoluta	44	12	5	5
	Porcentaje	4,6 %	10,7 %	14,3 %	4,5 %

<i>Otorrea</i>	Frecuencia absoluta	39	8	2	3
	Porcentaje	4 %	7,1 %	5,7 %	2,7 %
<i>Hipoacusia</i>	Frecuencia absoluta	190	13	4	26
	Porcentaje	19,7 %	11,6 %	11,4 %	23,4 %
<i>Acúfeno</i>	Frecuencia absoluta	56	2	1	8
	Porcentaje	5,8 %	1,8 %	2,9 %	7,2 %
<i>Taponamiento ótico</i>	Frecuencia absoluta	70	4	1	1
	Porcentaje	7,3 %	3,6 %	2,9 %	0,9 %
<i>Vértigo</i>	Frecuencia absoluta	40	4	2	9
	Porcentaje	4,1 %	3,6 %	5,7 %	8,1 %
<i>Parestesias faríngeas</i>	Frecuencia absoluta	29	3	1	5
	Porcentaje	3,0 %	2,7 %	2,9 %	4,5 %
<i>Odinofagia/ Disfagia</i>	Frecuencia absoluta	32	8	4	4
	Porcentaje	3,3 %	7,1 %	11,4 %	3,6 %
<i>Disfonía</i>	Frecuencia absoluta	99	4	3	7
	Porcentaje	10,3 %	3,6 %	8,6 %	6,3 %
<i>Tos</i>	Frecuencia absoluta	5	0	0	1
	Porcentaje	0,5 %	0 %	0 %	0,9 %
<i>Epistaxis</i>	Frecuencia absoluta	30	6	1	3
	Porcentaje	3,1 %	5,4 %	2,9 %	2,7 %
<i>Obstrucción nasal</i>	Frecuencia absoluta	130	2	0	15
	Porcentaje	13,5 %	1,8 %	0 %	13,5 %
<i>Ronquido/ apnea</i>	Frecuencia absoluta	23	1	0	5
	Porcentaje	2,4 %	0,9 %	0 %	4,5 %
<i>Lesión cara/ cuello</i>	Frecuencia absoluta	18	10	1	4

<i>Revisión oncológica</i>	Porcentaje	1,9 %	8,9 %	2,9%	3,6 %
	Frecuencia absoluta	45	12	2	6
	Porcentaje	4,7 %	10,7 %	5,7 %	5,4 %
<i>Revisión postquirúrgica</i>	Frecuencia absoluta	66	16	4	4
	Porcentaje	6,8 %	14,3 %	11,4 %	3,6 %
	Frecuencia absoluta	14	3	2	0
<i>Revisión tras prueba</i>	Porcentaje	1,5 %	2,7 %	5,7 %	0 %
	Frecuencia absoluta	964	112	35	1242
	Porcentaje	100 %	100 %	100 %	100 %

6.2.8. Motivo de consulta y edad

Se ha analizado la media de edad según el motivo de consulta, encontrando diferencias significativas ($p < 0,001$). Podemos observar que la edad media de los pacientes oncológicos (66,63) es la mayor, mientras que la de los pacientes que consultan por ronquido y/o apnea (24,17) es la menor. Estos datos se detallan en la Tabla 24.

Tabla 24: Motivo de consulta según edad media

<i>Motivo de consulta</i>	<i>Frecuencia absoluta</i>	<i>Edad media</i>	<i>Desviación</i>
<i>Otalgia/Prurito ótico</i>	66	39,62	24,98
<i>Otorrea</i>	52	41,28	24,77
<i>Hipoacusia</i>	233	45,61	25,72
<i>Acúfeno</i>	67	54,70	16,08
<i>Taponamiento ótico</i>	76	59,89	20,83
<i>Vértigo</i>	55	53,56	23,74
<i>Parestesias faríngeas</i>	38	54,68	15,02
<i>Odinofagia/disfagia</i>	48	41,60	20,42

<i>Disfonía</i>	113	50,45	17,21
<i>Tos</i>	6	48,16	29,58
<i>Epistaxis</i>	40	39,37	28,23
<i>Obstrucción nasal</i>	147	39,76	20,24
<i>Ronquido/apnea</i>	29	24,17	23,36
<i>Lesión cara/cuello</i>	33	64,75	19,04
<i>Revisión oncológica</i>	65	66,63	10,93
<i>Revisión postquirúrgica</i>	90	43,71	21,55
<i>Revisión tras prueba</i>	19	5684	25,94
<i>Otros</i>	45	47,02	23,74

6.2.9. Diagnóstico telefónico y primera consulta o sucesiva

Al analizar los diagnósticos telefónicos según fueran primera visita o revisión, vemos que en las primeras visitas la patología más frecuente fue la otitis u otomocosis con 65 pacientes (15,5 %), seguida de la hipoacusia con 60 (14,3 %) y de la faringitis/laringitis con 46 (11 %).

Por otro lado, en las consultas sucesivas o de revisión, la patología más frecuentemente atendida por teléfono también fue las otitis u otomocosis con 148 pacientes (27,1 %), seguida de la hipoacusia con 67 (12,3 %) y de la rinitis o poliposis nasal con 63 pacientes (11,5 %). Estas diferencias fueron estadísticamente significativas ($p < 0,001$) (Tabla 25).

Tabla 25: Diagnóstico telefónico según primera consulta o sucesiva

<i>Diagnóstico telefónico</i>	<i>Consulta</i>			
		Primera	Sucesivas	Total
<i>Otitis/ Otomocosis</i>	Frecuencia absoluta	65	148	213
	Porcentaje	15,5 %	27,1 %	22,1 %
<i>Hipoacusia</i>	Frecuencia absoluta	60	67	127

<i>Acúfenos</i>	Porcentaje	14,3 %	12,3 %	13,2 %
	Frecuencia absoluta	34	16	50
<i>Tapones de cerumen</i>	Porcentaje	8,1 %	2,9 %	5,2 %
	Frecuencia absoluta	35	19	54
<i>Vértigo</i>	Porcentaje	8,4 %	3,5 %	5,6 %
	Frecuencia absoluta	25	20	45
<i>Faringitis/laringitis</i>	Porcentaje	6 %	3,7 %	4,7 %
	Frecuencia absoluta	46	34	80
<i>Amigdalitis</i>	Porcentaje	11 %	6,2 %	8,3 %
	Frecuencia absoluta	10	9	19
<i>Epistaxis</i>	Porcentaje	2,4 %	1,6 %	2 %
	Frecuencia absoluta	26	2	28
<i>Rinitis/poliposis</i>	Porcentaje	6,2 %	0,4 %	2,9 %
	Frecuencia absoluta	42	63	105
<i>Desviación septal</i>	Porcentaje	10 %	11,5 %	10,9 %
	Frecuencia absoluta	4	23	27
<i>Sinusitis</i>	Porcentaje	0,9%	4,2 %	2,8 %
	Frecuencia absoluta	6	9	15
<i>Carcinoma</i>	Porcentaje	1,4 %	1,6 %	1,6 %
	Frecuencia absoluta	0	49	49
<i>Lesión benigna</i>	Porcentaje	0 %	9 %	5,1 %
	Frecuencia absoluta	12	50	62
<i>HAVA/SAOS</i>	Porcentaje	2,7 %	9,2 %	6,4 %
	Frecuencia absoluta	18	17	35
<i>Otros</i>	Porcentaje	4,3 %	3,1 %	3,6 %
	Frecuencia absoluta	35	20	55
Total	Porcentaje	8,4 %	3,7 %	5,7 %
	Frecuencia absoluta	418	546	964
	Porcentaje	100 %	100 %	100 %

6.2.10. Consulta única o de alta resolución y tipo de consulta

En cuanto a la consulta única o de alta resolución observamos que 247 consultas telefónicas, un 57 %, se resolvieron en un acto único, mientras que, en las

presenciales, donde agrupamos también las consultas presenciales tras telefónicas, fueron 42 consultas, lo que equivale a un 57,5 %. Esta diferencia no fue estadísticamente significativa ($p = 0,938$).

6.2.11. Diagnóstico telefónico y consulta única o de alta resolución

Al analizar los diagnósticos telefónicos y la consulta única, observamos que existen patologías más susceptibles de consulta de alta resolución mediante atención telefónica, existiendo una diferencia significativa ($p < 0,001$). Así, observamos que las otitis u otomicosis son las patologías que con más frecuencia se pudieron resolver mediante consulta única con 47 pacientes (19 % del total de las consultas únicas), seguido de faringitis/laringitis con 30 (12,1 %) y de los acúfenos con 27 (10,9 %) (Tabla 26).

Tabla 26: Diagnóstico telefónico según consulta única

<i>Diagnóstico</i>	<i>Consulta única</i>			
	Si	No	Total	
<i>Otitis/ Otomicosis</i>	Frecuencia absoluta	47	17	64
	% dentro de acto único	19 %	8,7 %	14,4 %
<i>Faringitis/ Laringitis</i>	Frecuencia absoluta	30	16	46
	% dentro de acto único	12,1 %	8,2%	10,4 %
<i>Acúfenos</i>	Frecuencia absoluta	27	7	34
	% dentro de acto único	10,9 %	3,6 %	7,7 %
<i>Rinitis/poliposis</i>	Frecuencia absoluta	22	20	42
	% dentro de acto único	8,9 %	10,2 %	9,5 %
<i>Epistaxis</i>	Frecuencia absoluta	20	6	26
	% dentro de acto único	8,1 %	3,1%	5,9%
<i>Otros</i>	Frecuencia absoluta	20	15	35
	% dentro de acto único	8,1 %	7,7 %	7,9 %
<i>Vértigo</i>	Frecuencia absoluta	19	6	25
	% dentro de acto único	7,7 %	3,1 %	5,6 %
<i>Hipoacusia</i>	Frecuencia absoluta	15	46	61

	% dentro de acto único	6 %	23,5 %	13,7 %
<i>Taponos de cerumen</i>	Frecuencia absoluta	12	22	34
	% dentro de acto único	4,8 %	11,2 %	7,7 %
<i>Lesión benigna</i>	Frecuencia absoluta	7	5	12
	% dentro de acto único	2,8 %	2,6 %	2,7 %
<i>Amigdalitis</i>	Frecuencia absoluta	6	4	10
	% dentro de acto único	2,4 %	2,0%	2,3 %
<i>HAVA/ SAHS</i>	Frecuencia absoluta	3	15	18
	% dentro de acto único	1,2 %	7,7%	4,1 %
<i>Desviación septal</i>	Frecuencia absoluta	1	3	4
	% dentro de acto único	0,4 %	1,5%	0,9 %
<i>Sinusitis</i>	Frecuencia absoluta	1	5	6
	% dentro de acto único	0,4 %	2,6 %	1,4 %
<i>Total</i>	Frecuencia absoluta	248	196	444
	% dentro de acto único	100 %	100 %	100 %

6.2.13 Número de visitas de seguimiento y tipo de consulta

Se analizaron también el número de visitas de seguimiento tras la consulta comparando los diferentes tipos de consulta entres sí, agrupando las presenciales. En la siguiente tabla podemos ver que 585 pacientes (60,8 %) de las consultas telefónicas no precisaron visita de seguimiento, mientras que en las consultas presenciales fueron 74 pacientes (51 %). En el grupo de consulta telefónica 260 pacientes (27 %) precisaron una sola visita de seguimiento, mientras que en el grupo presencial fueron 28 pacientes (19,3 %). La proporción de pacientes que precisaron dos o más consultas de seguimiento fue mayor para el grupo de consulta presencial. Estas diferencias entre ambos grupos fueron estadísticamente significativas ($p < 0,001$). Estos datos se detallan en la Tabla 27.

Tabla 27: Número de visitas de seguimiento según tipo de consulta

<i>Nº visitas de seguimiento</i>	<i>Telefónicas</i>	<i>Presenciales</i>	<i>Total</i>
----------------------------------	--------------------	---------------------	--------------

0	Frecuencia absoluta	585	74	659
	Porcentaje	60,8 %	51 %	59,5 %
1	Frecuencia absoluta	260	28	288
	Porcentaje	27 %	19,3 %	26 %
2	Frecuencia absoluta	74	19	93
	Porcentaje	7,7 %	13,1 %	8,4 %
3	Frecuencia absoluta	26	10	36
	Porcentaje	2,7 %	6,9 %	3,3 %
4	Frecuencia absoluta	7	1	8
	Porcentaje	0,7 %	0,7 %	0,7 %
5	Frecuencia absoluta	5	6	11
	Porcentaje	0,5 %	4,1 %	1,0 %
6	Frecuencia absoluta	3	3	6
	Porcentaje	0,3 %	2,1 %	0,6%
7	Frecuencia absoluta	2	4	6
	Porcentaje	0,2 %	2,8 %	0,6 %
8	Frecuencia absoluta	1	1	2
	Porcentaje	0,1 %	0,7 %	0,2 %
9	Frecuencia absoluta	1	0	1
	Porcentaje	0,1 %	0 %	0,1 %
Total	Frecuencia absoluta	964	147	1111
	Porcentaje	100 %	100 %	100

6.2.14. Destino tras la consulta y tipo de consulta

Al analizar el destino tras la consulta (revisión a demanda, revisión posterior o alta) con el tipo de consulta, observamos que a 570 pacientes (59,8 %) de la consulta telefónica se le propuso revisión a demanda, mientras que a 223 (23,4 %) se les dio revisión posterior y a 160 (16,8 %) se les dio el alta. Por otro lado, en la consulta presencial (presencial y presencial tras telefónica) se le indicó revisión a demanda a 39 pacientes (27,1 %), revisión posterior a 70 (48,6 %) y a

35 (24,3 %) se les dio el alta. Las diferencias entre ambos grupos fueron significativas ($p < 0,001$). Estos resultados se detallan en la Tabla 28.

Tabla 28: Destino tras la consulta según tipo de consulta

<i>Destino tras la consulta</i>		<i>Telefónica</i>	<i>Presencial</i>	<i>Total</i>
<i>Revisión a demanda</i>	Frecuencia absoluta	570	39	609
	Porcentaje	59,8 %	27,1 %	55,5 %
<i>Revisión posterior</i>	Frecuencia absoluta	223	70	293
	Porcentaje	23,4 %	48,6 %	26,7 %
<i>Alta</i>	Frecuencia absoluta	160	35	195
	Porcentaje	16,8 %	24,3%	17,8 %
<i>Total</i>	Frecuencia absoluta	953	144	1097
	Porcentaje	100 %	100 %	100%

6.2.15. Visitas a Urgencias y tipo de consulta

De la muestra de 213 pacientes que observamos si acudieron a Urgencias por el mismo motivo de consulta en los 3 meses posteriores a la consulta ORL, 100 pacientes pertenecían al grupo de consulta presencial y 113 al de telefónica. Los resultados fueron que 5 pacientes valorados en consulta presencial consultaron posteriormente en Urgencias, mientras que solo 1 paciente del grupo de consulta telefónica acudió a Urgencias en dicho periodo. Esta diferencia no fue significativa ($p = 0,101$).

6.2. Concordancia diagnóstica

De los pacientes que fueron atendidos de forma telefónica, 190 pacientes acudieron en los 12 meses posteriores de forma presencial por el mismo motivo de consulta. Hubo concordancia diagnóstica en 149 pacientes (78,4 %) con una $K = 0,853$, IC95% 0,796-0,911. En la Tabla 29 observamos estos resultados.

Tabla 29: Concordancia diagnóstica

<i>Concordancia diagnóstica</i>	<i>Frecuencia absoluta</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Si</i>	149	78,4
<i>No</i>	41	21,6
<i>Total</i>	190	100

6.3. Encuesta de satisfacción

La encuesta de satisfacción se realizó a 213 pacientes. Un grupo de 113 pacientes que fueron atendidos de forma telefónica y un grupo control de 100 pacientes a los que se les atendió presencialmente. La satisfacción global media de los pacientes encuestados fue de 51,02 (sobre 60 puntos) \pm 10,66. Cada ítem se evaluó de 1 a 10. A continuación se detallan las medias \pm desviación estándar:

1. ¿Qué le pareció la calidad de la asistencia sanitaria?: 8,35 \pm 2,05
2. Califique la duración de la consulta: 8,11 \pm 2,09
3. Califique el trato humano del médico: 9,00 \pm 1,66
4. ¿Le permitió el médico contar su problema con facilidad?: 8,77 \pm 1,91
5. Califique la explicación que le dio el médico sobre su problema: 8,20 \pm 2,20
6. Califique su satisfacción general con la asistencia recibida: 8,54 \pm 2,01

La distribución de las respuestas de cada pregunta se detalla en las tablas 30 a 35:

Tabla 30: Distribución de respuestas de la pregunta 1 de la encuesta de satisfacción

1. ¿Qué le ha parecido la calidad de la asistencia sanitaria?
-

<i>Puntuación</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Total
<i>Frecuencia</i>	4	4	3	1	8	6	18	46	47	76	213
<i>Porcentaje</i>	1,9	1,9	1,4	0,5	3,8	2,8	8,5	21,6	22,1	35,7	100

Tabla 31: Distribución de respuestas de la pregunta 2 de la encuesta de satisfacción

2. Califique la duración de la encuesta

<i>Puntuación</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Total
<i>Frecuencia</i>	3	4	4	1	14	11	19	45	46	66	213
<i>Porcentaje</i>	1,4	1,9	1,9	0,5	6,6	5,2	8,9	21,1	21,6	31	100

Tabla 32: Distribución de respuestas de la pregunta 3 de la encuesta de satisfacción

3. Califique el trato humano del médico

<i>Puntuación</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Total
<i>Frecuencia</i>	2	1	2	1	5	7	7	25	45	118	213
<i>Porcentaje</i>	0,9	0,5	0,9	0,5	2,3	3,3	3,3	11,7	21,1	55,4	100

Tabla 33: Distribución de respuestas de la pregunta 4 de la encuesta de satisfacción

4. ¿Le permitió el médico que usted contara su problema con facilidad?

<i>Puntuación</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Total
<i>Frecuencia</i>	4	1	3	2	5	6	7	40	35	109	213
<i>Porcentaje</i>	1,9	0,5	1,4	0,9	2,4	2,8	3,3	18,9	16,5	51,4	100

Tabla 34: Distribución de respuestas de la pregunta 5 de la encuesta de satisfacción

5. Califique la explicación que le dio el médico sobre su problema o diga si no le dio ninguna explicación

<i>Puntuación</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Total
<i>Frecuencia</i>	5	3	3	1	14	12	18	39	36	82	213
<i>Porcentaje</i>	2,4	1,4	1,4	0,5	6,6	5,6	8,5	18,3	16,9	38,5	100

Tabla 35: Distribución de respuestas de la pregunta 6 de la encuesta de satisfacción

6. Califique su satisfacción general con la asistencia

Puntuación	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Total
Frecuencia	3	6	1	3	5	7	15	38	42	93	213
Porcentaje	1,4	2,8	0,5	1,4	2,3	3,3	7	17,8	19,7	43,7	100

Comparando los resultados de la encuesta de satisfacción entre el grupo de consulta telefónica y el presencial, encontramos que la satisfacción total del primer grupo fue $49,19 \pm 12,03$, mientras que la del segundo fue $53,09 \pm 8,45$, siendo la diferencia estadísticamente significativa ($p < 0,006$). En la Tabla 36 se detallan los resultados de cada grupo por ítems.

Tabla 36: Valores medios de las preguntas de la encuesta por grupos, desviación y valor de p

Encuesta	Grupo	Media	Desviación	Valor de p
Satisfacción total	Telefónica	49,19	12,03	0,006
	Presencial	53,09	8,45	
Pregunta 1	Telefónica	8,00	2,28	0,007
	Presencial	8,75	1,68	
Pregunta 2	Telefónica	7,64	2,37	<0,001
	Presencial	8,64	1,59	
Pregunta 3	Telefónica	8,84	1,81	0,148
	Presencial	9,18	1,45	
Pregunta 4	Telefónica	8,59	2,15	0,152
	Presencial	8,97	1,58	
Pregunta 5	Telefónica	7,87	2,42	0,020
	Presencial	8,57	1,87	
Pregunta 6	Telefónica	8,15	2,29	0,002
	Presencial	8,99	1,52	

Se observa que las diferencias entre ambos grupos son significativas para la satisfacción total y las preguntas 1, 2, 5 y 6; mientras que no ha diferencia estadísticamente significativa en las preguntas 3 y 4.

6.4. Propuesta de protocolo de integración de la telemedicina en la práctica habitual

Tras aplicar la metodología ya descrita, se llegó al siguiente consenso para la integración de la consulta telefónica en la práctica habitual:

- En primeras visitas que lleguen a través de INP: telefonar siempre al paciente para realizar una anamnesis adecuada y obtener toda la información necesaria para establecer un diagnóstico y valorar si el paciente necesita atención presencial o no.
- En primeras visitas derivadas de AP o de IC hospitalaria de otros servicios: a través de la herramienta PIZARRO del SMS se puede obtener una lista de los pacientes remitidos a ORL que incluye NHC (número de historia clínica), fecha de remisión, días de espera, fecha de cita (si la hay), comentario del médico que lo envía etc. Así, podemos contactar con el paciente teniendo previamente la información de porqué es remitido a la consulta de ORL y valorar si es posible un manejo telefónico o si precisa atención presencial.
- En visitas de seguimiento: se podrán realizar consultas telefónicas en pacientes que lo deseen; pacientes con enfermedades crónicas; pacientes cuya respuesta al tratamiento pueda ser valorada subjetivamente por la clínica o resultados de pruebas diagnósticas.

Tabla 37: Resumen de protocolo de integración de telemedicina en la práctica habitual

<i>Procedencia de pacientes</i>	<i>Actuación</i>
<i>Primeras visitas a través de INP</i>	Anamnesis telefónica para valorar si el paciente precisa atención presencial
<i>Primeras visitas de AP o IC de otras especialidades</i>	Recoger información a través de PIZARRO, anamnesis telefónica y valorar si precisa atención presencial
<i>Consultas de seguimiento</i>	Consulta telefónica en pacientes que lo deseen; pacientes con enfermedades crónicas; pacientes cuya respuesta al tratamiento pueda ser valorada subjetivamente por la clínica o resultados de pruebas diagnósticas

7. DISCUSIÓN

La telemedicina y más concretamente la consulta telefónica está jugando un rol cada vez más importante en la práctica clínica habitual. En el último año con la aparición del nuevo coronavirus y la instauración del estado de alarma, la implementación de la consulta telefónica en nuestros centros sanitarios se ha acelerado. Desde el punto de vista de ORL existen pocos estudios que valoren la utilidad de este tipo de consulta, sin embargo, la literatura publicada sugiere que podría ser un recurso eficaz.

Pacientes no localizados

En nuestra Comunidad Autónoma, como en muchas otras, el Sistema Sanitario no estaba preparado para la teleconsulta, por lo que en la mayoría de los centros se implantó de la forma más sencilla tecnológicamente y con menos costes, que es la consulta telefónica. Sin embargo, también para esta es necesario cierta preparación, tal como la actualización de los números de teléfonos de los pacientes. Esto ha podido motivar que muchos pacientes no pudieran ser localizados telefónicamente (131 pacientes, un 10,5% del total). Sin embargo, nuestro porcentaje de pacientes no localizados no fue muy alto si nos comparamos con el trabajo realizado en Reino Unido en una consulta de ORL pediátrica, en el que los pacientes no localizados fueron el 21 % ⁽⁸⁸⁾. Nuestros datos son similares a otro estudio realizado en España durante la pandemia, donde los pacientes no localizados también rondaron el 10 % ⁽¹⁹⁾.

Cabe remarcar también, la diferencia de pacientes no localizados en los distintos centros que oscila entre 7 (3,1%) en HVC y 85 (14,6 %) en el CEEC. Esta diferencia puede deberse a que en el HVC siempre se encargaba de la consulta telefónica la misma facultativa y llamaba durante varios días consecutivos a los pacientes no localizados, mientras que en el HMM y en el CEEC varios facultativos se hacían cargo de las consultas telefónicas y dado el gran volumen de pacientes, por norma general, no se repetían llamadas a pacientes no localizados los días previos.

Edad media y sexo

La edad media de los pacientes atendidos telefónicamente, 47 años, fue significativamente menor que las de los atendidos presencialmente y presencialmente tras una consulta telefónica, 55 y 56 años. Este hecho puede deberse a varios factores. En primer lugar, gran parte de los pacientes que acudieron presencialmente eran oncológicos y estos pacientes tienen una edad media mayor a otras patologías. Por otro lado, la adaptación a las nuevas tecnologías como el teléfono móvil, es más prevalente en gente joven, por lo que algunos pacientes mayores no tenían teléfono móvil o no atendían la llamada y otros preferían acudir de la forma tradicional.

En cuanto al sexo, se atendieron telefónicamente una proporción ligeramente mayor de mujeres (50,7 %) que de hombres. Este dato es similar al de otros estudios, en los que la proporción de mujeres también fue algo mayor a la de hombres, con un 57,5 % en el estudio de Eaton *et. al* ⁽⁵²⁾ y un 56,5 % en el de Nakornchai *et al.* ⁽⁸⁹⁾.

Primera visita o visita sucesiva

Durante el periodo de estudio se vieron 1242 consultas, de las cuales, 585 (47,1%) eran primeras visitas y 657 (52,9%) visitas de seguimiento. En condiciones normales, en los Servicios ORL de los hospitales incluidos en el estudio se atienden más primeras consultas que sucesivas, pero en el periodo de estudio y en general en el año 2020 la ratio consultas sucesivas/ primeras consultas se invirtió. En los últimos años este coeficiente era próximo a 0,8, mientras que, en el periodo de estudio, el coeficiente era cercano a 1. En otros hospitales, sin embargo, este coeficiente es mayor a 1, como en el Servicio de ORL del Hospital Universitario Virgen de la Macarena de Sevilla, que en los últimos años ha estado cercano al 1,5 ⁽⁹⁰⁾ o en el Hospital San Juan de Dios de Santiago de Chile donde también es 1,5 ⁽⁹¹⁾. El cambio en el coeficiente sucesivas/primeras durante el periodo de estudio se puede explicar por las restricciones impuestas por el Gobierno mediante la declaración del estado de alarma que dio lugar a que los pacientes no acudieran (de no ser urgente) a sus centros de AP, por lo que las derivaciones a consultas externas de especialidades,

como ORL, eran mínimas y, por tanto, las primeras visitas en ORL decrecieron notablemente.

Si analizamos sólo las consultas telefónicas, la ratio consultas sucesivas/ primeras consultas fue de 1,2, ya que 436 fueron primeras visitas (45,2 %) y 528 sucesivas (54,8 %). Sin embargo, presencialmente se atendieron más primeras visitas que sucesivas (77 *versus* 70) con una ratio de 0,9. Estos datos podrían sugerir que la consulta telefónica se emplea más o es más útil en visitas de seguimiento como se menciona en otros estudios ⁽⁴¹⁾⁽⁵¹⁾ ⁽⁵³⁾ ⁽⁵²⁾. También es comprensible que haya un número más elevado de primeras visitas presenciales, ya que estos pacientes no son conocidos y nunca se han explorado, por lo que existen más dudas para su manejo de hacerlo telefónicamente.

Triaje de consultas derivadas de AP

De las 513 primeras visitas derivadas de AP y atendidas por los servicios de ORL, sólo 77 pacientes, un 15 %, precisaron atención presencial en ese momento. La pandemia motivó que las causas para acudir presencialmente se hicieran más estrictas. La consulta telefónica sirvió para realizar un triaje de pacientes y seleccionar aquellos que debían ser atendidos presencialmente de forma inmediata, ayudando así a mantener el distanciamiento social ⁽⁶¹⁾ ⁽⁹²⁾.

Centros y tipos de consulta

Se encontraron diferencias significativas entre los diferentes centros y el tipo de consulta. Así, en el HVC se atendieron más consultas telefónicas que en los otros centros, pues el 90,6 % de las consultas fueron telefónicas, mientras que en el HMM y en el CEEC se atendieron alrededor del 75 % de las consultas de forma telefónica. Por otro lado, en el HMM fue donde más consultas presenciales se atendieron, con un 15,6 %, del total (6,3 % en HVC y 11,2 % en CEEC). Estas diferencias pueden deberse a que en el HMM se atienden pacientes oncológicos y con patologías más severas que precisan atención presencial, mientras que en el HVC no se suelen

atender este tipo de pacientes. Además, previamente a la pandemia en el HMM se llevaba a cabo un quirófano diario, requiriendo la mayoría de estos pacientes una revisión postquirúrgica presencial, mientras que en el HVC solo se realizaba un quirófano cada dos semanas.

También es interesante resaltar que solo 35 pacientes acudieron presencialmente tras una consulta telefónica, lo que equivale a un 2,8 % del total. Este dato es mucho menor que en otros estudios sobre consultas telefónicas durante la pandemia, en los que los pacientes que precisaron atención presencial tras consulta telefónica fueron del 10,75 % en una consulta de neurología ⁽⁸⁹⁾ y del 35 % en una consulta de ORL pediátrica ⁽⁸⁸⁾.

Observamos también diferencia significativa entre los distintos centros y las primeras visitas o sucesivas. El CEEC es el centro de referencia donde llegan todos los pacientes ORL derivados desde AP, por lo que la mayor parte de las consultas son primeras visitas. Esto explica que el 76,2 % (444 consultas) de las consultas de este centro fueran primeras visitas, sin embargo, en el HMM un 93,3 % (406 consultas) fueron visitas sucesivas. En el HVC la mitad de las consultas fueron primeras y la mitad sucesivas, ya que en este centro se ven también los pacientes derivados desde AP.

Distribución de pacientes según facultativo

La distribución de pacientes atendidos según facultativo fue muy heterogénea, variando desde 226 pacientes a 9. A continuación se exponen las diferentes causas que dieron lugar a esta variabilidad. El facultativo 1 fue quien más pacientes atendió, 226, ya que era el responsable del HVC y atendió todas las consultas de dicho hospital durante el periodo de estudio. Los residentes fueron los que menos pacientes atendieron (41 el residente 1 y 9 el residente 2), dado que son personal en formación y pasan consulta tutelados por un facultativo.

En nuestro estudio hemos visto diferencias significativas entre el tipo de consulta y el facultativo. El motivo de estas diferencias es posible que se deba a que hubo un reparto de tareas en el servicio y algunos facultativos se encargaron más de realizar

consultas telefónicas, mientras otros atendían las consultas presenciales y las urgencias que acudían. Así, el facultativo 6 fue el que más consultas presenciales y presenciales tras telefónicas atendió, ya que es el encargado de la sección de Oncología y estos pacientes constituyeron uno de los grupos que más acudió presencialmente a la consulta; mientras que el facultativo 1 fue el que más consultas telefónicas atendió, con 203, debido a que era el encargado del HVC y realizó él solo todas las consultas.

Área ORL y motivo de consulta

El área ORL más frecuente por la que consultaron los pacientes de la consulta telefónica fue el oído con casi un 50 % del total, seguido de cavidad oral/faringe/laringe con un 22,9 %. También en las consultas presenciales el área de oído fue la más prevalente (43,8 %), con la oncología (19,6 %) en segundo lugar. Esto es similar a lo descrito en otras series donde la patología de oído abarca el 46 %⁽⁹³⁾ y el 48,5 %⁽⁹¹⁾ del total. Por otro lado, los motivos de consulta más frecuentes de las consultas telefónicas fueron la hipoacusia (19,7 %), la obstrucción nasal (13,5 %) y la disfonía (10,3 %), datos semejantes a los que describieron Tenor-Serrano *et al.*⁽⁹³⁾ y Mena *et al.*⁽⁶¹⁾ en sus publicaciones.

Diagnósticos telefónicos en ORL

Respecto a los diagnósticos otorrinolaringológicos más adecuados para la telemedicina, un estudio del Departamento de Asuntos de los Veteranos de los E.E.U.U. concluyó que los diagnósticos de oído interno y oído medio eran los más adecuados para la telemedicina, mientras que los problemas de oído externo y laringe los que menos⁽²⁴⁾. En otro estudio acerca de la telemedicina en ORL pediátrica también afirman que los problemas de oído medio, nasofaringe y orofaringe son más apropiados para una evaluación remota que los de laringe⁽²²⁾. Además, añaden que existe evidencia de que la telemedicina se puede utilizar con éxito para la consulta y planificación quirúrgicas. En nuestro estudio, los diagnósticos más frecuentes que se atendieron en la consulta telefónica fueron las otitis, seguidas

de la hipoacusia y la rinitis. Esto coincide con los estudios citados anteriormente, donde las patologías de oído interno y oído medio eran las más susceptibles de atención mediante telemedicina.

Consultas únicas o de alta resolución

En los servicios ORL de los dos hospitales incluidos en el estudio se utiliza como modelo asistencial el concepto de consulta única o de alta resolución, cuyo fin es realizar las exploraciones y/o pruebas complementarias necesarias para llegar a un diagnóstico y su tratamiento en el mismo acto, reduciendo así el número de visitas del paciente al centro hospitalario y evitando nuevas citas con el consecuente aumento de las listas de espera ⁽⁹⁴⁾. Este modelo resultó muy útil en el contexto en el que nos encontrábamos, ya que había restricciones de movilidad para evitar contagios, y realizar el diagnóstico y tratamiento del problema por el que consultaba el paciente en un solo acto significaba reducir el tránsito de pacientes al centro hospitalario.

En el estudio presente no se han encontrado diferencias significativas entre el grupo de la consulta telefónica y el presencial respecto a la consulta de alta resolución, con un 57 % de consultas resueltas en un acto único en el grupo telefónico y un 57,5 % en el presencial. En otros estudios el porcentaje de alta resolución varía entre el 86 % en la especialidad de Cardiología y el 44 % en Gastroenterología ⁽⁸⁷⁾ ⁽⁹⁵⁾.

Visitas de seguimiento

Si comparamos el número de visitas de seguimiento entre ambos grupos, encontramos diferencias significativas, ya que los pacientes del grupo de consulta telefónica precisaron menos consultas de seguimiento. Estos datos son opuestos a los que muestra Downes *et al.* en su revisión sistemática en la que los pacientes que consultaron por teléfono volvieron a consultar con más frecuencia que los que consultaron presencialmente (0,6 consultas frente a 0,4) ⁽⁴⁸⁾.

Destino tras la consulta

Si analizamos el destino tras la consulta observamos que más pacientes del grupo presencial recibieron el alta (24,3 % de la consulta presencial y 16,8 % de la telefónica). Esto se puede justificar porque al ver al paciente de forma presencial y poder explorarlo, el facultativo está más seguro sobre el diagnóstico y el manejo del paciente y, por ende, puede darle el alta con más facilidad que si la consulta se realiza por teléfono. Por este mismo motivo, a una proporción mayor de pacientes de la consulta telefónica (59,8 % *versus* 27,1 %) se le recomendó revisión a demanda. Esto daba cierta seguridad, ya que se le explicaba al paciente que, si no mejoraba o empeoraba, podía volver a consultar de forma presencial. Otra posible causa de estas diferencias puede deberse a que era la primera vez que se realizaban consultas telefónicas en ambos servicios y dado el contexto en el que nos encontrábamos no hubo tiempo para recibir formación alguna para ello. Estos datos podrían mejorar con una formación adecuada para este tipo de consulta y la selección previa del tipo de paciente y/o patología adecuados para una consulta telefónica ⁽⁵¹⁾.

Visitas a Urgencias

No se observaron diferencias significativas entre los pacientes del grupo telefónico y el presencial que consultaron en Urgencias en los 3 meses posteriores por el mismo motivo que había motivado la consulta ORL. Esto nos confirma la efectividad de la consulta telefónica, a pesar de no tener experiencia en ella. Sin embargo, se siguió una estrategia clara para cribar a los pacientes y seleccionar a aquellos que necesitaban atención presencial inmediata sin provocar una mayor asistencia a Urgencias.

Concordancia diagnóstica

Otro aspecto que se valoró en este estudio fue la concordancia diagnóstica de las consultas telefónicas con el diagnóstico que se dio posteriormente a los pacientes que acudieron de forma presencial por el mismo motivo. Así, observamos que hubo

una concordancia diagnóstica del 78,4 % (149 diagnósticos de 190) con una $K > 0,8$, IC95% 0,796-0,911, lo que indica una concordancia muy buena. En la literatura hemos encontrado algunos estudios que tratan sobre la concordancia diagnóstica en telemedicina, pero no en la consulta telefónica. Es importante sopesar las ventajas de la consulta telefónica frente al riesgo y definir claramente qué pacientes o qué diagnósticos son los más apropiados para este tipo de consulta. Seim *et al.* ⁽³⁴⁾ publicaron un estudio que trataba sobre la concordancia diagnóstica, pero comparando el diagnóstico realizado por un facultativo presencial que realiza una evaluación con un equipo de telemedicina y otro facultativo a distancia que realiza el diagnóstico con las imágenes de la exploración remota donde la concordancia fue del 95 % de los casos (20 de 21 diagnósticos). En una revisión sistemática publicada en 2021 ⁽⁹⁶⁾ encontraron 15 estudios que trataban sobre la concordancia diagnóstica en telemedicina en ORL. Los resultados fueron muy variables, ya que algunos mostraron una concordancia del 100 %, mientras que otros hasta del 64 % en telemedicina asíncrona.

Satisfacción del paciente

Finalmente, se aborda el tema de la satisfacción. Para ello, se ha utilizado un cuestionario que no está validado, ya que no se encontró ninguno que lo estuviera para la consulta telefónica. Dicho cuestionario fue extraído de un estudio realizado para evaluar la satisfacción de los usuarios de un servicio de Urgencias mediante una encuesta telefónica ⁽⁸⁶⁾ y se adaptó a la consulta telefónica. Nos pareció útil emplear dicho cuestionario ya que presentaba un número reducido de ítems, era fácilmente comprensible para los pacientes y se podía responder en un tiempo breve. Además, utilizamos una escala de respuesta de 1 a 10 que es la forma más sencilla e intuitiva y con la que los usuarios están más familiarizados. Por otro lado, cabe señalar la validez del teléfono como instrumento de entrevista. Numerosas publicaciones evidencian que la entrevista telefónica no proporciona peores resultados que otros modelos de encuesta. Además, tiene múltiples ventajas como la rapidez, comodidad, accesibilidad y bajo coste, que han hecho que se convierta en un instrumento en auge en el ámbito de la investigación social ⁽⁹⁷⁾. Sin embargo, hay

que señalar como limitación de la encuesta, que se realizó 3 meses más tarde de haber realizado la consulta, lo cual puede inducir un sesgo de memoria en los pacientes.

Al comparar los resultados de la encuesta entre ambos grupos encontramos diferencias significativas en la satisfacción total percibida. En el grupo de consulta telefónica la media fue 49,19 sobre 60 puntos, mientras que, en el grupo de consulta presencial la media fue 53,09 puntos. Estos resultados son similares a los que observaron Eaton *et al.* en su estudio en el que también había una menor tasa de satisfacción en los pacientes atendidos telefónicamente⁽⁵²⁾. Los autores atribuyeron este hecho a que no hubo una selección previa de pacientes adecuados para la consulta telefónica, ya que la muestra se aleatorizó. En nuestro estudio tampoco hubo una selección previa de pacientes ni de patologías aptos para este tipo de consulta, sino que dada la situación de pandemia y el posterior estado de alarma declarado por el Gobierno, como alternativa a la suspensión de las consultas se generalizó la consulta telefónica con algunas excepciones y se realizó un triaje para seleccionar que pacientes precisaban atención presencial inmediata. Además, también podemos atribuir el menor grado de satisfacción del grupo telefónico a la falta de formación del personal sanitario para llevar a cabo este tipo de consulta, ya que comenzó a utilizarse de forma inmediata por la situación en la que nos encontrábamos, y en la mayor parte de los centros sanitarios no existía una preparación previa para ello.

Sin embargo, en algunas preguntas no hubo diferencia significativa entre ambos grupos, como, por ejemplo, en la número 3 “Califique el trato humano del médico” que fue puntuada con un 8,84 por el grupo telefónico y 9,18 por el presencial.

9. LIMITACIONES

Este trabajo presenta varias limitaciones que se describen a continuación:

- La principal limitación del estudio comparativo entre los grupos de pacientes atendidos de forma telefónica y presencial viene determinada por la selección de los pacientes que se adjudicaba a cada grupo de atención. Esta selección, basada en el motivo de consulta, hace que los grupos sean heterogéneos en muchos aspectos como la edad, tipo de patología, etc. Sin embargo, otra forma de distribución mediante aleatorización no sería éticamente aceptable ya que determinadas dolencias deben ser atendidas de forma presencial. Por otra parte, esta forma de distribuir a los pacientes que son atendidos de forma telefónica o presencial basada en los motivos de consulta, además de ser médica y éticamente la correcta, tiene una validez externa mayor que otra distribución.
- La validez externa de este estudio es limitada dado el contexto de pandemia en el que se realizó. En esta circunstancia, tanto facultativos como pacientes fueron muy colaboradores y receptivos a cualquier tipo de propuesta, como la consulta telefónica. No obstante, creemos que los resultados de efectividad, concordancia diagnóstica y satisfacción podrían reproducirse fuera del contexto de pandemia.
- Los facultativos no tenían experiencia previa con las consultas telefónicas, lo que puede influir negativamente en los resultados. Dado el contexto del estudio no fue posible realizar la formación necesaria para llevar a cabo este tipo de consulta.
- La encuesta utilizada para valorar la satisfacción no estaba validada. No obstante, como hemos comentado previamente, no hemos encontrado otra encuesta validada que fuera útil para evaluar la calidad percibida de este tipo de pacientes.
- No se realizó encuesta de satisfacción a todos los pacientes, aunque pensamos que el número de pacientes encuestados, seleccionados mediante muestreo aleatorio sistemático, fue suficiente para tener una información significativa.

- La variable visita a Urgencias por el mismo motivo de consulta solo se recogió en la muestra de pacientes encuestados. Aunque no se ha estudiado esta variable en la totalidad de la muestra, creemos que es representativo y no ha influido en los resultados.
- Nuestro estudio no valoró la relación coste-beneficio de la atención por consulta telefónica *versus* la presencial, pero existen estudios que reportan cifras beneficiosas en favor de la consulta telefónica en ORL (⁵³).

9. CONCLUSIONES

1. Durante el periodo de estudio se atendieron 1242 consultas, 964 (77,6%) se realizaron de forma telefónica.
2. La edad media de los pacientes atendidos telefónicamente fue 46,9 años; la de los pacientes atendidos presencialmente 55,3 años.
3. Los motivos de consulta más susceptibles de atención telefónica fueron: la hipoacusia, la obstrucción nasal y la disfonía.
4. Los pacientes atendidos de forma telefónica no precisaron más consultas de seguimiento que los atendidos de forma presencial.
5. Los pacientes atendidos telefónicamente no precisaron más visitas a urgencias que los atendidos presencialmente.
6. La concordancia diagnóstica de las consultas telefónicas con las presenciales fue alta, con un 78,4 % de concordancia general.
7. Los pacientes atendidos presencialmente presentaron una satisfacción mayor que los atendidos telefónicamente.
8. Se presenta una propuesta de protocolo elaborado por consenso para la integración de la consulta telefónica en la práctica habitual del servicio de ORL.

10. BIBLIOGRAFIA

1. Sotos JR, Párraga Martínez I, López-Torres Hidalgo J, Andrés Pretel F, Navarro Bravo B. Tecnologías de la Información y las Comunicaciones: Telemedicina. Vol. 4. 2011.
2. World Health Organization. Telemedicine: Opportunities and Developments in Member States - Report on the second global survey on eHealth [Internet]. 2010 [cited 2021 Mar 29]. Available from: http://www.who.int/goe/publications/goe_telemedicine_2010.pdf
3. Currell R, Urquhart C, Wainwright P, Lewis R. Telemedicine versus face to face patient care: effects on professional practice and health care outcomes. *Nurs Times*. 2001;97(35):35.
4. Prados J. Telemedicina, una herramienta también para el médico de familia. 2013;45(3).
5. Pubmed. Telemedicine [Internet]. [cited 2022 Apr 10]. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?term=telemedicine&filter=simsearch1.fha&filter=pubt.randomizedcontrolledtrial&filter=pubt.systematicreview&page=1&timeline=expanded>
6. Casado ME, Ángel G, Sanz S. Estado del arte de la telemedicina en España y Europa. *DSSI-13 ITT Sist Telecomun* [Internet]. 2008;3–28. Available from: <http://mecg.es/archivos/DSSI1 - Bloque3.pdf>
7. Scott Kruse C, Karem P, Shifflett K, Vegi L, Ravi K, Brooks M. Evaluating barriers to adopting telemedicine worldwide: A systematic review. *J Telemed Telecare*. 2018;24(1):4–12.
8. Russo JE, McCool RR, Davies L. VA telemedicine: An analysis of cost and time savings. *Telemed e-Health* [Internet]. 2016 Mar 1 [cited 2021 Mar 28];22(3):209–15. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26305666/>
9. Hatcher-Martin J AE and FS. Patient acceptance and potential cost-savings of teleneurology in an academic outpatient movement disorders practice. *Neurology*. 2016;86 (16):1–022.
10. Ekeland AG, Bowes A, Flottorp S. Effectiveness of telemedicine: A systematic review of reviews. *Int J Med Inform* [Internet]. 2010;79:736–71. Available from:

<http://www.telemed.no>

11. Batsis JA, DiMilia PR, Seo LM, Fortuna KL, Kennedy MA, Blunt HB, et al. Effectiveness of Ambulatory Telemedicine Care in Older Adults: A Systematic Review. *J Am Geriatr Soc* [Internet]. 2019 [cited 2022 Apr 17];67(8):1737. Available from: </pmc/articles/PMC6684409/>
12. De La Torre-Diéz I, López-Coronado M, Vaca C, Aguado JS, De Castro C. Cost-utility and cost-effectiveness studies of telemedicine, electronic, and mobile health systems in the literature: A systematic review. *Telemed e-Health*. 2015;21(2):81–5.
13. Delgoshaei B, Mobinizadeh M, Mojdekar R, Afzal E, Arabloo J, Mohamadi E. Telemedicine: A systematic review of economic evaluations. *Med J Islam Repub Iran*. 2017;31(1):754–61.
14. Lou F, Li M, Pang Z, Jiang L, Guan L, Tian L, et al. Understanding the Secret of SARS-CoV-2 Variants of Concern/Interest and Immune Escape. *Front Immunol* [Internet]. 2021 Nov 5 [cited 2021 Nov 29];12. Available from: </pmc/articles/PMC8602852/>
15. Vidal-Alaball J, Acosta-Roja R, PastorHernández N, SanchezLuque U, Morrison D, NarejosPérez S, et al. Telemedicine in the face of the COVID-19 pandemic. *Aten Primaria*. 2020;52(6):418–22.
16. World Health Organization. WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard | WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard With Vaccination Data [Internet]. 2022 [cited 2022 Mar 29]. Available from: <https://covid19.who.int/>
17. Chaudhry R, Dranitsaris G, Mubashir T, Bartoszko J, Riazi S. A country level analysis measuring the impact of government actions, country preparedness and socioeconomic factors on COVID-19 mortality and related health outcomes. *EClinicalMedicine* [Internet]. 2020;25:100464. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.eclinm.2020.100464>
18. Ministerio de la Presidencia R con las C y MD. Real Decreto 463/2020, de 14 de marzo, por el que se declara el estado de alarma para la gestión de la situación de crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19. *Boletín Of del Estado* [Internet]. 2020;67(14 de marzo de 2020):25390–400. Available from: <https://www.boe.es/eli/es/rd/2020/03/14/463/con>

19. Gómez González M del R, Piqueras Pérez FM, Guillamón Vivancos L, Galindo Iñiguez L, Jara Maquilón A, Martínez Alonso JA. Management of the ENT consultation during the COVID-19 pandemic alert. Are ENT telephone consultations useful? *Acta Otorrinolaringol Esp.* 2020;(xx):1–5.
20. Alobid I, Cabrera P, Díaz de Cerio P, López F, Parente P. Recomendaciones de la SEORL-CCC para la práctica de la especialidad durante la pandemia. 2020;19:3.
21. Singh AK, Kasle DA, Jiang R, Sukys J, Savoca EL, Z. Lerner M, et al. A Review of Telemedicine Applications in Otorhinolaryngology: Considerations During the Coronavirus Disease of 2019 Pandemic. *Laryngoscope.* 2021;131(4):744–59.
22. Schafer A, Hudson S, Elmaraghy CA. Telemedicine in Pediatric Otorhinolaryngology: Ready for prime time? Vol. 135, American Heart Association. 2017.
23. Philips R, Seim N, Matrka L, Locklear B, Moberly AC, Inman M, et al. Cost savings associated with an outpatient otolaryngology telemedicine clinic. *Laryngoscope Investig Otolaryngol.* 2019;4(2):234–40.
24. McCool RR, Davies L. Where Does Telemedicine Fit into Otolaryngology? An Assessment of Telemedicine Eligibility among Otolaryngology Diagnoses. *Otolaryngol - Head Neck Surg (United States).* 2018;158(4):641–4.
25. Rimmer RA, Christopher V, Falck A, de Azevedo Pribitkin E, Curry JM, Luginbuhl AJ, et al. Telemedicine in otolaryngology outpatient setting—single Center Head and Neck Surgery experience. *Laryngoscope [Internet].* 2018 Sep 1 [cited 2021 Nov 28];128(9):2072–5. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/lary.27123>
26. Weinstein RS, Graham AR, Richter LC, Barker GP, Krupinski EA, Lopez AM, et al. Overview of telepathology, virtual microscopy, and whole slide imaging: prospects for the future. *Hum Pathol [Internet].* 2009 Aug [cited 2021 Nov 28];40(8):1057–69. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19552937/>
27. Gupta N, Chawla N, Gupta D, Dhawan N, Janaki VR. Community Triage of Otolaryngology Patients Using a Store-and-Forward Telemedicine Device: A Feasibility Study. *Ear Nose Throat J [Internet].* 2020 [cited 2021 Nov 28]; Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32200652/>
28. Biagio L, Swanepoel DW, Laurent C, Lundberg T. Video-otoscopy recordings for

- diagnosis of childhood ear disease using telehealth at primary health care level. *J Telemed Telecare* [Internet]. 2014 [cited 2021 Nov 28];20(6):300–6. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24958356/>
29. Bush ML, Thompson R, Irungu C, Ayugi J. The Role of Telemedicine in Auditory Rehabilitation: A Systematic Review. *Otol Neurotol* [Internet]. 2016 Nov 28 [cited 2021 Nov 28];37(10):1466–74. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27755363/>
 30. Mashima PA, Birkmire-Peters DP, Syms MJ, Holtel MR, Burgess LPA, Peters LJ. Telehealth: voice therapy using telecommunications technology. *Am J speech-language Pathol* [Internet]. 2003 [cited 2021 Nov 28];12(4):432–9. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14658995/>
 31. Wormald RN, Moran RJ, Reilly RB, Lacy PD. Performance of an automated, remote system to detect vocal fold paralysis. *Ann Otol Rhinol Laryngol* [Internet]. 2008 [cited 2021 Nov 28];117(11):834–8. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19102129/>
 32. Bryson PC, Benninger MS, Band J, Goetz P, Bowen AJ. Telemedicine in laryngology: Remote evaluation of voice disorders-setup and initial experience. *Laryngoscope* [Internet]. 2018 Apr 1 [cited 2021 Nov 28];128(4):941–3. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29114895/>
 33. Mistry N, Coulson C, George A. endoscope-i: an innovation in mobile endoscopic technology transforming the delivery of patient care in otolaryngology. *Expert Rev Med Devices* [Internet]. 2017 Nov 2 [cited 2021 Nov 28];14(11):913–8. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28972409/>
 34. Seim NB, Philips RHW, Matrka LA, Locklear B, Inman M, Moberly AC, et al. Developing a synchronous otolaryngology telemedicine Clinic: Prospective study to assess fidelity and diagnostic concordance. *Laryngoscope* [Internet]. 2018 May 1 [cited 2021 Nov 28];128(5):1068–74. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29076534/>
 35. Khanwalkar AR, Shen J, Kern RC, Welch KC, Smith SS, Tan BK, et al. Utilization of a novel interactive mobile health platform to evaluate functional outcomes and pain following septoplasty and functional endoscopic sinus surgery. *Int Forum Allergy Rhinol* [Internet]. 2019 [cited 2021 Nov 28];9(4). Available from:

- <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30586227/>
36. Bousquet J, Hellings PW, Agache I, Amat F, Annesi-Maesano I, Ansotegui IJ, et al. Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma (ARIA) Phase 4 (2018): Change management in allergic rhinitis and asthma multimorbidity using mobile technology. *J Allergy Clin Immunol* [Internet]. 2019 Mar 1 [cited 2021 Nov 28];143(3):864–79. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30273709/>
 37. Setzen M, Svider PF, Pollock K. COVID-19 and rhinology: A look at the future. *Am J Otolaryngol* [Internet]. 2020 May 1 [cited 2021 Dec 2];41(3). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32327218/>
 38. Fonseca ASF, Goldenberg DC, Stocchero GF, Costa Luiz AV, Gemperli R. Validation of Videoconference With Smartphones in Telemedicine Facial Trauma Care: Analysis of Concordance to On-Site Evaluation. *Ann Plast Surg* [Internet]. 2016 [cited 2021 Nov 29];77(4):433–7. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26418788/>
 39. Smith AC, Dowthwaite S, Agnew J, Wootton R. Concordance between real-time telemedicine assessments and face-to-face consultations in paediatric otolaryngology. *Med J Aust* [Internet]. 2008 Apr 21 [cited 2021 Nov 29];188(8):457–60. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18429711/>
 40. Smith AC, Williams J, Agnew J, Sinclair S, Youngberry K, Wootton R. Realtime telemedicine for paediatric otolaryngology pre-admission screening. *J Telemed Telecare* [Internet]. 2005 Dec [cited 2021 Nov 29];11 Suppl 2(SUPPL. 2). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16375809/>
 41. Rosbe KW, Jones D, Jalisi S, Bray MA. Efficacy of postoperative follow-up telephone calls for patients who underwent adenotonsillectomy. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* [Internet]. 2000 [cited 2021 Oct 10];126(6):718–21. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10864107/>
 42. Walijee H, Sood S, Markey A, Krishnan M, Lee A, De S. Is nurse-led telephone follow-up for post-operative obstructive sleep apnoea patients effective? A prospective observational study at a paediatric tertiary centre: Effectiveness of a nurse-led telephone follow-up service in paediatric OSA patients post-op. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* [Internet]. 2020;129(November 2019):109766. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.ijporl.2019.109766>

43. Moentmann MR, Miller RJ, Chung MT, Yoo GH. Using telemedicine to facilitate social distancing in otolaryngology: A systematic review.
44. Samarrai R, Riccardi AC, Tessema B, Setzen M, Brown SM. Continuation of telemedicine in otolaryngology post-COVID-19: Applications by subspecialty. Vol. 42, *American Journal of Otolaryngology - Head and Neck Medicine and Surgery*. 2021.
45. Loeb AE, Rao SS, Ficke JR, Morris CD, Riley LH, Levin AS. Departmental Experience and Lessons Learned With Accelerated Introduction of Telemedicine During the COVID-19 Crisis. *J Am Acad Orthop Surg*. 2020;28(11):e469–76.
46. Garritano FG, Goldenberg D. Successful telemedicine programs in otolaryngology. *Otolaryngol Clin North Am*. 2011;44(6):1259–74.
47. Khan MNB. Telephone consultations in primary care, how to improve their safety, effectiveness and quality. *BMJ Qual Improv Reports*. 2013;2(1):u202013.w1227.
48. Downes MJ, Mervin MC, Byrnes JM, Scuffham PA. Telephone consultations for general practice: A systematic review. *Syst Rev*. 2017;6(1):1–6.
49. De la Fuente Ballesteros SL, García Granja N, Hernández Carrasco M, Hidalgo Benito A, García Álvarez I, García Ramón E. Tele-medicine consultation as a tool to improve the demand for consultation in Primary Care. *Semergen [Internet]*. 2018;44(7):458–62. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.semerg.2018.05.006>
50. Bunn F, Byrne G, Kendall S. Telephone consultation and triage: effects on health care use and patient satisfaction. *Cochrane Database Syst Rev*. 2004;
51. Car J, Sheikh A. Telephone consultations. *BMJ [Internet]*. 2003 May 3 [cited 2021 Dec 21];326(7396):966–9. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12727771/>
52. Eaton J, Rasgon B, Derbin LW, Hilsinger RL, Buenavista T. Telephone appointment visits for head and neck surgery follow-up care. *Laryngoscope*. 2002;112(6):1060–4.
53. Anari S, Arullendran P, Reilly J. How we do it: Cost-benefit analysis of implementing a telephone review system in an ENT outpatient setting [4]. *Clin Otolaryngol*. 2006;31(4):331–4.
54. Martínez-Sahuquillo Amuedo M^ªE., Echevarría Ruiz De Vargas M^ªC. Métodos de

- consenso. Uso adecuado de la evidencia en la toma de decisiones. «Método RAND/UCLA». *Rehabilitación*. 2001;35(6):388–92.
55. Febres-Ramos RJ, Mercado-Rey MR. SATISFACCIÓN DEL USUARIO Y CALIDAD DE ATENCIÓN DEL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN, HUANCAYO-PERÚ PATIENT SATISFACTION AND QUALITY OF CARE OF THE INTERNAL MEDICINE SERVICE OF HOSPITAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN. HUANCAYO-PERÚ. *Fac Med Hum Julio* [Internet]. 2020 [cited 2022 Feb 3];20(3):397–403. Available from: <http://revistas.urp.edu.pe/index.php/RFMH>
 56. Díaz R. Satisfacción del paciente: principal motor y centro de los servicios sanitarios. *Rev Calid Asist*. 2002;17(1):22–9.
 57. Mira Solves JJ. Semejanzas y diferencias entre satisfacción y calidad percibida. *Rev Calid Asist ISSN 1134-282X*, Vol 15, N° 1, 2000, págs 36-42 [Internet]. 2000 [cited 2022 Feb 3];15(1):36–42. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2831756>
 58. Seclén-Palacin J, Darras C. Satisfacción de usuarios de los servicios de salud: Factores sociodemográficos y de accesibilidad asociados. Perú, 2000. Vol. 66, *An Fac Med Lima*. Lima: *An Fac Med Lima*; 2005. p. 127–41.
 59. de Almeida RS, Bourliataux-Lajoie S, Martins M. Satisfaction measurement instruments for healthcare service users: a systematic review. *Cad Saude Publica* [Internet]. 2015 [cited 2022 Feb 5];31(1):11–25. Available from: <http://www.scielo.br/j/csp/a/QLJ33snJPtMh6qVvfzK868q/?lang=en>
 60. Maceiras L. Encuestas de satisfacción de usuarios. *Salud Publica Educ Salud*. 2018;2:28–33.
 61. Mena C. C, Toso S. S, Tornaco M. R, Pires C. F, Krauskopf B. A. Teleconsulta en otorrinolaringología durante la pandemia por COVID-19, nuestra experiencia. Hospital de Clínicas. San Lorenzo, Paraguay 2020. *Rev Otorrinolaringol y cirugía cabeza y cuello*. 2020;80(4):411–6.
 62. Fieux M, Duret S, Bawazeer N, Denoix L, Zaouche S, Tringali S. Telemedicine for ENT: Effect on quality of care during Covid-19 pandemic. *Eur Ann Otorhinolaryngol Head Neck Dis* [Internet]. 2020;137(4):257–61. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.anorl.2020.06.014>
 63. Zammit M, Siau R, Williams C, Hussein A. Patient satisfaction from ENT telephone

- consultations during the coronavirus disease 2019 pandemic. *J Laryngol Otol.* 2020;134(11):992–7.
64. Centro Regional de Estadística de Murcia. CREM - PADRÓN MUNICIPAL DE HABITANTES - 1. Población a 1 de enero según municipios y sexo. [Internet]. 2020 [cited 2021 Oct 10]. Available from: https://econet.carm.es/inicio/-/crem/sicrem/PU_padron/cifof10/sec1_c1.html
 65. Murcia 2020 | datosmacro.com [Internet]. [cited 2021 Oct 10]. Available from: <https://datosmacro.expansion.com/ccaa/murcia>
 66. INE. Instituto Nacional de Estadística. Tasa Bruta de Natalidad por provincia [Internet]. 2020 [cited 2022 Apr 7]. Available from: <https://www.ine.es/jaxiT3/Datos.htm?t=1470#!tabs-tabla>
 67. Rodríguez Blas M del C. Principales resultados. Estadística de Gasto Sanitario Público. 2021 Mar.
 68. Ministerio de Sanidad C y BS-C-P y centros sanitarios-C y servicios del S-I de IS. Centros y servicios del SNS - Hospitales [Internet]. [cited 2021 Oct 16]. Available from: <https://www.mscbs.gob.es/ciudadanos/centrosCA.do?metodo=busquedaProvH&prov=30>
 69. BOE.es - BOE-A-1994-22255 Ley 4/1994, de 26 de julio, de Salud de la Región de Murcia. [Internet]. BOE» núm. 243. 1994 [cited 2021 Oct 16]. p. 31657–65. Available from: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1994-22255>
 70. MurciaSalud el portal sanitario de la R de MO de la C de S y C/ SM de S. Organigrama de la Consejería de Sanidad y Consumo / Servicio Murciano de Salud [Internet]. [cited 2022 Feb 15]. Available from: <http://www.murciasalud.es/pagina.php?id=3015&idsec=49>
 71. MurciaSalud. Localizador de centros de salud por áreas [Internet]. [cited 2022 Feb 15]. Available from: https://www.murciasalud.es/salud_mental.php?a=buscador&idsec=898
 72. MurciaSalud el portal sanitario de la R de M. Más de tres mil pacientes en la Región consultan sus dudas con su médico y enfermero por correo electrónico (12/18/2018) [Internet]. 2018 [cited 2022 Feb 6]. Available from: <http://www.murciasalud.es/noticias.php?op=ver&id=419318>

73. MurciaSalud el portal sanitario de la R de M. El SMS crea un circuito de interconsulta de cirugía pediátrica para evitar desplazamientos a los pacientes [Internet]. 2019 [cited 2022 Feb 6]. Available from: <http://www.murciasalud.es/noticias.php?op=ver&id=438506>
74. MurciaSalud el portal sanitario de la R de M. Los médicos de Atención Primaria hicieron 11.000 consultas de teledermatología en 2019 [Internet]. 2020 [cited 2022 Feb 6]. Available from: <http://www.murciasalud.es/noticias.php?op=ver&id=453074>
75. MurciaSalud el portal sanitario de la R de M. Las interconsultas desde los centros de salud a la atención especializada se duplican en los dos últimos meses [Internet]. 2020 [cited 2022 Feb 6]. Available from: <http://www.murciasalud.es/noticias.php?op=ver&id=460450>
76. Centro Regional de Estadística de Murcia. CREM - RECURSOS SANITARIOS - 6. Atención Especializada. Hospitales, camas instaladas, finalidad asistencial y dependencia funcional según municipios. [Internet]. 2020 [cited 2021 Dec 2]. Available from: https://econet.carm.es/inicio/-/crem/sicrem/PU261/sec7_c1.html
77. Observatorio de resultados Servicio Murciano de Salud. Estructura por edad y sexo de la población del Área VI - Vega Media del Segura [Internet]. 2019 [cited 2021 Dec 2]. Available from: http://www.serviciomurcianodesalud.es/observatorioresultados/poblacion-atendida-detalle/-/asset_publisher/CV05grVsxVZY/content/cont_pa_dd_es_ed_sex_pob_ar6
78. MurciaSalud el portal sanitario de la R de M. Centro de Especialidades El Carmen [Internet]. [cited 2021 Dec 13]. Available from: <http://www.murciasalud.es/pagina.php?id=190892>
79. Observatorio Resultados Servicio Murciano de Salud. Estructura por edad y sexo del Área VI - Vega Media del Segura [Internet]. 2019 [cited 2022 Feb 15]. Available from: https://sms.carm.es/observatorioresultados/?indicador=ES_ED_SE_PO_AR_VI_VE_M_S&categoria=1
80. INE. Instituto Nacional de Estadística. Murcia: Población por municipios y sexo.

- (2883) [Internet]. 2021 [cited 2022 Mar 3]. Available from: <https://www.ine.es/jaxiT3/Datos.htm?t=2883>
81. Observatorio de Resultados del Servicio Murciano de Salud. Estructura por edad y sexo de la población del Área V - Altiplano [Internet]. 2019 [cited 2021 Dec 2]. Available from: https://sms.carm.es/observatorioresultados/?indicador=EST_EDA_SEX_POB_AR E_V_AL&categoria=1
 82. MurciaSalud el portal sanitario de la R de M. Datos generales del hospital Virgen del Castillo [Internet]. [cited 2021 Dec 2]. Available from: <https://www.murciasalud.es/pagina.php?id=1254&idsec=49>
 83. Observatorio Resultados del Servicio Murciano de Salud. Estructura por edad y sexo de la población del Área V - Altiplano [Internet]. 2019 [cited 2022 Feb 15]. Available from: https://sms.carm.es/observatorioresultados/?indicador=EST_EDA_SEX_POB_AR E_V_AL&categoria=1
 84. Kohlert S, Murphy P, Tse D, Liddy C, Afkham A, Keely E. Improving access to otolaryngology—head and neck surgery expert advice through eConsultations. *Laryngoscope*. 2018;128(2):350–5.
 85. Gilani S, Bommakanti K, Friedman L. Electronic Consults in Otolaryngology: A Pilot Study to Evaluate the Use, Content, and Outcomes in an Academic Health System. *Ann Otol Rhinol Laryngol*. 2020;129(2):170–4.
 86. Fajardo Moriña J, Casado López C, Gutiérrez Martínez L, Paneque Sosa P, Calahorro Arenilla J, Avilés Parada B. Encuesta telefónica de satisfacción de usuarios de un servicio especial de urgencias. *Emergencias (St Vicenç dels Horts)*. 2000;12(1):20–6.
 87. Zambrana-García JL, Torres-Jiménez M, Rubio-Sánchez JM, Montijano-Cabrera A, Peña-Ojeda JA, Velasco-Malagón MJ. Procesos médicos susceptibles de alta resolución en consultas ambulatorias. *Rev Calid Asist* [Internet]. 2017 Mar 1 [cited 2021 Oct 27];32(2):82–8. Available from: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-calidad-asistencial-256-articulo-procesos-medicos-susceptibles-alta-resolucion-S1134282X16301324>
 88. Sharma S, Daniel M. Telemedicine in paediatric otorhinolaryngology: Lessons

- learnt from remote encounters during the Covid19 pandemic and implications for future practice. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* [Internet]. 2020;139(June):110411. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.ijporl.2020.110411>
89. Nakornchai T, Conci E, Hensiek A, William J, Brown L. Clinician and patient experience of neurology telephone consultations during the COVID-19 pandemic. *Postgr Med J* [Internet]. 2021;0:1–6. Available from: <http://pmj.bmj.com/>
 90. Sánchez Gómez S, Tena García B. Otorrinolaringología Hospital Universitario Virgen de la Macarena [Internet]. 2017 [cited 2022 Jan 1]. Available from: <http://hospitalmacarena.es/documentos/memoria/inicio-3/unidades/42-otorrinolaringologia.html>
 91. Ruz SG, Breinbauer HK, Arancibia MS. Epidemiological analysis of otolaryngology outpatient pathology at San Juan de Dios's Hospital. Vol. 69, Rev. Otorrinolaringol. Cir. Cabeza Cuello. 2009.
 92. Perez-Garcia IC, Santamaria-Gamboa S, Romero G, Vergara JC. Telemedicina en la práctica del otorrinolaringólogo en el período de contingencia del COVID-19. *Acta Otorrinolaringol Cirugía Cabeza Y Cuello*. 2020;48:37–44.
 93. Tenor Serrano R, de la Plata Sánchez C, Colomo Rodríguez N, Conde Jiménez M, Oliva Domínguez M. Motivos de consulta de pacientes atendidos en un servicio de ORL en un hospital de segundo nivel. *Rev ORL*. 2016;7(4):205–10.
 94. ROSA-JIMÉNEZ F, MARTOS MELGUIZO L, MONTIJANO CABRERA A, ZAMBRANA GARCIA J, ADARRAGA CANSINO M. Impacto de los sistemas automatizados en un modelo de consulta de alta resolución. 2005.
 95. Zambrana-García JL, Montoro Caba MI, Chicano Gallardo M, Monrobel Lancho A, Pérez de Luque DJ, Peña Ojeda JA, et al. Efficacy of a high-resolution consultation system in gastroenterology at an Andalusian hospital center. *Rev Española Enfermedades Dig*. 2015;108:7–10.
 96. Ning AY, Cabrera CI, D'Anza B. Telemedicine in Otolaryngology: A Systematic Review of Image Quality, Diagnostic Concordance, and Patient and Provider Satisfaction. *Ann Otol Rhinol Laryngol*. 2021;130(2):195–204.
 97. García Ferrando M, Alonso Benito LE, Alvira Martín FR, Escobar Mercado M. El análisis de la realidad social. Métodos y técnicas de investigación. 4ª ed. Alianza Editorial, editor. Madrid; 1994. 177–88 p.

11. ÍNDICE DE FIGURAS Y TABLAS

Índice de figuras

Figura 1: Gráfica de evolución temporal de publicaciones sobre Telemedicina.....	19
Figura 2: Organigrama Consejería Sanidad Murcia	42
Figura 3: Mapa de la Región de Murcia con sus áreas de salud delimitadas	43
Figura 4: Pirámide de población por edad y sexo del Área VI	53
Figura 5: Pirámide de población por edad y sexo del Área V.....	54
Figura 6: Gráfico tipo de consulta	74
Figura 7: Gráfico de áreas ORL	75

Índice de tablas

Tabla 1: Datos de consultas en HMM	57
Tabla 2: Datos de hospitalización en HMM	57
Tabla 3: Datos de actividad quirúrgica en HMM	58
Tabla 4: Datos de consultas en HVC	59
Tabla 5: Datos de hospitalización en HVC	59
Tabla 6: Datos de actividad quirúrgica en HVC	60
Tabla 7: Cuestionario de satisfacción	67
Tabla 8: Distribución de pacientes por facultativo	74
Tabla 9: Motivos de consulta por frecuencia	76
Tabla 10: Motivos de consulta principal por frecuencia	77
Tabla 11: Diagnóstico principal telefónico por frecuencia	77
Tabla 12: Diagnóstico secundario telefónico por frecuencia	78

Tabla 13: Diagnóstico principal presencial por frecuencia	79
Tabla 14: Diagnóstico secundario presencial por frecuencia	80
Tabla 15: Diagnósticos principales telefónicos y presenciales y sus frecuencias	80
Tabla 16: Número de visitas de seguimiento y frecuencia	82
Tabla 17: Sexo según tipo de consulta	83
Tabla 18: Tipo de consulta según centro sanitario	84
Tabla 19: Primera visita o sucesiva según centro sanitario	85
Tabla 20: Primera visita o sucesiva según tipo de consulta	85
Tabla 21: Facultativo según tipo de consulta	86
Tabla 22: Área ORL según tipo de consulta	87
Tabla 23: Motivo de consulta según tipo de consulta	88
Tabla 24: Motivo de consulta según edad media	90
Tabla 25: Diagnóstico telefónico según primera consulta o sucesiva	91
Tabla 26: Diagnóstico telefónico según consulta única o no	93
Tabla 27: Número de visitas de seguimiento según tipo de consulta	94
Tabla 28: Destino tras la consulta según tipo de consulta	96
Tabla 29: Concordancia diagnóstica	97
Tabla 30: Distribución de respuestas de la pregunta 1 de la encuesta de satisfacción	97
Tabla 31: Distribución de respuestas de la pregunta 2 de la encuesta de satisfacción	98
Tabla 32: Distribución de respuestas de la pregunta 3 de la encuesta de satisfacción	98

Tabla 33: Distribución de respuestas de la pregunta 4 de la encuesta de satisfacción	98
Tabla 34: Distribución de respuestas de la pregunta 5 de la encuesta de satisfacción	98
Tabla 35: Distribución de respuestas de la pregunta 6 de la encuesta de satisfacción	99
Tabla 36: Valores medios de las preguntas de la encuesta por grupos, desviación y valor de ρ	99
Tabla 37: Resumen de protocolo de integración de telemedicina en la práctica habitual	101

12. ANEXOS

Anexo 1



Informe Dictamen Protocolo Favorable Otros Estudios

C.P. No consta. - C.I. EST: 09/21

24 de marzo de 2021

CEI-CEIm Hospital General Universitario José María Morales Meseguer

Dra. María Dolores Nájera Pérez
Presidenta del CEI-CEIm Hospital General Universitario José María Morales Meseguer

CERTIFICA

1º. El CEI-CEIm Hospital General Universitario José María Morales Meseguer en su Reunión del día 24/03/2021, Acta ORDINARIA ha evaluado la propuesta del promotor referida al estudio:

Título: *Proyecto de Investigación: "Utilidad de la consulta telefónica en Otorrinolaringología"*

Código Promotor: No consta. **Código Interno:** EST: 09/21

Promotor: Servicio de Otorrino.

Versión Protocolo Evaluada: Versión 27-Enero-2021

Versión Hoja Información al Paciente Evaluada:

GENERAL / Versión 27 de Enero de 2021. EVALUADA tras
Aclaraciones Recibidas: Versión 13 de Marzo de 2021.

Fecha Entrada ACLARACIONES: 13/03/2021

Investigador Principal: Dra. Ma del Rosario GÓMEZ GONZÁLEZ. Servicio de Otorrinolaringología. Área VI.

2º. Considera que:

- Se respetan los principios éticos básicos y es adecuado el procedimiento para obtener el consentimiento informado.

3º. Por lo que este CEI-CEIm emite un **DICTAMEN FAVORABLE**.

Lo que firmo en Murcia, a 24 de marzo de 2021



Dra. María Dolores Nájera Pérez
Presidenta del CEI-CEIm Hospital General Universitario José María Morales Meseguer

