



UNIVERSIDAD PERUANA DE CIENCIAS APLICADAS

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

PROGRAMA ACADÉMICO DE ODONTOLOGÍA

Asociación del uso del servicio dental y la necesidad de tratamiento de residentes de Lima, Perú durante el aislamiento social obligatorio por la pandemia de la COVID-19 en el año 2020.

TESIS

Para optar el título profesional de Cirujano Dentista

AUTORES

Torres Villanueva, Athina Elizabeth (0000-0002-5720-0121)

Cruz Alvarez, Claudia Valeria (0000-0001-8682-530X)

ASESORES

López Rodríguez, Gabriela del Pilar (0000-0002-0316-3775)

Munive Méndez Arnaldo Alfredo (0000-0002-4676-7798)

Lima, 3 de febrero del 2022

DEDICATORIA

Le dedicamos este trabajo a nuestros padres y hermanos, pilares de nuestras vidas, que nos formaron con cariño y paciencia para encaminar nuestros pasos.

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, agradecemos a Dios por habernos permitido culminar con esta etapa, de igual manera agradecer a nuestros padres por ser nuestro apoyo y soporte durante nuestra vida universitaria y finalmente, a nuestra querida asesora Gabriela, agradecemos su paciencia y disponibilidad para ayudarnos en cada paso hasta culminar este proyecto.

RESUMEN

Objetivo: Asociar el uso del servicio dental y la necesidad de tratamiento en residentes de Lima, Perú durante el aislamiento social obligatorio por la COVID-19 en el año 2020. **Métodos:** Estudio observacional, analítico y transversal. La muestra fue conformada por 223 residentes mayores de edad que cumplieron con los criterios de inclusión. Se tomó como base encuestas nacionales de autoreporte para seleccionar preguntas relacionadas a las variables uso del servicio dental, necesidad de tratamiento y covariables como sexo, ocupación, grado de instrucción, distrito de residencia, edad, ingreso económico y seguro de salud. Se realizó un análisis descriptivo mediante frecuencias absolutas y relativas, un análisis bivariado mediante la prueba de chi cuadrado y un análisis multivariado utilizando la regresión de Poisson con varianza robusta donde se reportaron razones de prevalencias crudas y ajustadas. **Resultados:** El 58.3% de los encuestados no hicieron uso del servicio dental durante el aislamiento social obligatorio a pesar de necesitar atención, siendo el principal motivo de inasistencia la pandemia por la COVID-19 (37.67%). Además, se registró que la urgencia (24,66%) fue la necesidad de tratamiento más predominante. No se halló asociación estadísticamente significativa entre el uso del servicio dental y la necesidad de tratamiento **Conclusión:** Las personas a pesar de tener una necesidad de tratamiento, no necesariamente utilizaron los servicios dentales durante el periodo de aislamiento social obligatorio en el Perú durante el año 2020.

Palabras clave: Servicios de salud; aislamiento social; cuarentena; urgencia dental

Association of utilization of dental service and treatment need of residents of Lima, Perú during mandatory social insolation due to COVID-19 pandemic during 2020

ABSTRACT

Objective: To associate the use of dental services and the need for treatment in patients in Lima, Peru during social isolation mandated by COVID-19 in the year 2020. **Methods:** Observational, analytical and cross-sectional study. The sample consisted of 223 residents who met the inclusion criteria. National self-report surveys were used as a basis for selecting questions related to the variables use of dental services, treatment need and covariates as sex, occupation, level of education, district of residence, age, income and health insurance. A descriptive analysis was carried out using absolute and relative frequencies, a bivariate analysis using the chi-square test and a multivariate analysis using Poisson regression with robust variance where crude and adjusted prevalence ratios were reported. **Results:** 58.3% of the respondents didn't make use of the dental service during the mandatory social isolation despite needing care, the main reason for non-attendance being the COVID-19 pandemic (37.67%). In addition, it was recorded that urgency (24.66%) was the most predominant need for treatment. No statistically significant association was found between the use of dental services and the need for treatment. **Conclusion:** Patients, despite having a need for treatment, did not necessarily use dental services during the period of compulsory social isolation in Peru in the year 2020.

Keywords: Health services; social isolation; quarantine; dental emergency.

TABLA DE CONTENIDOS

INTRODUCCIÓN	7
MATERIALES Y MÉTODOS	9
RESULTADOS	12
DISCUSIÓN	17
CONCLUSIONES	22
REFERENCIAS	23
ANEXOS	29

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Características de los encuestados de Lima, Perú durante el aislamiento social obligatorio por la pandemia de la COVID-19 en el año 2020 (n=223);**Error! Marcador no definido.**

Tabla 2. Comparación del uso del servicio dental según las variables de estudio durante el aislamiento social obligatorio por la pandemia de la COVID-19 en el año 2020 15

Tabla 3. Asociación del uso del servicio dental con la necesidad de tratamiento durante el aislamiento social obligatorio por la COVID-2019 de 223 adultos 16

1 INTRODUCCIÓN

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), el hallazgo y la transmisión de todo patógeno respiratorio nuevo va acompañado de incertidumbre en sus principales características, en particular, la capacidad de propagación en los humanos y en su virulencia, así como es el caso del Coronavirus 2019 (COVID-19).⁽¹⁾ Los primeros casos informados de la COVID-19 en el mundo fueron de 41 pacientes con neumonía de etiología desconocida, en la ciudad de Wuhan-China en diciembre del 2019^(2,3) Debido a la rápida propagación a nivel mundial de este virus, el 7 de marzo del 2020 se confirmó el primer caso de COVID-19 en el Perú.⁽⁴⁾

Ante la pandemia, el Estado peruano implementó normativas y recomendaciones para disminuir su transmisión,⁽⁵⁾ entre estas se encuentra la limitación del contacto innecesario con demás personas. Por lo cual, se ordenó la suspensión de todo tipo de procedimientos en centros odontológicos y que únicamente se realicen tratamientos con motivo de urgencia.^(6,7) En este contexto, el miedo de la población los limitaba a acudir a lugares públicos concurridos incluidos los centros médicos y odontológicos.^(8,9) Según estudios, se conoce que muchos procedimientos dentales producen aerosoles los cuales tienen la capacidad de propagar bacterias, virus y también sangre, de tal manera que tiene el potencial de generar una contaminación cruzada, viéndose afectado el uso de servicios dentales.^(8,10)

Es necesario resaltar que, el uso de los servicios dentales es todo contacto directo o indirecto del mismo respecto a las consultas médicas, hospitalizaciones y pruebas preventivas y diagnósticas. Este concepto responde al modelo teórico clásico de la utilización del servicio de Andersen y Newman⁽¹¹⁾, en donde enfocan el uso de los servicios de salud como determinantes dependientes individuales en relación con factores predisponentes, mediadores y de necesidad, siendo este último el determinante más significativo del uso de los servicios de salud.⁽¹¹⁾ El concepto de necesidad está relacionado con la percepción subjetiva y del estado de salud de las personas, lo cual está ligado a la facultad de un individuo para buscar y recibir servicios de salud vinculados a las condiciones económicas y la prestación de servicios como el seguro de salud, disponibilidad, proximidad y cantidad de servicios ofrecidos.⁽¹¹⁾

Actualmente, existen artículos que evalúan el impacto de la COVID-19 en el uso de los servicios dentales^(8,12, 13) y los principales motivos de consulta dental durante el estado de emergencia en diversos países.⁽⁸⁾ Entre estos se encuentra un estudio realizado en China donde se obtuvo como resultado una reducción del 38% de los pacientes que acudieron a la urgencia dental al comienzo de la pandemia a comparación del periodo pre-COVID-19. Además, los principales motivos de consulta fueron por infección dental y oral, la cual incrementó de 51.0% a 71.9% y las visitas por trauma dental disminuyeron de 14.2% a 10.5% antes y durante el periodo COVID-19 respectivamente. En los estudios mencionados se reportan pacientes que tenían una afección

en la cavidad oral, estos usaron los servicios dentales, fueron diagnosticados y recibieron un tratamiento. Sin embargo, hasta el momento no se han reportado estudios en los cuales se haya estudiado las necesidades de tratamiento percibidas por las personas y su disposición para acudir a un centro odontológico durante el aislamiento por la pandemia de la COVID-19. Lo cual resulta importante pues permitirá conocer las necesidades de tratamientos orales que tenía la población y determinar si las personas asistían a los centros odontológicos, teniendo en cuenta que durante el periodo de aislamiento solo se debía acudir por motivo de emergencia y/o urgencias debido al contagio exponencial por la COVID-19. Por lo antes mencionado, el propósito del presente estudio es asociar el uso del servicio dental y la necesidad de tratamiento de residentes de Lima, Perú durante el aislamiento social obligatorio por la COVID-19 en el año 2020.

2 MATERIALES Y MÉTODOS

Diseño del estudio y muestra

El presente estudio fue de tipo observacional, analítico y transversal. La unidad de análisis estuvo constituida por un residente mayor de edad encuestado de Lima-Perú. El tamaño muestral estuvo determinado en base a la fórmula de comparación de proporciones usando datos de un estudio previo ⁽⁸⁾, obteniendo como muestra final 223 encuestas. **(Anexo 1)** Los datos recolectados fueron procesados con el programa estadístico STATA® 15.0 (College Station Statacorp, Tx, Stata Press, US), con un nivel de confianza de 95% y potencia de 80%. Y se utilizó un muestreo no probabilístico por conveniencia.

Se incluyeron a residentes que tuvieron alguna necesidad de atención dental, que hayan asistido o no al dentista durante el aislamiento social obligatorio en el año 2020 (16 marzo- 01 julio), que fueran mayores de edad, que quisieran participar en el estudio y haber aceptado el consentimiento informado y se excluyeron a quienes llenaron incorrectamente la encuesta. Asimismo, el Sub-comité de Ética de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas con el código CEI 244-07-20 aprobó esta investigación. **(Anexo 2)**

Instrumento de medición

La encuesta estuvo conformada por 13 preguntas de autoreporte, de las cuales 9 presentaron opciones múltiples y 4 fueron preguntas abiertas. **(Anexo 3)**.

Para la evaluación de la variable dependiente, uso del servicio dental, se utilizó como base la Encuesta Demográfica y De Salud Familiar 2018 (ENDES 2018) ⁽¹⁴⁾ para extraer la pregunta “¿Alguna vez en su vida, usted ha sido atendido/a en un servicio dental o por un odontólogo?”, la cual fue adaptada a ¿Ha sido atendido en un servicio dental o por un odontólogo? (Entre el 16 de marzo y 01 de julio de 2020). Este ítem estuvo comprendido por las opciones de sí y no. Por otro lado, para evaluar la variable independiente, necesidad de tratamiento, se adaptaron 2 preguntas. La primera fue tomada de la Encuesta Nacional de Hogares 2018 (ENAH 2018) ⁽¹⁵⁾ en el cual la pregunta original fue “¿Usted recibió servicio dental y conexos en los últimos tres meses?” y esta fue adaptada a “¿Usted necesitó de atención dental en los últimos 6 meses? (16 de marzo - 01 de julio)”. La segunda pregunta fue extraída de un estudio previo de Carrasco, 2015⁽¹⁶⁾, cuya variable estudiada fue el “Motivo de atención”, la cual fue modificada a “¿Cuál fue el motivo por el que necesitó atención dental? (Razón por la que necesitaba asistir a un centro odontológico)”. Se solicitó al encuestado la razón por la que requería atenderse en un centro odontológico durante el aislamiento social obligatorio, posteriormente, se recategorizaron las respuestas teniendo como base la clasificación adoptada de un estudio previo desarrollado por Romero, 2017⁽¹⁷⁾, la cual se dividió

en 7 criterios de clasificación: "evaluación", cuando el paciente refiere ir al dentista para una evaluación sin especificar qué servicio recibió, "urgencia", cuando el paciente presenta afecciones que requieren atención inmediata para aliviar el dolor intenso y/o riesgo de infección, "dolor", cuando el paciente asiste a consulta específicamente para aliviar algún dolor leve que padece, "caries", cuando el paciente asiste específicamente para tratar caries dental a través de la colocación de una restauración, "prótesis", cuando el paciente acude a consulta específicamente para rehabilitar la pérdida o destrucción de una pieza dental, "ortodoncia", cuando el paciente asiste a consulta para recibir específicamente tratamiento de ortodoncia y finalmente "estética", cuando el paciente asiste a consulta específicamente por motivos estéticos. Cabe mencionar que, las preguntas del cuestionario para ambas variables fueron adaptadas al contexto del periodo de aislamiento social obligatorio en el Perú, el cual se desarrolló durante el 16 de marzo al 01 de julio de 2020.

Respecto a la covariable distrito de origen, se solicitó al encuestado escribir el distrito de donde proviene, posteriormente cuando se obtuvieron los resultados, las investigadoras adoptaron la clasificación de distritos establecidos por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) en el compendio estadístico de la provincia de Lima en el año 2018.⁽¹⁸⁾ Las preguntas para evaluar las demás covariables de estudio, las cuales son sexo, edad, ocupación, grado de instrucción, ingreso económico, seguro de salud y establecimiento de atención dental, fueron tomadas de la ENDES 2018⁽¹⁴⁾, ENAHO 2018⁽¹⁵⁾ y la Asociación Peruana de Empresas de Inteligencia de Mercados (APEIM 2020).⁽¹⁹⁾

Juicio de expertos y medida de validez del instrumento

Ambas preguntas de autoreporte utilizadas para evaluar la variable dependiente fueron adaptadas a "¿Usted necesitó de atención dental en los últimos 6 meses? (16 de marzo - 01 de julio)" y "¿Cuál fue el motivo por el que necesitó atención dental? (Razón por la que necesitaba asistir a un centro odontológico)" y pasaron por un comité de expertos conformado por 5 especialistas, se tuvo en cuenta una experiencia mínima de 3 años en el área y su conocimiento del tema.^(20,21) Los expertos evaluaron las preguntas bajo criterios de claridad, coherencia y relevancia, estos datos fueron útiles para verificar la validez del contenido por medio del estadístico V de Aiken, teniendo como resultado 1, lo que demuestra que ambas preguntas adaptadas fueron válidas para ser utilizadas en el estudio. Posteriormente, se realizó una prueba piloto que estuvo compuesta por 32 participantes, a fin de comprobar la fiabilidad de la encuesta, dicha prueba consistió en realizar una evaluación en dos tiempos determinados con un intervalo de una semana entre cada encuesta mediante el método "Test-Retest". Finalmente, con los datos obtenidos se calculó la concordancia a través

del estadístico KAPPA con un coeficiente de 0.854 lo que demuestra que las preguntas muestran criterios válidos y fiables para ser usados en la encuesta.

Aplicación del instrumento

Para acceder a la muestra deseada, se envió una encuesta a residentes en Lima, en formato web por medio de la plataforma Google Forms®, la cual fue distribuida a través de redes sociales, como Facebook® y WhatsApp®, de tal manera, que se pudo abarcar la mayor población posible. Asimismo, este cuestionario estuvo habilitado durante los meses correspondientes a la recolección de los datos (Setiembre-octubre del 2020). Antes de realizar la encuesta virtual, se proporcionó a los encuestados un consentimiento informado donde se indicó las especificaciones del cuestionario propuesto, la cual tuvo que ser aceptada previo al desarrollo de la encuesta. También, todo dato brindado de la población para el estudio fue protegido por la ley 29733, el cual garantiza el derecho fundamental a la protección de los datos personales. Por último, luego de recolectar la información necesaria, se procedió a cuantificar los datos en el programa Microsoft Excel® 2017 y el STATA® 15.0 (College Station Statacorp, Tx, Stata Press, US).

Análisis de datos

El análisis se realizó con el paquete estadístico STATA® 15.0. Para el análisis univariado se obtuvo la estadística descriptiva como frecuencia absoluta y relativa respecto a las variables cualitativas del estudio. Para el análisis bivariado, para determinar si dos variables tienen relación entre sí, se utilizó la prueba de chi cuadrado para la comparación de las variables cualitativas del estudio, considerando un nivel de significancia estadística ($p < 0.05$). Para el análisis multivariado, se realizó la regresión de Poisson con varianza robusta, reportándose asociación cruda entre la variable uso de servicio dental, y, necesidad de tratamiento. Para el modelo ajustado se tomó en cuenta las variables sexo, ocupación, grado de instrucción, distrito de residencia, edad, ingreso económico y seguro de salud. Ambos fueron reportados en razones de prevalencia y se incluyeron los intervalos de confianza al 95%.

3 RESULTADOS

El presente estudio tuvo como objetivo asociar el uso del servicio dental y la necesidad de tratamiento de residentes de Lima, Perú durante el aislamiento social obligatorio por la pandemia de la COVID-19 en el año 2020. Se encuestó a un total de 223 residentes según los criterios de selección y no se encontró asociación estadísticamente significativa entre las variables del estudio.

En la tabla 1, se detallan las características generales de los encuestados. En cuanto al sexo, estuvo conformado por 59.19% (132) mujeres y el 40.81% (91) hombres. Asimismo, el rango de edad que predominó fue de 18-29 años con un 64.13% (143) y se observó que el 56.95% (127) presentó un ingreso económico mensual menor a 1300 soles. Con respecto a la ocupación, se muestra que el 36.77% (82) no se encontraba trabajando durante el período de aislamiento. El 58.3% (130) de los encuestados no hicieron uso del servicio dental durante el aislamiento social obligatorio a pesar de necesitar atención; siendo además, el tratamiento con mayor y menor necesidad, la urgencia dental y evaluación con un 24.66% (55) y 8.52% (19), respectivamente. Por otro lado, el principal motivo de inasistencia registrado fue a causa de la pandemia por la COVID-19 representando el 64.61% (84).

En la tabla 2, se observa la comparación del uso del servicio dental según las variables de estudio. Se percibió que el porcentaje de las mujeres que acudieron fue de 43.18% (57) y de hombres, un 39.56% (36). Asimismo, se observó que el uso de los servicios dentales por parte de los jóvenes, representado por un 44.06% (63), es mayor que en los adultos y adultos mayores, siendo 32.35% (22) y 66.67% (8) respectivamente. Se obtuvieron diferencias estadísticamente significativas ($p=0.023$) en la variable grado de instrucción, observándose que, el porcentaje de las personas 41.61% (67) con grado superior universitario acudieron al servicio dental, a diferencia de aquellos que poseen el grado superior técnico con un 19.23% (5). Finalmente, respecto a la necesidad de tratamiento, de los 55 encuestados que presentaron una urgencia dental, el 60% (33) no hicieron uso del servicio dental.

Por último, en la tabla 3, se presenta la asociación del servicio dental y la necesidad de tratamiento. Para el modelo crudo y ajustado se reportaron razones de prevalencia y no se encontró asociación (IC 95%).

Tabla 1. Características de los encuestados de Lima, Perú durante el aislamiento social obligatorio por la pandemia de la COVID-19 en el año 2020 (n=223)

VARIABLES	n	%
Sexo		
Femenino	132	59.19
Masculino	91	40.81
Edad		
Joven (18-29 años)	143	64.13
Adulto (30-59 años)	68	30.49
Adulto mayor (60 años a más)	12	5.38
Ocupación		
Independiente	48	21.52
Dependiente	83	37.22
No trabaja/no remunerado	82	36.77
Dueño PYME	10	4.48
Grado de instrucción		
Secundaria	21	9.42
Superior técnico	26	11.66
Superior universitario	161	72.20
Postgrado	15	6.73
Distrito de residencia		
Lima norte	73	32.74
Lima sur	87	39.01
Lima este	18	8.07
Lima centro	45	20.18
Ingreso económico		
Menos de 1300 soles	127	56.95
> 1300 a 2480 soles	31	13.90
> 2480 a 3970 soles	32	14.35
> 3970 a 7020 soles	27	12.11
> 7020 a 12659 soles	6	2.69
Seguro de salud		
No	57	25.56
Sí	166	74.44
Establecimiento de atención odontológica durante el aislamiento social obligatorio		
No acudió	130	58.30
Privado	93	41.70
Motivo de inasistencia		
No tuvo dinero	18	13.85
No era grave/no fue necesario	11	8.46
Pandemia COVID-19	84	64.61
Otros*	17	13.08

Tabla 1. Características de los encuestados de Lima, Perú durante el aislamiento social obligatorio por la pandemia de la COVID-19 en el año 2020 (n=223) (continuación)

Variables	N	%
Uso del servicio dental durante el aislamiento social obligatorio		
No	130	58.30
Sí	93	41.70
Necesidad de tratamiento durante el aislamiento social obligatorio		
Evaluación	19	8.52
Urgencia	55	24.66
Dolor	49	21.97
Caries	31	13.90
Prótesis	24	10.76
Ortodoncia	45	20.18

*Otros: Falta de tiempo, se auto recetó o repite receta anterior, demoran mucho en atender, no confía en los odontólogos

Tabla 2. Comparación del uso del servicio dental según las variables de estudio durante el aislamiento social obligatorio por la pandemia de la COVID-19 en el año 2020

Variables	Sí n (%)	No n (%)	p*
Sexo			
Femenino	57 (43.18)	75 (56.82)	0.590
Masculino	36 (39.56)	55 (60.44)	
Edad			
Joven (18-29 años)	63 (44.06)	80 (55.94)	0.054
Adulto (30-59 años)	22 (32.35)	46 (67.65)	
Adulto mayor (60 años a más)	8 (66.67)	4 (33.33)	
Ocupación			
Independiente	20 (41.67)	28 (58.33)	0.425
Dependiente	33 (39.76)	50 (60.24)	
No trabaja/no remunerado	38 (46.34)	44 (53.66)	
Dueño PYME	2 (20)	8 (80)	
Grado de instrucción			
Secundaria	12 (57.14)	9 (42.86)	0.023
Superior técnico	5 (19.23)	21 (80.77)	
Superior universitario	67 (41.61)	94 (58.39)	
Postgrado	9 (60)	6 (40)	
Distrito de residencia			
Lima norte	26 (35.62)	47 (64.38)	0.261
Lima sur	43 (49.43)	44 (50.57)	
Lima este	8 (44.44)	10 (55.56)	
Lima centro	16 (35.56)	29 (64.44)	
Ingreso económico			
Menos de 1300 soles	54 (42.52)	73 (57.48)	0.333
> 1300 a 2480 soles	15 (48.39)	16 (51.61)	
> 2480 a 3970 soles	9 (28.13)	23 (71.88)	
> 3970 a 7020 soles	11 (40.74)	16 (59.26)	
> 7020 a 12659 soles	4 (66.67)	2 (33.33)	
Seguro de salud			
No	21 (36.84)	36 (63.16)	0.388
Sí	72 (43.37)	94 (56.63)	
Necesidad de tratamiento durante el aislamiento social obligatorio			
Evaluación	8 (42.11)	11 (57.89)	0.363
Urgencia	22 (40)	33 (60)	
Dolor	19 (38.78)	30 (61.22)	
Caries	12 (38.71)	19 (61.29)	
Prótesis	7 (29.17)	17 (70.83)	
Ortodoncia	25 (55.56)	20 (44.44)	

* Prueba de Chi Cuadrado

Tabla 3. Asociación del uso del servicio dental con la necesidad de tratamiento durante el aislamiento social obligatorio por la COVID-2019 de 223 residentes

Necesidad de tratamiento durante el aislamiento obligatorio	Uso del servicio dental						
	Análisis Crudo			Análisis Ajustado			
	RP *	IC (95%)	<i>p</i>	RPa *	IC (95%)	<i>p</i>	
Evaluación	Ref	Ref	Ref	Ref	Ref	Ref	
Urgencia	1.03	[0.52-2.05]	0.918	0.99	[0.54-1.82]	0.984	
Dolor	1.05	[0.52-2.11]	0.874	1.11	[0.54-2.27]	0.759	
Caries	1.05	[0.50-2.22]	0.880	1.18	[0.58-2.40]	0.639	
Prótesis	1.22	[0.57-2.61]	0.602	1.37	[0.64-2.92]	0.413	
Ortodoncia	0.76	[0.36-1.60]	0.481	0.79	[0.39-1.57]	0.504	

Modelo de regresión con Razón de Prevalencia (RPa) de la variable dependiente con las variables sexo, ocupación, grado de instrucción, distrito de residencia, edad, ingreso económico y seguro de salud.

*Modelo de regresión de Poisson con robustez de varianza

IC: Intervalo de confianza

RP: Razón de prevalencia

4 DISCUSIÓN

Este estudio tuvo como finalidad asociar el uso de servicio dental y la necesidad de tratamiento de residentes de Lima, Perú durante el aislamiento social obligatorio por la pandemia de la COVID-19 en el año 2020 y no se encontró asociación entre dichas variables.

Existen diversos métodos de recolección de datos los cuales podrían ser utilizados para este estudio, entre estas se encuentran: los cuestionarios, entrevistas a profundidad y grupos focales.⁽²²⁾ Sin embargo, debido a la situación de emergencia sanitaria a causa de la pandemia por la COVID-19, para el presente estudio se optó por la elección de un cuestionario virtual de autoreporte. Entre las ventajas del método online se encuentra que no hay ningún gasto de por medio, también puede llegar a un mayor número de personas sin necesidad de que algún investigador intervenga en el proceso sin importar la distancia.⁽²³⁾ En esta investigación no se encontró asociación entre el uso de servicio dental y la necesidad de tratamiento durante el aislamiento social obligatorio por la pandemia de la COVID-19. Del mismo modo, en un estudio donde se buscó predecir la decisión de acudir o no a un centro odontológico para tratamientos dentales durante la COVID-19, se encontró que los participantes demostraron tener una probabilidad significativamente mayor de elegir no acudir a la clínica dental para procedimientos odontológicos de rutina durante esta pandemia.⁽²⁴⁾ Estas concordancias pueden deberse a que la pandemia afectó significativamente a la psique y el comportamiento de los pacientes a la hora de buscar atención dental.⁽²⁵⁾ Esto demuestra que durante este periodo específico la población no iba a acudir necesariamente a un centro odontológico a pesar de necesitar de tratamiento, esto debido a los riesgos que representaba el virus de la COVID-19 para la salud, la cuarentena establecida por el estado, la no disponibilidad de los tratamientos rutinarios, ya que se priorizaban los casos de emergencias o urgencias odontológicas, y los protocolos de atención no se encontraban completamente definidos.⁽²⁶⁾

Lo mencionado previamente se evidencia al evaluar el uso de los servicios durante el aislamiento social obligatorio, pues los hallazgos muestran que el 58.30% de la población de estudio no utilizó los servicios odontológicos durante el aislamiento social obligatorio a pesar de haber necesitado algún tratamiento dental, coincidiendo con un estudio realizado en China, donde durante el desarrollo de la COVID-19, entre el 31 de enero y el 15 de marzo de 2020, la clínica recibió un total de 94 pacientes, demostrando un descenso notable con respecto a los 3803 pacientes en el mismo periodo de tiempo durante el 2019.⁽²⁷⁾ Del mismo modo, en otro estudio realizado en Taiwán se obtuvo como resultado una disminución significativa de pacientes (16.70%) que visitó el centro de urgencias dentales durante el periodo de la pandemia de la COVID-19 en comparación con el periodo previo a este.⁽²⁸⁾ Esto se puede deber a que existen diversos motivos que influyeron en la decisión de no asistir a un centro odontológico.

Entre estos se encuentra el ámbito político, pues representó un papel importante, ya que, al buscar soluciones para mitigar la propagación del virus, los gobiernos en la mayoría de los países del mundo emitieron reglas de funcionalidad restrictivas, provocando que los consultorios dentales suspendieran los servicios que ofrecían regularmente. ^(7,29,30) Asimismo, dicho hallazgo puede deberse al temor por contraer la COVID-19, por lo cual las personas estaban menos dispuestas a acudir a las instituciones dentales durante la pandemia y preferían quedarse en casa para evitar el contagio. ^(8,12,25) Esto se muestra en los hallazgos encontrados, pues el 37.67% de los participantes estableció que el principal motivo por el que no asistieron a los centros odontológicos fue por la pandemia. Un resultado similar se obtuvo en un estudio realizado en China, donde el 97% de los pacientes informaron que el riesgo de infección durante una visita al dentista era moderado o alto, y el 80% informó que el principal factor que afectaba a su decisión de acudir al dentista era el temor a la posibilidad de transmisión del virus en el entorno hospitalario. ⁽²⁵⁾ También, Gonzáles y cols. reportaron que las personas percibían la clínica odontológica como un lugar de alto riesgo para adquirir la COVID-19, por tal motivo, optaron por evitar el uso de los servicios dentales a pesar de necesitar algún tratamiento. ⁽³¹⁾

Con respecto a la necesidad de tratamiento auto reportado, el mayor porcentaje de encuestados reportaron urgencia (24.66%), seguido del dolor (21.97%). Estos datos son similares al estudio desarrollado por Wu y cols en Taiwán, donde se registró que la necesidad más frecuente que refirieron los participantes fue el dolor (28.50%). ⁽²⁸⁾ Esto puede deberse a la poca preocupación por los conocimientos de prevención en la salud oral que tienen las personas, así como los deficientes cuidados y hábitos orales que presentan. ⁽³²⁾ Sin embargo, en un estudio desarrollado por Matsuyama encontró que el dolor dental estaba asociado a la pandemia, pues este al ser un periodo caracterizado por la angustia y ansiedad modifica la conducta de higiene oral, los hábitos alimenticios y el aplazamiento de las visitas al dentista predisponiendo a padecer de dicha afección. ⁽³³⁾

Entre los hallazgos relevantes se encuentra que en general las personas que necesitaron procedimientos relacionados a la ortodoncia (55.56%), sí hicieron uso de los servicios dentales durante la pandemia, coincidiendo con un estudio previo desarrollado por Jiang donde se reportó que una de las razones principales para que los pacientes acudan al odontólogo estaba relacionado a la ortodoncia (28.40%). ⁽²⁵⁾ Esto podría suceder debido a que los pacientes con un tratamiento ortodóntico suelen acudir a citas regularmente para el mantenimiento, evaluación e intervención ante alguna complicación. Aunque los procedimientos de ortodoncia generalmente se consideran optativos, hay situaciones en cuales son prioritarios y se convierten en una urgencia ortodóntica que requieren la asistencia personal a la consulta odontológica. ⁽³⁴⁾ En efecto, de los datos recopilados en el estudio, los casos que se presentaron con mayor frecuencia

fueron el trauma intraoral significativo por un arco/ alambre afilado el cual ocasionaba laceraciones en los tejidos blandos y, por ende, dolor e incomodidad de los pacientes.

Se hallaron diferencias significativas entre el uso del servicio dental y el grado de instrucción, en donde los participantes que tenían un grado superior universitario (58.39%) decidieron no utilizar los servicios dentales. Este hallazgo coincide con los resultados de un estudio realizado por Ashok y cols donde los pacientes que tenían un grado de licenciatura (38.69%) afirmaron tener temor y por ende no someterse a ningún tratamiento odontológico a causa del Síndrome Respiratorio del Oriente Medio (MERS), en comparación con los participantes con estudios secundarios (19.88%) y primarios (8.57%).⁽³⁵⁾ De igual manera, en otro estudio los encuestados con un nivel educativo superior a los estudios de nivel secundario también tenían probabilidades significativamente mayores de elegir no someterse a procedimientos estéticos durante la pandemia de la COVID-19 en comparación con los que tienen un nivel de estudios de secundaria o inferior.⁽²⁴⁾ Estas concordancias en los resultados pueden deberse al acceso a la información, pues un estudio muestra que los pacientes con un grado superior tienden a realizar una búsqueda más compleja y ampliada de la información, a diferencia de los que poseen grados menores, que son más propensos a utilizar estrategias de búsqueda menos complejas y más intuitivas.⁽³⁶⁾ Por tal motivo, las personas con un nivel de educación mayor podrían tener mejores conocimientos sanitarios, lo que indica la capacidad de obtener, comprender y utilizar información sobre la salud y los servicios sanitarios, siendo posible que comprendan mejor la situación actual acontecida por la pandemia y puedan determinar si necesitan o no tratamiento odontológico mediante la evaluación de su estado.⁽³⁷⁾

En cuanto al nivel socioeconómico, se encontró que el 57.48% de los encuestados que percibieron ingresos menores a 1300 soles no utilizaron los servicios dentales. Este hallazgo puede ser debido a que los costos de atención aumentaron en los centros odontológicos, pues se tenía que cubrir con los requerimientos de bioseguridad para evitar los contagios,⁽³⁸⁾ además en este periodo de tiempo las tasas de desempleo en el Perú incrementaron significativamente lo que podría dificultar el acceso a los servicios dentales. Esto tiene relación con los hallazgos encontrados respecto a la ocupación, pues se reportó que el 36.77% de la población no trabajó o no fue remunerado durante la etapa de aislamiento. Según la INEI más de 6 millones 300 mil personas a nivel nacional se volvieron inactivas debido a la cuarentena en el Perú.⁽³⁹⁾ Esta realidad es similar a los datos obtenidos en otros países,^(40,41) pues se registró un incremento de la tasa de desempleo durante este periodo de tiempo.

Por otro lado, se registró que el sexo femenino fue el que más acudió a los servicios odontológicos (43.18%) en comparación al masculino (39.56%). Estas diferencias pueden ser explicadas debido a los factores conductuales y laborales que influyen en la decisión de los

adultos varones para no usar los servicios sanitarios.⁽⁴²⁾ También, en un estudio se menciona que existe más interés por parte del sexo femenino por el cuidado de su apariencia personal.⁽⁴³⁾ Sin embargo, se aprecian resultados diferentes en otros estudios donde se encontró que, de la población total, en su mayoría fueron pacientes femeninas las que optaron por no acudir a los servicios dentales de urgencia durante la pandemia de COVID-19.^(8,24) Estas discrepancias pueden deberse a que en este estudio hay un mayor número de participantes del sexo femenino, a diferencia de los otros estudios mencionados donde la cantidad de hombres supera a las mujeres, razón por la cual se pueda encontrar un incremento en el porcentaje de uso de los servicios dentales en este género.

Con respecto a la edad, los hallazgos muestran que la población que menos hizo uso de los servicios dentales durante la pandemia correspondía a los adultos mayores (33.33%). El bajo uso de los servicios dentales por este grupo etario puede explicarse debido a su predisposición a ser una de las poblaciones más vulnerables ante la COVID-19, ya que un factor agravante es el padecimiento de alguna enfermedad crónica como la hipertensión, diabetes mellitus, obesidad y enfermedades respiratorias, las cuales predisponen el incremento de la mortalidad de este grupo etario.^(44,45,46) Además, datos recopilados del ENAHO 2019, reporta que 4 de cada 5 adultos mayores padecen de alguna enfermedad crónica, incrementando el riesgo al contagio por la COVID-19 en esta población.⁽⁴⁷⁾ Asimismo, según un estudio realizado por Flores en el Perú, durante los primeros 7 meses de la emergencia sanitaria (marzo a septiembre del 2020), se observó que las mayores tasas de incidencia acumulada correspondían al grupo de adultos mayores.⁽⁴⁸⁾

Entre las limitaciones encontradas en el estudio, una de ellas fue el acceso de la toma de los datos, ya que al ser de autoreporte los encuestados podrían brindar información limitada. Sin embargo, el cuestionario al ser breve, con preguntas sencillas de comprender y anónimo se espera que los participantes brinden información verídica. También se pudo encontrar sesgos de información en el periodo de recopilación de datos (setiembre-octubre), ya que, los participantes podrían no recordar con exactitud si tenían alguna afección con sintomatología o si necesitaban algún tratamiento dental durante el aislamiento social. (16 de marzo – 01 de julio de 2020). Asimismo, en nuestros resultados se observó que la población adulta mayor (60 años a más) no fue muy representativa, esto pudo ser debido a que este grupo etario no tiene mucha familiaridad con la tecnología.

Finalmente, esta investigación es de suma importancia, ya que permitió conocer las necesidades de tratamientos orales que tenía la población, desde su perspectiva, y determinar si las personas asistían o no a los centros odontológicos, teniendo en cuenta que durante el periodo de aislamiento solo se debía acudir por motivo de emergencia debido al contagio exponencial por

la COVID-19. Además, los resultados obtenidos nos muestran que gran porcentaje de la población no fue tratada en ese momento, predisponiendo a que en el futuro la enfermedad progrese y se genere un incremento de las afecciones orales. Por lo antes mencionado, este estudio es relevante pues fomenta la implementación de estrategias de prevención y recuperación de la salud bucal.

Por este motivo, para futuros estudios similares al propuesto, se recomienda agregar una variable de sintomatología percibida por el encuestado y delimitar más la población en edad y residencia, de modo que la información brindada sea más detallada y se pueda tener una mejor recopilación y clasificación de datos. También, se recomienda realizar un estudio post COVID para contrastar resultados, así se podría evaluar si la pandemia tuvo influencia con respecto al aumento o gravedad de las necesidades dentales a largo plazo y mejorar las estrategias de control y prevención de infecciones después de la pandemia. En conclusión, el que no hayamos encontrado asociación nos indica que no existe una tendencia entre los valores de nuestras variables, ya que se observa que a pesar de que muchas personas habían necesitado de algún tratamiento odontológico durante el aislamiento social obligatorio, no acudieron al odontólogo necesariamente.

5 CONCLUSIONES

Las principales necesidades de tratamiento durante el aislamiento social obligatorio correspondieron a urgencias (30.49%), seguido del dolor (21.97%). Sin embargo, la mayor parte de la muestra estudiada (58.30%) no hizo uso de los servicios odontológicos durante el aislamiento social (del 16 de marzo al 01 de julio del 2020). Asimismo, se identificó que el principal motivo de inasistencia registrado fue el temor al contagio por el virus de la COVID-19. Además, se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre el uso del servicio dental y el grado de instrucción, debido a que las personas con un grado académico mayor no utilizaron los servicios dentales durante el aislamiento social a diferencia de las personas con grados académicos inferiores. Finalmente, no se encontró asociación entre el uso del servicio dental y la necesidad de tratamiento de residentes de Lima, Perú durante el aislamiento social obligatorio por la pandemia de la COVID-19 en el año 2020.

6 REFERENCIAS

1. Organización Mundial de la Salud. Protocolo de investigación de los primeros casos y sus contactos directos (FFX) de la enfermedad por Coronavirus 2019 (COVID-19) [Internet]. Disponible en: https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/covid-19-master-ffx-protocol-v2-sp-web.pdf?sfvrsn=7ad940f_8
2. Zhu N, Zhang D, Wang W, Li X, Yang B, Song J, et al. A Novel Coronavirus from Patients with Pneumonia in China, 2019. *N Engl J Med.* 2020;382(8):727-733. Disponible en: </pmc/articles/PMC7092803/>
3. Zheng Y, Yun Z, Yi W, Zixiang H, Bin S. Chest CT manifestations of new coronavirus disease 2019 (COVID-19): a pictorial review. *Eur Radiol.* 2020;30(8):4381–4389. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32193638/>
4. Accinelli R, Leon J. En la altura la COVID-19 es menos frecuente: la experiencia del Perú. *Arch Bronconeumol.* 2020;56(11):747–63. Disponible en: </pmc/articles/PMC7365056/>
5. Vizcarra M, Zeballos V, Vásquez E, Alva M, Martos W, Luna A, et al. Decreto Supremo que declara Estado de Emergencia Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del brote del COVID-19 - DECRETO SUPREMO - N° 044-2020-PCM [Internet]. Lima. Disponible en: <https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/decreto-supremo-que-declara-estado-de-emergencia-nacional-po-decreto-supremo-n-044-2020-pcm-1864948-2/>
6. Sepúlveda C, Secchi A, Donoso F. Urgency Dental Care Considerations in the Context of Coronavirus COVID-19 (SARS-CoV-2). *Int J Odontostomat.* 2020;14(3):279–84. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-381X2020000300279&lng=en&nrm=iso&tlng=en
7. Meng L, Hua F, Bian Z. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): Emerging and Future Challenges for Dental and Oral Medicine. *J Dent Res.* 2020;99(5):481–7. Disponible en: <https://doi.org/10.1177%2F0022034520914246>
8. Guo H, Zhou Y, Liu X, Tan J. The impact of the COVID-19 epidemic on the utilization of emergency dental services. *J Dent Sci.* 2020;15(1):1–4. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.jds.2020.02.002>
9. Guíñez M. Impacto del COVID-19 (SARS-CoV-2) a nivel mundial, implicancias y medidas preventivas en la práctica dental y sus consecuencias psicológicas en los pacientes. *Int J Odontostomatol.* 2020;14(3):271–278. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-

381X2020000300271&lng=es&nrm=iso&tlng=es

10. Sigua E, Bernal J, Lanata A, Sánchez C, Rodríguez J, Haidar Z, et al. COVID-19 y la Odontología: una Revisión de las Recomendaciones y Perspectivas para Latinoamérica. *Int J Odontostomatol.* 2020;14(3):299–309. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-381X2020000300299&lng=es&nrm=iso&tlng=es
11. Hajek A, Kretzler B, König H. Determinants of Dental Service Use Based on the Andersen Model: A Study Protocol for a Systematic Review. *Healthc.* 2020;8(3):1-6. Disponible en: <https://www.mdpi.com/2227-9032/8/3/333/htm>
12. Yang Y, Zhou Y, Liu X, Tan J. Health services provision of 48 public tertiary dental hospitals during the COVID-19 epidemic in China. *Clin Oral Investig.* 2020;24:18861–1864. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s00784-020-03267-8>
13. Maiara A, Lima V, Silveira R. Factors associated with the use of health services by elderly men in Brazil: a cross-sectional study. *BMC Public Health.* 2019;19(1):1–14. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s12889-019-7232-0>
14. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar ENDES-2018 [Internet]. Disponible en: <http://inei.inei.gob.pe/inei/srienaho/Descarga/DocumentosMetodologicos/2018-5/CuestionarioSalud.pdf>
15. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Encuesta Nacional de Hogares 2018 [Internet]. Disponible en: <http://inei.inei.gob.pe/inei/srienaho/Descarga/DocumentosMetodologicos/2018-55/CUESTIONARIO-ENAH0.01A.pdf>
16. Carrasco M, Landauro A, Orejuela F. Factores asociados a la utilización de servicios en una clínica odontológica universitaria peruana. *Rev Estomatológica Hered.* 2015;25(1):27–35. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/reh/v25n1/a05v25n1.pdf>
17. Romero F. Motivo de consulta según la clasificación de las cinco generaciones de Strauss. Tesis para obtener el Título de Cirujano Dentista. 2017.
18. INEI. Compendio Estadístico Provincia de Lima 2018 [Internet]. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1655/libro.pdf
19. APEIM. Niveles socioeconómicos 2020 [Internet]. Disponible en: <http://apeim.com.pe/wp->

content/uploads/2020/10/APEIM-NSE-2020.pdf

20. Aidé L, Alarcón G, Arturo J, Trápaga B, Navarro R. Validez de contenido por juicio de expertos: propuesta de una herramienta virtual Content validity by experts judgment: Proposal for a virtual tool. *Apert.* 2017;9(2):42–53. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.32870/Ap.v9n2.993>
21. Almanasreh E, Moles R, Chen TF. Evaluation of methods used for estimating content validity. *Res Soc Adm Pharm.* 2019;15(2):214–221. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29606610/>
22. Sánchez M, Fernández M, Díaz J. Técnicas e instrumentos de recolección de información: análisis y procesamiento realizado por el investigador cualitativo. *Rev Científica UISRAEL.* 2021;8(1):107–121. Disponible en: <https://revista.uisrael.edu.ec/index.php/rcui/article/view/400>
23. Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación. Desarrollo de instrumentos de evaluación: cuestionarios [Internet]. Disponible en: <https://www.inee.edu.mx/wp-content/uploads/2019/08/P2A355.pdf>
24. Meisha D, Mosallem A, Muslih G. Social determinants of seeking emergency and routine dental care in Saudi Arabia during the COVID-19 pandemic. *BMC Oral Health.* 2020;21:1-12. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s12903-021-01577-1>
25. Jiang Y, Tang T, Mei L, Li H. COVID-19 affected patients' utilization of dental care service. *Oral Dis.* 2020; 0:1–4. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32696473/>
26. Ministerio de Salud del Perú. Directiva Sanitaria N°100-Manejo de la atención estomatológica en el contexto de la pandemia por COVID-19 [Internet]. Disponible en: *Oral Dis.* 2020; 0:1–4. Disponible en: https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/716209/DIRECTIVA_SANITARIA_N_100-MINSA-2020-DGIESP.pdf
27. Wang C, Miao L, Wang Z, Xiong Y, Jiao Y, Liu H. Emergency Management in Dental Clinic During the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Epidemic in Beijing. *Int Dent J.* 2021;7(1):32–9. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/idj.12609>
28. Wu J, Lee M, Lee C, Chen N, Lin Y, Chen K, et al. The impact of the COVID-19 epidemic on the utilization of dental services and attitudes of dental residents at the emergency department of a medical center in Taiwan. *J Dent Sci.* 2021;16(3):868-876. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7783462/>

29. Coulthard P. Dentistry and coronavirus (COVID-19)-moral decision-making Dentistry and the global context. *Br Dent J.* 2020;228(7):503–5. Disponible en: <https://doi.org/10.1038/s41415-020-1482-1>
30. Fang Leslie. The Pandemic and the Dentist | DOCS Education. 2020 [Internet]. Disponible en: <https://www.docseducation.com/blog/pandemic-and-dentist>
31. González M, Ortega A, Delgado B, Romero M, Carrillo M. Perceived vulnerability to Coronavirus infection: Impact on dental practice. *Braz Oral Res.* 2020;34:1–9. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32401934/>
32. Mittal R, Wong M, Koh G, Ong D, Lee Y, Tan M, et al. Factors affecting dental service utilisation among older Singaporeans eligible for subsidized dental care – a qualitative study. *BMC Public Heal.* 2019;19(1):1–8. Disponible en: <https://bmcpublikealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-019-7422-9>
33. Matsuyama Y, Aida J, Takeuchi K, Koyama S, Tabuchi T. Dental Pain and Worsened Socioeconomic Conditions Due to the COVID-19 Pandemic. 2021;100(6):591–598. Disponible en: <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/00220345211005782>
34. Cotrin P, Peloso R, Pini N, Oliveira R, de Oliveira R, Valarelli F, et al. Urgencies and emergencies in orthodontics during the coronavirus disease 2019 pandemic: Brazilian orthodontists' experience. *Am J Orthod Dentofac Orthop.* 2020;158(5):661–667. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7439000/>
35. Ashok N, Rodrigues J, Azouni K, Darwish S, Abuderman A, Alkaabba A, et al. Knowledge and apprehension of dental patients about MERS-A questionnaire survey. *J Clin Diagnostic Res.* 2016;10(5):58–62. Disponible en: [/pmc/articles/PMC4948537/](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4948537/)
36. Perez S, Kravitz R, Bell R, Chan M, Paterniti D. Characterizing internet health information seeking strategies by socioeconomic status: a mixed methods approach. *BMC Med Inform Decis Mak.* 2016;16(107):1–9. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27506607/>
37. Latunji O, Akinyemi O. Factors influencing health-seeking behaviour among civil servants in Ibadan, Nigeria. *Ann Ibadan Postgrad Med.* 2018;16(1):52-60. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6143883/>
38. Pares G, Castro Y. Repercusiones de la pandemia COVID-19 en los ingresos y egresos económicos del odontólogo general. *Odontol Sanmarquina.* 2020;23(4):409–418. Disponible en: <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/odont/article/view/19103>
39. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Comportamiento de los indicadores de

- mercado laboral a nivel nacional 2020 [Internet]. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/03-informe-tecnico-n03_empleo-nacional-abr-may-jun-2020.pdf
40. Instituto Nacional de Estadísticas. Encuesta Nacional de Empleo: trimestre junio-agosto de 2020 [Internet]. Disponible en: https://www.ine.cl/docs/default-source/prensa-y-comunicacion/presentación-cifras-ene-trimestre-móvil-junio-agosto-2020-a-periodistas.pdf?Status=Temp&sfvrsn=7364fb4d_2
 41. Organización internacional del Trabajo. Panorama laboral 2020: América Latina y el Caribe [Internet]. Disponible en: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---rolima/documents/publication/wcms_764630.pdf
 42. Herkrath F, Vettore M, Werneck G. Contextual and individual factors associated with dental services utilisation by Brazilian adults: A multilevel analysis. *PLoS One*. 2018;13(2):1–17. Disponible en: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0192771>
 43. Thompson AE, Anisimowicz Y, Miedema B, Hogg W, Wodchis W, Aubrey K. The influence of gender and other patient characteristics on health care-seeking behaviour: a qualipopc study. *BMC Fam Pract*. 2016;17(38):1–7. Disponible en: <https://bmcfampract.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12875-016-0440-0>
 44. Yang J, Zheng Y, Gou X, Pu K, Chen Z, Guo Q, et al. Prevalence of comorbidities and its effects in patients infected with SARS-CoV-2: a systematic review and meta-analysis. *Int J Infect Dis*. 2020;94(1):91–95. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.ijid.2020.03.017>
 45. Vishnevetsky A, Levy M. Rethinking high-risk groups in COVID-19. *Mult Scler Relat Disord*. 2020;42:1–2. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.msard.2020.102139>
 46. Davies NG, Klepac P, Liu Y, Prem K, Jit M, Pearson C, et al. Age-dependent effects in the transmission and control of COVID-19 epidemics. *Nat Med*. 2020;26(8):1205–1211. Disponible en: <https://www.nature.com/articles/s41591-020-0962-9>
 47. Hidalgo N, Directora Técnica C, Cirila G, Espino Z, Castro Á, Lupe B, et al. Condiciones de vida de la población en riesgo ante la pandemia del COVID-19 ENAHO 2019 [Internet]. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitaless/Est/Lib1745/libro.pdf
 48. Flores M, Soto A, De La Cruz J. Regional distribution of mortality by COVID-19 in Peru. *Rev Fac Med Hum*. 2021;21(2):326–334. Disponible en:

<http://revistas.urp.edu.pe/index.php/RFMH>

7. ANEXOS

Anexo 1

Determinación del tamaño de muestra

Fórmula comparación de una proporción

```
. power twoproportions (0.380)(0.620), test(chi2)
```

```
Performing iteration ...
```

```
Estimated sample sizes for a two-sample proportions test
```

```
Pearson's chi-squared test
```

```
Ho: p2 = p1 versus Ha: p2 != p1
```

```
Study parameters:
```

```
alpha = 0.0500  
power = 0.8000  
delta = 0.2400 (difference)  
p1 = 0.3800  
p2 = 0.6200
```

```
Estimated sample sizes:
```

```
      N =      134  
N per group =      67
```

Anexo 2

Carta aprobada por el Comité de Ética de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas

FCSC/24407-20

Chorrillos, 09 julio de 2020

Alumnos

Torres Villanueva, Athina Elizabeth
Cruz Alvarez, Claudia Valeria
Programa de Odontología
Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas
Presente.

PI 145-20: Comparación del uso del servicio dental según la necesidad de tratamiento en pacientes de Lima, Perú durante la pandemia del COVID-19 en el año 2020.

Estimadas Investigadoras,

Hemos recibido el protocolo de investigación con los documentos de soporte, los cuales han sido revisados en detalle. Luego de esta revisión el Comité de Ética e Investigación - CEI de la Facultad de Ciencias de la Salud, ha determinado que el proyecto está **APROBADO** y pueden proceder con la investigación.

Se les solicita informar al Comité sobre cualquier cambio en el protocolo posterior a este dictamen. Del mismo modo, ante la aparición de cualquier evento o efecto -previsible o no- que comprometa la integridad y bienestar de las unidades de estudio, a las investigadoras o a su equipo de investigación durante el curso de la implementación, estos deben de ser también informados inmediatamente a este comité. El comité se reserva el derecho de supervisar de manera inopinada la progresión de la investigación en cualquier momento y bajo cualquier modalidad. Nos permitimos recordar a las investigadoras que la ejecución de un proyecto de investigación sin una aprobación ética vigente es una falta grave la cual puede ser sancionada con el cierre definitivo del estudio e imposibilidad de utilizar cualquier dato recolectado o generado en el mismo.

Esta aprobación tiene una duración de 18 meses a partir de la fecha emisión de esta carta.

Sin otro particular, quedo de ustedes,



Dr. Rodrigo Rondón Herz
Presidente del Sub-Comité de Ética
Facultad de ciencias de la Salud



UPC

Universidad Peruana
de Ciencias Aplicadas

Avenida Alameda
San Marcos cuadra
2 Chorrillos
Lima 9 -
Perú T 511
313 3333
www.upc.edu.pe

exigete, innova

Anexo 3

Cuestionario sobre la asociación del uso del servicio dental según la necesidad de tratamientos de pacientes de Lima, Perú durante el aislamiento social obligatorio de la COVID-19 en el año 2020

Este cuestionario tiene como objetivo asociar el uso del servicio dental según la necesidad de tratamientos de pacientes de Lima, Perú durante la pandemia de la COVID-19 en el año 2020. Por favor, leer cada enunciado del cuestionario y marcar con una equis (X) o completar según se requiera en todas las preguntas.

Fecha: __/__/__

1. Sexo:
 - a. Femenino
 - b. Masculino

2. Edad:

3. Distrito de residencia

4. ¿Cuál es el último año o grado de estudios y nivel que aprobó?
 - a. Sin nivel
 - b. Educación inicial
 - c. Primaria completa
 - d. Primaria incompleta
 - e. Secundaria incompleta
 - f. Secundaria completa
 - g. Básica especial
 - h. Superior no universitaria incompleta
 - i. Superior no universitaria completa
 - j. Superior universitaria incompleta
 - k. Superior universitaria completa
 - l. Maestría/ Doctorado

5. Usted se desempeña en su ocupación principal o negocio como:
 - a. Independiente
 - b. Dependiente

- c. No trabaja/ No remunerado
 - d. Dueño PYME
 - e. Otro: _____
6. ¿Cuál es su ingreso mensual en soles? Aproximadamente
- _____
7. ¿Tiene usted seguro de salud?
- a. Sí
 - b. No
8. ¿Hace cuánto tiempo fue la última atención odontológica?
- a. En las últimas 4 semanas
 - b. En los últimos 3 meses
 - c. En los últimos 6 meses
 - d. En los últimos 12 meses
 - e. Mayor a 12 meses
9. ¿Ha sido atendido en un servicio dental o por un odontólogo? (Entre el 16 de marzo y 01 de julio de 2020)
- a. Sí
 - b. No
10. ¿Dónde lo atendieron la última vez? (Entre el 16 de marzo y 01 de julio de 2020)
- a. Minsa
 - b. Essalud
 - c. FFAA y PNP
 - d. Hospital/Otra municipal
 - e. Centro/puesto del minsa
 - f. Policlínico/Posta de Essalud/Ubap
 - g. Clínica/Consultorio particular
 - h. Clínica/Posta de ONG
 - i. Hospital/Otra de iglesia
 - j. Campaña del Minsa
 - k. Campaña de Essalud
 - l. Otras campañas: _____(especificar)
 - m. Otro: _____(especificar)
 - n. No sabe/No recuerda

11. ¿Usted necesitó de atención dental en los últimos 6 meses? (Entre el 16 de Marzo y 01 de Julio de 2020)
- a. Sí
 - b. No

Si su respuesta fue "SÍ" en la pregunta anterior continuar con la encuesta, caso contrario, dar por concluido el cuestionario.

12. ¿Cuál fue el motivo por el que necesitó atención dental? (Razón por la que necesitaba asistir a un centro odontológico entre el 16 de marzo y el 01 de julio de 2020)

La siguiente pregunta debe ser respondida en caso, no haya acudido a un centro odontológico durante la pandemia del COVID-19 a pesar de haber necesitado atención dental:

13. ¿Cuáles son las razones por las que no acudió a un centro o establecimiento de salud? (Entre el 16 de marzo y 01 de julio de 2020)
- c. No tuvo dinero
 - d. Se encuentra lejos
 - e. Demoran mucho en atender
 - f. No confía en los odontólogos
 - g. No era grave/no fue necesario
 - h. Prefiere curarse con remedios caseros
 - i. No tiene seguro
 - j. Se auto recetó o repitió receta anterior
 - k. Falta de tiempo
 - l. Por el maltrato del personal de salud
 - m. Otro: _____