



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN GERENCIA  
DE OPERACIONES Y LOGÍSTICA**

**Estructura de costos de los servicios de mayor rotación en una  
empresa odontológica, Lima 2021**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:  
Maestro en Gerencia de Operaciones y Logística**

**AUTOR:**

Rojas Araujo, Raul Andre ([orcid.org/0000-0002-9540-4993](https://orcid.org/0000-0002-9540-4993))

**ASESORA:**

Dra. Carhuancho Mendoza, Irma Milagros ([orcid.org/0000-0002-4060-5667](https://orcid.org/0000-0002-4060-5667))

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Administración de Operaciones

LIMA – PERÚ

2021

### **Dedicatoria**

A mis padres Raul Rojas y Ruth Araujo por apoyarme en todo mi camino profesional.

### **Agradecimiento**

En primer lugar, a mi casa de estudios la Universidad César Vallejo.

A mi asesora Dra. Carhuancho Mendoza Irma Milagros por su experiencia científica para la formulación como la ejecución de la tesis.

Expreso mi profundo agradecimiento a las personas que me guiaron y contribuyeron para cristalizar mi investigación.

## Índice de contenidos

	<b>Pág.</b>
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de figuras	v
Resumen	vi
Abstract	vii
I. INTRODUCCIÓN	8
II. MARCO TEÓRICO	10
III. METODOLOGÍA	19
3.1. Tipo y diseño de investigación	19
3.2. Categorías, Subcategorías y matriz de categorización.	20
3.3. Escenario de estudio	20
3.4. Participantes	21
3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	21
3.6. Procedimiento	22
3.7. Rigor científico	22
3.8. Método de análisis de datos	23
3.9. Aspectos éticos	23
IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	24
V. CONCLUSIONES	35
VI. RECOMENDACIONES	36
REFERENCIAS	37
ANEXOS	40

## Índice de figuras

	<b>Pág.</b>
Figura 1 Estructura de costos de un perfeccionamiento de bordes	24
Figura 2 Estructura de profilaxis + destartaje.	25
Figura 3 Estructura de control de Brackets convencionales.	26
Figura 4 Cálculo del costo aplicando la metodología ABC, Control De Brackets Convencionales.	27
Figura 5 Estructura de control de Resina Compuesta	28
Figura 6 Costos fijos y costos variables de una empresa odontológica.	29
Figura 7 Tiempo máximo y mínimo en un procedimiento de profilaxis destartaje	31
Figura 8 Tiempo máximo y mínimo en un procedimiento de resina compuesta.	31
Figura 9 Tiempo máximo y mínimo en un procedimiento de control brackets convencionales.	32
Figura 10 Horas facturadas y horas no facturadas en una empresa odontológica, Lima 2021	33

## Resumen

El objetivo del estudio fue proponer la estructura de costos de los servicios de mayor rotación en una empresa odontológica, Lima 2021. Mientras que el método fue de tipo aplicada y de diseño de estudio de caso enfoque cualitativo y método analítico sintético. Como resultados se elaboró una estructura de costos de los procedimientos de mayor rotación, lo cual permitió conocer las actividades que afectan directamente al procedimiento e identificar los elementos logísticos de entrada, asimismo también se pudo identificar los materiales son uno de los costos más alto que se tiene. Entre las conclusiones se llegó a elaborar una estructura de costos para los procedimientos del centro odontológico además, se conoció cuáles son los costos que se emplea más en el mes, tales como los materiales odontológicos y el pago a los doctores de ortodoncia asimismo se determinó que para una profilaxis el tiempo máximo de dicho procedimiento es 66 minutos y el tiempo mínimo es 55 minutos por lo que se perdían 54 minutos con la unidad vacía, llegando finalmente a la conclusión de identificar las reprogramaciones realizadas en el mes las cuales fueron 82 horas y 776 horas facturas.

**Palabras clave:** Logística de entrada y costos, Odontología, materiales dentales.

## **Abstract**

The objective of the study was to propose the cost structure of the services with the highest turnover in a dental company, Lima 2021. The method was of the applied type and case study design, qualitative approach and synthetic analytical method. As a result, a cost structure of the procedures with the highest turnover was elaborated, which made it possible to know the activities that directly affect the procedure and to identify the logistical elements of entry, and it was also possible to identify those materials are one of the highest costs involved. Among the conclusions it was possible to elaborate a cost structure for the procedures of the dental center, in addition, it was known which are the costs that are used more in the month, such as dental materials and the payment to the orthodontic doctors. It was also determined that for a prophylaxis the maximum time of such procedure is 66 minutes and the minimum time is 55 minutes so that 54 minutes were lost with the empty unit, finally reaching the conclusion to identify the rescheduling carried out in the month which were 82 hours and 776 hours invoices.

**Keywords:** Incoming logistics and costs, Dentistry and dental materials.

## I. INTRODUCCIÓN

De acuerdo a un estudio de la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2020), se mencionó que más de tres mil quinientos millones de personas sufrían enfermedades en los dientes, en la mayoría de países, los tratamientos preventivos odontológicos, representan un 5% del gasto total en salud, mientras que el 20% son gastos directos del paciente. Del mismo modo el Banco Mundial (BM, 2020) precisó que América Latina tiene un préstamo de 7800 millones de dólares, de los cuales el 19% son para la administración pública, el 18% lo usan para protección social y un 12% dirigido al rubro de salud. Además, se indicó que, en todo el planeta, 2300 millones de personas sufren de caries y en muchas de ellas son complicaciones graves, igualmente quinientos treinta millones de niños padecen de caries en los dientes de leche.

Un estudio realizado por el Ministerio de Salud (2020) señaló que en el Perú, la mayoría de compatriotas el 90% padecía de enfermedades bucodentales, esto generado por malos hábitos o mal cepillado en los dientes. De igual manera el Colegio Odontológico de Lima (2019), en estudio precisó que los insumos dentales, son traídos de otros países por lo que tiene un precio volátil en el mercado.

Las empresas odontológicas, han tenido un crecimiento muy importante en el país, sin embargo, en muchas de ellas se han presentado diferentes problemas en la logística de entrada, tal en caso del tema de los insumos, porque a la razón de la pandemia el mercado ha quedado desabastecido en los brackets de zafiro, las resinas estéticas, los brackets autoligantes lo cual motivo a adquirir a un mayor precio porque se tenía que satisfacer la necesidad de los clientes. Otro problema evidente es que los honorarios de los odontólogos son por actividad y existe una disparidad económica, asimismo no existe un control de los insumos lo cual ha conllevado al incremento de desperdicios. También los tiempos muertos por unidad dental se ha incrementado por la falta de una programación y determinación del tiempo promedio de acuerdo a la experiencia y han ocasionado unidades desocupadas. En consecuencia, lo antes expuesto se evidencia en los costos logísticos, a razón que los costos variables ascendieron de manera progresiva sin

respaldo de las ventas lo cual da conocer que el área de logística requiere de información completa y con ello estructurar los costos para el centro odontológico.

Ante esta situación se surgió el problema general, ¿Cómo diseñar la estructura de costos de los servicios de mayor rotación en una empresa odontológica, Lima 2021?; Derivando hacia los siguientes problemas específicos: a) ¿Cuál es la situación de los costos fijos y variables en una empresa odontológica, Lima 2021?; b) ¿Cuánto es el tiempo máximo y mínimo en los servicios de mayor rotación de una empresa odontológica, Lima 2021?; c) ¿A cuánto asciendan las horas Facturadas y las horas no facturadas en una empresa odontológica, Lima 2021?

Como objetivo general: Proponer la estructura de costos de los servicios de mayor rotación en una empresa odontológica, Lima 2021; derivando hacia los siguientes objetivos específicos: a) Analizar la situación de los costos fijos y variables en una empresa odontológica, Lima 2021; b) Determinar el tiempo máximo y mínimo en los servicios de mayor rotación de una empresa odontológica, Lima 2021; c) Determinar las horas Facturadas y las horas no facturadas en una empresa odontológica, Lima 2021.

Dentro de la justificación teórica, se empleó el método de costeo por actividades, proponiendo una estructura de costos, identificando debilidades como excesos de pagos, horas muertas, falta de control de insumos entre otros. Mientras que la justificación metodológica, a partir del enfoque cualitativo, se analizó mediante entrevista de profundidad para posterior a ello recolectar los datos y poder procesarlo por los softwares atlas ti y power bi respectivamente. En la justificación práctica, los resultados de esta investigación van hacer utilizados y comercializados en los centros odontológicos del Perú.

## II. MARCO TEÓRICO

Para la presente investigación se revisaron los siguientes trabajos internacionales. Villavicencio et al. (2018), entre sus resultados fueron que entre los insumos odontológicos más usados. Se encontró la mascarilla con una tasa de uso de 2%, las suturas x12 con un 8% mientras que la suturas x36 es un 3%, las agujas 1%, Lidocaína en cartuchos un 2% de igual manera los guantes estériles en cuanto al material provisional, se usaron más el zinc 0,50%, eugenol 0,06%, se concluyó que ayudará para conocer el rendimiento que dura exactamente cada insumo y esto permitirá establecer costos propios que varían según el porcentaje que se utiliza y con ello poder establecer un precios, en la práctica se generan mermas que no se puede evitar pero si contar para reducir al producto con base a dicha tasa.

Sharon et al. (2020), en su estudio los resultados indicaron que los costos operativos eran entre 3000 dólares aproximadamente con costos adicionales por ejemplo por una mamografía entregas preventivas en odontología general, mientras que en las clínicas móviles brinda una atención preventiva como controles por ejemplo de Brackets los cuales tenían un pago promedio de 529 dólares y lo cual son considerablemente menor para los servicios de la clínica fija. Por lo que se llegó a la conclusión que todos los costos operativos de una clínica móviles eran significativamente más bajos que los costos de una clínica fija lo cual hace conocer que las clínicas móviles son un sólido complemento económico para el rubro de odontología.

Abteen & Ashkan (2019), en su estudio tuvo como resultados, que la aplicación del Método de costeo ABC en comparación con el Método tradicional, en el caso de los instrumentales, desechables la rentabilidad fue del 20% usando los dos métodos, sin embargo; en las categorías de producto las ratios varían en sus utilidades brutas. Los equipos odontológicos usando el costeo tradicional tiene un 20% asimismo los insumos un 19%. Mientras que en el costeo ABC tiene un 13% y 20% en cada categoría ya mencionada esta diferencia se debe por la correcta asignación de costos indirectos. En el costeo ABC a través de inductores estos se aplican según los recursos que se consuman en cada procedimiento realizado mientras que el costeo tradicional solo se toma el valor de compra. En conclusión,

se demostró que el método ABC en las categorías de procedimientos odontológicos si es aplicable, ya que demostró la utilidad bruta real.

Orellana (2017), en sus resultados explicó que los costos reales no se pudieron establecer por la falta de herramientas asimismo el desconocimiento del sistema de costos por procedimientos teniendo uno de los principales inconvenientes por lo que no se pudo determinar los estados financieros de centro odontológico. Sus conclusiones se obtuvieron que para la periodoncia, endodoncia y cirugía menor sus costos asignados los ingresos son más bajos, por lo tanto, el método de costeo ABC se pudo obtener información oportuna para la toma de decisiones gerenciales.

Asimismo, Schwendicke et al (2020), entre sus resultados comentó que los costos totales y anuales del tratamiento fue de 7154 euros y 432 euros. Los costos en el tratamiento con un 88% y se redujo significativamente con un seguimiento de los cuales bajaron aún 7120 euros mientras que sus costos anuales fueron de 426 euros. Por lo que se concluyó que dentro de las limitaciones que los pacientes a largo plazo fue un mayor incremento asimismo se encontró que disminuyó cuando se realizaba seguimiento además que los odontólogos deberán considerar en la planificación los costos que se generan en el tratamiento y la planificación de la misma.

También se revisaron trabajos nacionales de investigación. De acuerdo a su estudio Mori (2017) mencionó que, para el tratamiento de Brackets, el costo directo fue de 0.84 soles, mientras que el costo indirecto es de 8.48 soles, a su vez el gasto de hora de la unidad dental fue de 16.97 soles, con un tiempo promedio de 30 minutos mientras que el costo por producción fue de 9.32 soles y el precio establecido fue de 21 soles. Por lo que se llegó a la conclusión que para el recementado de Brackets en el consultorio privado en Chachapoyas fue de 21.18 soles.

Bazán et al. (2018), en su estudio se da a conocer que algunos procedimientos más que otros generan pérdidas basándonos en los precios y

tomando en cuenta las diferentes variantes que este puede tener entre los datos más resaltantes podemos mencionar que el precio por ejemplo de un blanqueamiento dental en el consultorio se oferta en 323 soles, cuando el promedio de costo es 338 soles asimismo se tiene el caso de las endodoncias que su precio es de 179 soles, pero el precio de lista es 202 soles. Se le determinó en las conclusiones que las realidades económicas de los consultorios odontológicos no son sencillas debido a tener mucha información para poder verlo en un solo artículo científico. Se pueden ver puntos críticos que se tiene que tomar en cuenta que los cirujanos dentistas no conocen el sueldo del personal, además que ellos mismos gerencian sus clínicas, no consideran los costos que son importantes a la hora de fijar el precio por ello es necesario cuantificar para poder obtener mejores utilidades.

Aguirre & Ajalcriña (2020), entre los resultados, se observó que para el tratamiento de ortodoncia sin extracciones denominada clase I, el costo indirecto es de 1082 soles mientras que en costos directos de insumos es de 846 soles, mientras que el tiempo de producción es de 28 horas, con un costo total de 1928.118 soles con una propuesta de venta de 4382 soles. Se llegó a la conclusión que el promedio de este procedimiento de ortodoncia clase 1 fue de 4382 soles.

Ichazo (2018), entre los resultados se destacó los equipos odontológicos y el nivel de abastecimientos odontológicos de la red de san Martín esta fue regular con un 43% y mientras que los indicadores obtuvieron un 48% en nivel regular. Se concluyó que existió una relación alta positiva entre las variables de insumos y equipos con un coeficiente de correlación de 0,867. Además, existe un coeficiente de 0,752 con los indicadores maternos odontológicos se ve enlazado con los insumos y equipos odontológicos.

Guevara (2017), Como resultado obtuvieron que el costo directo para resina simple y compuesta fue de 13.76 soles, con un costo indirecto promedio de 16.74 soles, asimismo el tiempo promedio fue de 23:33 minutos aproximadamente con una producción de 30.50 soles. Se concluyo que la propuesta del precio para una resina en diente en el hospital de Piura es de 69.32 soles teniendo una utilidad de 38.82 soles.

La función principal del sistema ABC, se basa por actividades donde recopila toda la información, como el precio promedio de cada área, departamento o cadena de costos con la finalidad de poder realizar el sistema de costos, la ventaja de poder usar el sistema ABC es justamente dar un precio exacto del servicio o bien que se ofrece. Con ello poder tomar decisiones tan importantes como la mejora de la rentabilidad esto permitirá a los gerentes tomar decisiones más exactas y saber cuánto cuesta y cuanto es su precio de cada cosa, por lo que contribuye significativamente en los objetivos que tiene la empresa con el sistema de gestión de costos. (Horngren, 2012)

López, Toro (2010), mencionó que la jerarquía de costos, son los generadores (cost drivers) de diversos costos que se identifican en su mayoría en unidades de salidas. También en su forma variable (por ejemplo 54 hrs. Maquina/ 1000 tapas). Sin embargo, se debe tener en cuenta que esto no es en todos los casos, por lo que se debe clasificar por jerarquías, que se obtiene en también por una categoría por diferentes grupos de costos en determinar la mejor causa-efecto, además es el factor que influye, causa o crea el costo. Originan variaciones en el rendimiento de una actividad y afectan en los recursos de estas, si bien es cierto el número óptimo de generadores dependerá del nivel y complejidad que obligue el grado de conocimiento del costo del producto.

López, Toro (2010), El autor mencionó que entre la diferencia entre el costeo tradicional y el costeo ABC, se puede observar su dirección de cada uno de ellos para el tradicional se basa en que el producto consume los costos además de valorización de tipo funcional, preocuparse en el proceso productivo mientras que el costeo ABC las actividades son consumidas por los costos mientras que los productos consumen las actividades se preocupa por todas las áreas su valorización mientras que es de tipo transversal y mejoramiento del proceso.

El costo para Torres (2013), es el que da a conocer cuál es el valor monetario de la cantidad de recursos que se usan para la fabricación de un producto o el servicio que ese otorga en una serie de propósitos que son muy importantes para

justamente poder fijar un precio que con lleva un elemento de la transacción. Lo que se realiza es medir y evaluar cómo dar soporte a los datos obtenidos los cuales serán observados por gerencias para la toma de decisiones por ejemplo la depreciación de un equipo, evaluación del costo total o el costo proyectado que se quiere llegar, tomando en cuenta que el costo justamente es ello un pago que se brinda para que luego sea retornado con una utilidad en ella.

Como nos mencionó Zans (2014), los costos fijos y tal como su nombre lo indica son fijos en el tiempo, se individualizan del valor de producción, En la mayoría de casos el precio de este es fijo ya que la cantidad no influye directamente en los productos elaborados, una claro ejemplo se puede ver si divide la cantidad de materiales con el precio fijo observando una disminución en la rentabilidad de la empresa.

Otro autor también menciona que el costo fijo se refiere a cuya magnitud que sigue constante en el tiempo, individualmente de la actividad que se esté con llevando con algún procedimiento, también se tiene en cuenta la cantidad de grupos que consumen estos gastos, asimismo, la cantidad de servicios realizados. El medio ideal es por fracciones el cual el tamaño no cambia significativamente. (Uribe, 2011)

Costo Variable Zans (2014), en el caso del costo variable se podría mencionar que este tiene variaciones según el costo de producción, mientras el trabajo sea mayor. Incluso si se cambia el volumen de salida este no afectaría es uno de los costos que a diferencia del fijo este si tiene un trato directo con la producción.

Costos de inversión Zans (2014) es lo que cuesta un bien, que son las contribución de diferentes esfuerzo y recursos invertidos con el fin de lograr algo con ello y poder tener una inversión de retorno esta es representada por tiempo, sacrificio y recursos.

Los costos Torres (2013), es la información que nos puede proporcionar uno de los pilares necesarios en cada empresa, su objetivo es dar la estimación, para que estos datos puedan ser analizados y reportados por las áreas competentes como los administradores y gerentes. Es relevante para fijar el precio de los servicios además de poder saber cuánto es lo que uno gana por cada actividad realizada.

Determina que la contabilidad de costos brinda datos relevantes el área administrativa como la de finanzas, este permite calcular, analiza y permite brindar información relevante relacionada con los costos de adquisición o uso de los recursos de insumos y materiales dentro de una empresa (Datar et al., 2012).

Además (A. Gómez et al., 2007), la contabilidad permite en conjunto los costos y beneficios además de ver el volumen de producción, la productividad es una parte importante para las tomas de decisiones siempre velando en el control. El punto principal de la contabilidad es brindar la información a las demás áreas, directivos como gerentes para que puedan planificar y logren de forma eficaz puedan lograr sus objetivos.

La estructura de costos por servicios, sin bien es cierto es uno de los costos más complejos de poder calcular estos son: pagos de mano de obra, salarios, insumos y materiales, la maquinaria en depreciación, servicios básicos como agua, luz, internet además del mismo alquiler. Los precios dependerán mucho del rubro de la empresa. (Chambergo, 2012)

Sistema de costos por proceso, se basa en el costo unitario de cada proceso ver el costo en una industria donde se acumula de específica en un periodo de tiempo y cada costo se divide por el total del costo cuando sea conveniente ello. Este sistema como su nombre lo menciona es compatible desde la fabricación hasta el final década pedido. (Rincón & Villarreal, 2014)

Sistema de costos reales, como nos menciona el autor con la titulación del nombre podríamos mencionar que le precio de comprar se establece, por lo que se comenta que el precio es real debido al costo que debemos fijarlos para mantener

la rentabilidad además que hace denotar la usencia de organización, haciendo una predicción además de relevar una difícil suposición de los materiales. (Giral et al., 1998)

Sistema de costos predeterminados, los costos siempre primero se deben calcular los estimados de cuanto me costaría, como también puede pasar durante el proceso de la misma si fuera el caso, las cantidades que verdaderamente se gastó se puede ver luego de fabricar los bienes. El precio se podrá dividir en dos fases uno el estándar de cuánto costaría para luego verlo en la realidad del costo con ello comprarlo y tomar un promedio. (Reyes a., 2005)

López, Toro (2010), también otro autor menciona que es una metodología reciente que surgió a partir de principios de la década de los 90 y trata en asignar cada uno de los costos por insumos para poder recién ejecutar todas las actividades de un producto o servicio, estas deben ser relevante para obtener un determinado objeto y para luego calcular de estas actividades su costo total por actividad. Asimismo, una actividad es un trabajo que consume hora material directo y es generalmente una parte importante que se expresan mediante verbos.

Según Mallo (2020), la economía de costos su uso principal se divide en dos partes, una de ellas es velar por la rentabilidad de la empresa, y el otro es para ver los costos de oportunidad más altos, Al emplear dicha aplicación se reemplaza el insumos que ha perdido su precio o se aumentado mucho buscando un producto similar a dicha producto y que cumpla con los estándares de calidad, el precio tiene un sistema de esfuerzos e inversión de recursos.

Marulanda (2019), destacó las diferencias entre Costo y gasto de modo que se puede mencionar que el costo es todo aquel que se en diferentes tiempos (Presente, pasado y futuro), el cual involucra un proceso de producción y de él se espera retorno de dicha inversión, cuyo desembolso es capitalizable, mientras que los gastos es todo desembolso que no es capitalizable cuyo valor se consume y no hay un retorno de dicha inversión. Asimismo, los elementos del costo comprenden entre los materiales, la mano de obra y los costos indirectos de fabricación.

El mismo autor también menciona la materia prima que son los elementos primarios que mantienen una relación directa con el producto, esto sea por su relevante importancia para dicho procedimiento sin él no se podría hacer la transformación de la misma por ejemplo en el rubro textil sería la tela como parte principal para la costura de una camiseta o en un servicio los insumos dentales que se realizan para un procedimiento en específico.

Como segundo elemento importante y relevante Marulanda (2019) consideró que son los salarios, entendiéndose como los que influyen directamente en la transformación o en la ejecución de la materia prima, siguiendo el ejemplo anterior podríamos precisar en la tela el operario que ejecutara dicha materia prima que transforma la materia prima en la camiseta mientras que en los servicios podríamos mencionar al Dr. que va emplear dichos insumos.

En el tercer elemento Marulanda (2019) indica que están los costos indirectos de fabricación que incluyen esas erogaciones para hacer necesario el producir u otorgar la materia prima y la mano de obra directa estos por ejemplo los materiales las cuales son elemento tangible que son complementarios para otorgar el producto o servicio; entre los materiales tenemos las jeringas, las gasas los guantes entre otro.

Servicios Choy (2012), menciona que es una actividad humana que se realiza por actividades o conocimientos, asesorías, enseñanzas entre otros, descrito como un elemento intangible pero este aporta una experiencia al consumidor y con ello con llevar a satisfacer el interés de nuestros clientes en su mayoría debemos velar por las motivaciones del personal y dar un servicio de calidad.

Respecto a los Costos de servicios, Zans (2014) afirma que los costos de servicios se relacionan directamente con los colaboradores como los equipos, se obtiene por horas hombre y satisfacemos las necesidades de nuestros consumidores de forma invisible.

Mientras que para Hau (2013), mencionó que el costo de servicio, aporta a la búsqueda de la utilidad, entre los principales objetivos es brindar un bien o servicio a un cliente con los recursos de la empresa lo ideal está en identificar los costos en el momento de cada servicio que se le da al cliente.

Otero (2012), define que el costo de hora es la duración de horas que consume el odontólogo sin que necesariamente haya producido. También se podría precisar como los gastos de cada hora en el consultorio sin un ingreso en particular.

### **III. METODOLOGÍA**

#### **3.1. Tipo y diseño de investigación**

Los métodos de calificación ayudan a los miembros del estudio a comprender cómo evaluar un evento. Se considera un análisis experto. (Hernández et al., 2014).

Su enfoque fue una investigación cualitativa se define como un estudio que trata de explicar la información no estructurada asimismo que explora el porqué de los diferentes sucesos además de analizar la naturaleza del vínculo entre la información. Es decir, la investigación cualitativa busca detalles y tareas concretas. (Vera, 2008)

Fue de tipo aplicada como explica Caballero (2014), que consiste en esta investigación mejor llamada empírica. Toma en cuenta los fines prácticos del conocimiento que tiene como propósito la ejecución para solucionar una situación en particular, asimismo es aplicada porque el objeto de la investigación es una parte de la realidad definida por lo que se da en un espacio y tiempo determinado.

Es un proceso que según la finalidad que tenga su descripción, y debido a que contiene descripciones detalladas de objetos y factores humanos, se define como un proceso eficiente, que analiza la explicación y evaluación de respuestas. (S. Gómez, 2012)

El diseño según Gundermann-Kröll (2013), señaló que definir un estudio de caso es concentrarse en uno o cada tema de forma individual. Esto en realidad se enfoca en ser un medio para la investigación y ver sus causas fundamentales, por lo que nuestro objetivo es realizar una investigación detallada para que en su conjunto analizar y comprender el problema.

El método menciona Martínez (2016) que es analítico sintético por lo que determinar el método utilizado para estudiar los documentos que abordan el tema de investigación. Esto le permite eliminar elementos clave relacionados con su tema de búsqueda mientras que es inductivo-deductivo, ya que se obtiene conocimiento

es necesario ver y observar el caso, reunir datos de lo particular a lo general. (Hernández et al., 2014)

### **3.2. Categorías, Subcategorías y matriz de categorización.**

C1. Categoría: Costo Charles et al. (2010), lo definió como una medida de la cantidad de recursos utilizados para un propósito, como el modelo comercial ofrecido para ventas generales o trabajos de construcción. Recursos y empaques que utilizan recursos naturales. Horas de trabajo, beneficios, trabajadores de apoyo salarial, bienes y servicios adquiridos y capital relacionado con bienes, terrenos, edificios y equipos.

Se obtuvieron las siguientes sub categoría SC1: Costo Fijo según García (2012), mencionó que son los costos que están inalterables, aun cuando incremente o reduzca el grado de los servicios brindados o la producción de algún producto. No poseen interacción proporcional con los productos elaborados o servicios realizados. Por ello se consideran fijo, ya que tiene un tiempo estable o monto acordado Ejemplo: sueldo del personal administrativo, depreciación, alquileres de establecimiento, luz o agua etc.

SC2: Costo Variable según García (2012) indicó que los costos variables justamente en su nombre lo mencionan varía según el volumen de producción o insumos que se usan, es decir si un procedimiento requiere mayor tiempo los insumos van a subir por lo tanto el costo variable aumentaría es uno de los costos más importantes que se tiene que tener para hacer la fijación de precio.

### **3.3. Escenario de estudio**

Se realizó en una clínica odontológica, en el departamento de Lima, lugar donde brindan la atención bucal a pacientes que desean contar con un mejor diseño de sonrisa, Brackets, o algunos problemas con caries o perdidas de dientes están divididas por sedes ubicado en 3 distritos en la ciudad de lima en los distritos de San Isidro, San Luis y el Agustino.

### **3.4. Participantes**

En la investigación los participantes fueron colaboradores de una empresa odontológica, que aceptaron participar en la investigación y laboran en el centro odontológico que realiza el tratamiento bucal.

S1: jefe de Logística: Persona masculina con 28 años de edad teniendo 5 años de experiencias en el área, el cual tiene como función los requerimientos de insumos, ver y supervisar los costos y gastos, evaluación de proveedores como la selección de los mismos.

S2: Administrador General: Persona masculina con 27 años de edad teniendo 7 años de experiencia en el rubro de salud, el cual tiene como función elaborar plan de trabajo, coordinar con los jefes, asesorar para cumplir las funciones de los especialistas, realizar informes, como dar las tomas de decisiones.

S3: Encargada de los asistentes dentales: Son 3 personas mujeres que tienen edades entre 26 a 20 años de las cuales se encargan de verificar los insumos que se gastan, asistencia al odontólogo, entre otras funciones.

### **3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

Bernal (2006) El método utilizado es una entrevista estructurada en forma de términos en el modelo de cuestionario, de acuerdo con las pautas de la pregunta o el resumen de la pregunta.

En las entrevistas: los ítems representan la mejor técnica para recopilar datos basados en listas y las respuestas se pueden registrar de forma textual o electrónica. (Ávila, s. f.)

Los instrumentos de recopilación de datos son guías de entrevista, materiales utilizados en las técnicas de entrevista y se basan en documentos publicados o no publicados que contienen preguntas presentadas a los miembros del personal de manera estructurada. (Hernández et al., 2014)

### **3.6. Procedimiento**

La investigación pasó por varias etapas iniciando por el planteamiento del problema que tuvo que ver con la logística de entrada para posteriormente se revisaron las teorías y conceptos que brindaron sustento a las categorías y subcategorías para posteriormente emplear la recolección de datos.

Definieron como un modelo de sistema de calificación compuesto por grupos de personas, eventos, etc., del cual se recolectan datos representativos del número de personas que estudian. (Hernández et al., 2014)

Los datos se brindaron: Primero, considerando y firmando los principales contextos éticos para explicar al personal que participó en el estudio sus metas y expectativas.

Los participantes utilizaron cuestionarios para recopilar información detallada sobre los participantes y sus posiciones. Teniendo en cuenta que los datos solo se aplicaron a aquellos que desean participar en la encuesta. Luego, se realizaron entrevistas programadas para cada participante en diferentes momentos, teniendo en cuenta las actitudes de los participantes y de los autores.

### **3.7. Rigor científico**

Se mencionó según la Credibilidad se define como un acuerdo entre cómo los participantes perciben los conceptos relacionados con el enfoque y cómo los investigadores explican sus puntos de vista. (Hernández et al., 2014) , en la investigación los participantes tienen conocimientos de los conceptos y cuentan con una vinculación directa con el centro odontológico

Aplicabilidad sabemos que es difícil trasladar los resultados de un estudio cualitativo en particular a otro contexto, pero en cualquier caso nos hacemos una idea general del problema que se está estudiando y de otros. Podemos brindar orientación para adquirir la capacidad de aplicar nuestras soluciones en otros ambientes. (Hernández et al., 2014), mientras que en la investigación la

aplicabilidad se da como un problema general que pasan los centros odontológicos hoy en día, al tiempo este puede servir de guía y de fácil aplicación a otras empresas de este rubro.

Confirmabilidad este criterio está relacionado con la confiabilidad y está destinado a demostrar que minimiza el sesgo de la investigación, así como la lógica utilizada para rastrear e interpretar los datos de las fuentes de datos. (Hernández et al., 2014), los participantes realizaron la entrevista por su voluntad y no bajo presiones usamos mecanismos de grabaciones además de grabación de voz.

### **3.8. Método de análisis de datos**

Según Hernández et al (2014) la triangulación se mencionó que es útil tener varias fuentes y métodos para recopilar datos. La investigación cualitativa aumenta la amplitud y profundidad de datos de diferentes actores, diferentes fuentes y diferentes métodos de recolección en el proceso. El hecho de que utilice diferentes fuentes y métodos de recopilación se denomina triangulación de datos.

### **3.9. Aspectos éticos**

El desarrollo de este estudio no afectará ni contradecirá los principios morales, religiosos o legales sin consecuencias. Además, el desarrollo de este estudio respeta los derechos de autor, ya que está escrito de acuerdo con las estadísticas internacionales. Se ha utilizado estándar la Norma internacional de referencias APA.

#### IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

##### 4.1. Proponer la estructura de costos de los servicios de mayor rotación en una empresa odontológica, Lima 2021.

Es necesario contar con un coste por procedimiento en el cual se contempla las horas de la unidad dental, el porcentaje que se le paga al doctor además del asistente dental y los costos de materiales que se empleó.

**Figura 1**

*Estructura de costos de un perfeccionamiento de bordes (6 piezas).*

<b>Nombre del Procedimiento</b>	<b>PERFECCIONAMIENTO DE BORDES (6 PIEZAS)</b>
Horas de Unidad dental	8.00
Doctor Margen porcentual	S/450.00
Personal	S/98.11
Gastos de Laboratorio	S/75.00
<b>MATERIALES</b>	<b>S/563.12</b>
CIF	S/18.62
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>S/1,204.85</b>
V. VENTA	S/1,271.19
IGV	S/228.81
Precio Venta Del Servicio	S/1,500.00
<b>MARGEN RENTABILIDAD</b>	<b>S/66.33</b>
<b>% UTILIDAD</b>	<b>5%</b>

De figura 1 podemos ver que la utilidad que podemos obtener no es la adecuada para las horas que se emplean para este procedimiento sin embargo cabe mencionar que dicho procedimiento se podría reducir el costo en materiales ya que en la medida se podría usar marcas sustitutas que no afecten la calidad del procedimiento además que tomando en cuenta que el costo indirecto de fabricación

se podría reducir si es que las horas reprogramaciones disminuyeran dando un mayor margen al centro odontológico.

**Figura 2**

*Estructura de profilaxis + destartaje.*

<b>Nombre del Procedimiento</b>	<b>PROFILAXIS+DESTARTRAJE</b>
Horas de Unidad dental	2.00
Doctor Margen porcentual	S/37.50
Personal	S/24.53
Gastos de Laboratorio	S/0.00
<b>MATERIALES</b>	S/5.58
CIF	S/18.62
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>S/86.23</b>
V. VENTA	S/127.12
IGV	S/22.88
Precio Venta Del Servicio	S/150.00
<b>MARGEN RENTABILIDAD</b>	<b>S/40.89</b>
<b>% UTILIDAD</b>	<b>32%</b>

De la figura 2 si bien es cierto es un procedimiento con una rentabilidad adecuada se podría mencionar que las horas que se emplean para este procedimiento en su mayoría es de 1 hora por lo que podríamos mejorar más la rentabilidad sin perjudicar la calidad del servicio.

**Figura 3**

*Estructura de control de Brackets convencionales.*

<b>Nombre del Procedimiento</b>	<b>CONTROL DE BRACKETS CONVENCIONALES</b>
Horas de Unidad dental	1.00
Doctor Margen porcentual	S/60.00
Personal	S/12.26
Gastos de Laboratorio	S/0.00
<b>MATERIALES</b>	<b>S/25.81</b>
CIF	S/18.62
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>S/116.70</b>
V. VENTA	S/127.12
IGV	S/22.88
Precio Venta Del Servicio	S/150.00
<b>MARGEN RENTABILIDAD</b>	<b>S/10.42</b>
<b>% UTILIDAD</b>	<b>8%</b>

**Figura 4**

*Cálculo del costo aplicando la metodología ABC, Control De Brackets Convencionales.*

Procesos	ACTIVIDAD	TIPO	TIPO	RECURSOS	CIF			M.P.D			M.O.D			VALOR
		FUN C.	COSTO		\$/UM/MI	U/M/MI	V/R	\$/UMMI	U/M	V/R	\$/UMMI	U/M/MI	V/R	TOTAL
ATENCIÓN AL PACIENTE	Diagnóstico actual	OD	CI	Unidad odontológica	S/0.40	5.00	S/2.00				S/1.90	5.00	S/9.50	S/11.50
	Preguntas sobre antecedentes médicos personales	Ax	CD								S/0.30	1.00	S/0.30	S/0.30
	Inspección y evaluación de los dientes y los diferentes tejidos de la cavidad oral	OD	CD	Unidad odontológica, kit	S/0.90	10.00	S/9.00	S/0.20	5.00	S/1.00	S/1.20	5.00	S/6.00	S/16.00
	Se realiza un odontograma para evaluar la condición de cada diente	OD	CD	Unidad odontológica	S/0.09	10.00	S/0.90	S/0.10	2.00	S/0.20	S/2.20	2.00	S/4.40	S/5.50
	Se informa al paciente cuál es su condición y se explica el procedimiento a seguir para mejorar su salud oral	OD	CD								S/0.20	2.00	S/0.40	S/0.40
	Se procede con el control correspondiente	OD	CD					S/2.52	10.00	S/25.20	S/5.00	10.00	S/50.00	S/75.20
	Registro en la historia	Ax	CD								S/1.60	2.00	S/3.20	S/3.20
	Se da el presupuesto del tratamiento y las formas de pago	Ax	CD		S/0.01	2.00	S/0.03				S/0.10	3.00	S/0.30	S/0.30
OTROS COSTOS	Auxiliar administrativo		CI		S/1.49	5.00	S/7.45						S/7.45	
	Depreciación área del consultorio odontológico		CI		S/0.01	32.00	S/0.32						S/0.32	
				TOTALES			S/19.70			S/26.40		S/74.10	S/120.20	
				PORCENTAJES			16%			22%		62%	100%	

  

L.P.D: MATERIA PRIMA DISPONIBLE				
IF: COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION				
L.O.D: MANO DE OBRA DISPONIBLE				
/UM/mi: VALOR UNIDAD DE MEDIDA POR MINUTO				
/M/mi: UNIDAD DE MEDIDA POR MINUTO				
/M: UNIDAD DE MEDIDA				
/R: VALOR				
x: AUXILIAR				
OD: ODONTÓLOGO				
CI: COSTO INDIRECTO				
CD: COSTO DIRECTO				

  

PRECIO	IGV	VALOR DE VENTA	Rentabilidad	%
150	22.881	127.119	S/6.92	5%

Como se puede apreciar en la figura 3 y 4 respectivamente podemos notar que usando el costeo tradicional obtenemos un margen de utilidad del 8% de lo cual si usamos el costeo ABC podemos identificar que dicho porcentaje disminuye aun 5% esto por el motivo que al realizarse por actividades se denota mayor detalle que un costeo tradicional.

**Figura 5**

*Estructura de control de Resina Compuesta.*

<b>Nombre del Procedimiento</b>	<b>RESINA COMPUESTA</b>
Horas de Unidad dental	1.00
Doctor Margen porcentual	S/24.00
Personal	S/12.26
Gastos de Laboratorio	S/0.00
<b>MATERIALES</b>	<b>S/2.14</b>
CIF	S/18.62
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>S/57.03</b>
V. VENTA	S/67.80
IGV	S/12.20
Precio Venta Del Servicio	S/80.00
<b>MARGEN RENTABILIDAD</b>	<b>S/10.77</b>
<b>% UTILIDAD</b>	<b>16%</b>

Luego del análisis de la estructura de costos en los procedimientos de mayor rotación utilizando la teoría ABC según Horngren (2012), que mencionó que realiza toda la recopilación de datos para poder lograr tomar mejores decisiones por lo que los hallazgos que se obtuvieron dieron a conocer que el margen de utilidad es el cual se obtenía era mínima y si se emplearan más horas, serían negativos por lo que tal como lo mencionó Guevara (2017) el cual tuvo como resultado que con las resinas compuesta tenía una utilidad 38.82 soles por un resina compuesta se encuentra desigualdad asimismo Mori (2017) mencionó que para un control de

Brackets 16.97 soles el cual tiene una similitud con nuestro costo por unidad dental 16.84.

#### 4.2. Analizar la situación de los costos fijos y variables en una empresa odontológica, Lima 2021.

**Figura 6**

*Costos fijos y costos variables de una empresa odontológica*

COSTOS FIJOS		COSTOS VARIABLES	
DESCRIPCION	MONTO	DESCRIPCION	MONTO
ASISTENTE DENTAL	S/4,650.00	MATERIALES ODONTOLOGICOS	S/20,562.60
SUELDOS ADMINISTRATIVOS	S/3,110.00	PAGO GENERAL DE DRES DE ORTODONCIA	S/12,329.00
ALQUILER	S/1,500.00	PAGO GENERAL DE DRES DE ESTETICA	S/6,715.40
AGUA	S/90.00	TECNICO LABORATORIO	S/1,109.00
LUZ	S/150.00	PERIODONCIA	S/972.80
DESPERDICIOS TOXICOS	S/60.00	ARTICULOS DE LIMPIEZA,	S/763.25
TELF. E INTERNET	S/200.00	TECNICO DE UNIDADES DENTALES,	S/820.00
CONTADOR	S/500.00	PAGO GENERAL DE DRES DE ODONTOLOGIA GENERAL	S/4,118.05
PUBLICIDAD	S/2,600.00	PAGO GENERAL DE DRES REHABILITACION	S/4,571.60
PROHIGIENE	S/223.00	COMPRA DE BRACKETS	S/3,158.86
IMPUESTOS	S/1,120.00	PAGO GENERAL DE DRES DE CIRUGIA MAXILOFACIAL	S/2,470.00
SUELDO DUEÑOS	S/2,500.00	TECNICO DE MANTENIMIENTO	S/380.00
AUXILIAR DE LIMPIEZA	S/930.00		
RECEPCION	S/3,687.50		

Zans (2014), son montos fijados en un tiempo estimado los costos fijos y tal como su nombre lo indica son fijos en el tiempo, estos son como el arrendamiento, agua y luz asimismo con el mismo criterio se incluyó desperdicios tóxicos que vienen cada fin de mes para llevarse las jeringas usadas, agujas y productos altamente peligroso de la misma manera prohigiene nos brinda el servicio de los ambientadores para las áreas de espera como baños de los cuales se les paga de forma fija durante un tiempo determinado.

En el caso de los costos variables según Zans (2014), tienen variaciones según el costo de producción mientras el trabajo sea mayor el incremento de igual forma aumentara en este caso puntos que aclarar es el pago de los doctores es variable ya que se le paga por procedimiento realizado de las misma forma el

técnico solamente viene cuando una de las unidades sufre un imperfecto, los materiales usados que varían según el procedimiento que se realice y en los demás casos pasa algo similar.

Se pudo analizar que en su mayoría de costos fijos no tiene un incremento significativo caso totalmente contrario con los insumos odontológicos siendo uno de los costos más variables que contamos esto por el motivo que no hubo un control y como nos menciona Zans (2014), que indica que el costo variable se puede incrementar según el aumento de la producción como también de los materiales que en su mayoría se han vuelto desperdicios por el mal uso que se le brinda.

Por lo que Ichazo (2018) mencionó en su investigación que existe una relación alta entre las unidad dental y los insumos odontológicos por lo que guarda similitud con nuestros resultados asimismo Orellana (2017), mencionó que existe una complejidad por verificar los costos reales pero con el aporte de la metodología ABC este contribuiría a poder controlar dichas actividades las cuales concordamos con dicha información.

#### **4.3. Determinar el tiempo máximo y mínimo en los servicios de mayor rotación de una empresa odontológica, Lima 2021.**

Se realizo un análisis documental donde se midió el tiempo estimado que se realizaba los procedimientos odontológicos de mayor rotación tomando en cuenta cuando demoraba cada doctor con su paciente y así poder precisar los tiempos estimados.

### Figura 7

*Tiempo máximo y mínimo en un procedimiento de profilaxis y destartraje.*

PROFILAXIS+DESTARTRAJE	
66	minutos
61	minutos
44	minutos
49	minutos
57	minutos
52	minutos
49	minutos
45	minutos
45	minutos

Como podemos apreciar en este procedimiento el tiempo máximo para este sería de 66 minutos y lo mínimo que duraría fuera 44 minutos con una media de 55 minutos de los cuales por falta de conocimiento la recepción le brindaba 120 minutos por coincidente se perdían 54 minutos con la unidad vacía para este caso en particular.

La información se obtuvo mediante un análisis documental el cual se puede encontrar en el anexo 4, el cual el asistente dental toma nota del cuanto era la duración de cada médico demora en dicho procedimiento.

### Figura 8

*Tiempo máximo y mínimo en un procedimiento de resina compuesta.*

RESINA COMPUESTA	
60	minutos
70	minutos
51	minutos
60	minutos
63	minutos
46	minutos
65	minutos
71	minutos
60	minutos

Como podemos apreciar en este procedimiento el tiempo máximo para este procedimiento sería de 70 minutos y lo mínimo que duraría fuera 60 minutos con una media de 65 minutos de los cuales por falta de conocimiento la recepción le brindaba 60 minutos.

La información se obtuvo mediante un análisis documental el cual se puede encontrar en el anexo 4, el cual el asistente dental toma nota del cuanto era la duración de cada médico demora en dicho procedimiento.

### **Figura 9**

*Tiempo máximo y mínimo en un procedimiento de control brackets convencionales*

<b>CONTROL BRACKETS CONVENCIONALES</b>	
<b>20</b>	<b>minutos</b>
<b>25</b>	<b>minutos</b>
<b>25</b>	<b>minutos</b>
<b>29</b>	<b>minutos</b>
<b>20</b>	<b>minutos</b>
<b>20</b>	<b>minutos</b>
<b>20</b>	<b>minutos</b>
<b>33</b>	<b>minutos</b>
<b>23</b>	<b>minutos</b>

Como podemos apreciar en este procedimiento el tiempo máximo para este procedimiento sería de 20 minutos y lo mínimo que duraría fuera 33 minutos con una media de 26 minutos de los cuales por falta de conocimiento la recepción le brindaba 60 minutos por coincidente se perdían 54 minutos con la unidad vacía para este caso en particular 27 minutos.

La información se obtuvo mediante un análisis documental el cual se puede encontrar en el anexo 4, el cual el asistente dental toma nota del cuanto era la duración de cada médico demora en dicho procedimiento.

Se analizó que los tiempos que brindaba cada recepcionista no eran los adecuados ya que afectaban las horas promedio de cada uno de ellos por lo cual según como nos comenta Bazán et al. (2018), no es sencillo poder estimar los tiempos en un centro odontológico lo cual es semejante de lo que podemos ver

pero con las herramientas logísticas necesarias estos pueden mejorar de forma que se tenga mejor control de los tiempos.

Otero (2012), el concepto de hora del consultorio es lo que consume la unidad dental con paciente o sin paciente y los gastos que se generan en la misma también llamada el costo por hora de producción del consultorio.

#### 4.4. Determinar las horas Facturadas y las horas no facturadas en una empresa odontológica, Lima 2021.

**Figura 10**

*Horas facturadas y horas no facturadas en una empresa odontológica, Lima 2021.*

	UNIDADES	DIAS LABORALES	HORAS LABORALES	HORAS EN EL MES	
SEDE	3	26	11	858	HORAS FACTURADAS
				82.00	HORAS NO FACTURADAS
				776.00	

Se analizo las horas mediante un seguimiento mensual por cada unidad dental asimismo esto afecto directamente al costos fijo por lo que aumento el costo del mismo, además tal como menciona Torres (2013), es la información importante que se debe tomar en cuenta y mejorarlo diariamente optimizando las reprogramaciones que se hacen durante el mes y de esta forma no perjudicar a los costos fijos que tenemos.

De la misma forma Goldratt (1994), esta teoría permite aumentar las ventas de las misma forma que se reducen los inventarios y los gastos de operación, además en este caso poder desocupar unidades copadas y permitir ingresos de nuevos paciente sin perjudicar la calidad.

Por otro lado tal como mencionó Abteen & Ashkan (2019), que los costos fijos un punto relevante es el control de reprogramaciones en el día ya que esto perjudicaría o mejoraría el margen de utilidad lo cual coincidimos con esta información ya que al no contar con el paciente la unidad y el asistente dental además del mantenimiento, generando gastos adicionales.

Respecto a la Estructura de Costos de Servicios, las cifras presentadas revelan una diversidad significativa en los costos asociados a diferentes procedimientos odontológicos. Esto sugiere que cada servicio requiere una evaluación individualizada para determinar su rentabilidad y eficiencia operativa. La propuesta de reducir los costos en materiales mediante marcas sustitutas plantea un equilibrio delicado entre la calidad del servicio y la optimización de los costos. Se debe considerar cómo estas decisiones pueden afectar la percepción de los pacientes y la reputación de la clínica.

En cuanto al Análisis de Costos Fijos y Variables, la distinción entre costos fijos y variables destaca la importancia de la gestión financiera en una clínica odontológica. La identificación de los insumos odontológicos como una fuente significativa de variabilidad en los costos resalta la necesidad de estrategias para optimizar la adquisición y el uso de estos materiales. Además, se destaca la necesidad de controlar los costos fijos, como el alquiler y los servicios públicos, para mantener una base financiera sólida.

Sobre la Determinación de Tiempos en Procedimientos, los tiempos máximos y mínimos en los procedimientos son fundamentales para programar eficientemente el flujo de pacientes y maximizar la capacidad de la clínica. Las discrepancias entre los tiempos estimados y reales destacan la importancia de la gestión del tiempo y la coordinación entre el personal clínico y administrativo. Una mejor comprensión y optimización de estos tiempos pueden conducir a una mayor productividad y rentabilidad.

El análisis de las horas facturadas y no facturadas proporciona información valiosa sobre la utilización de los recursos de la clínica. La optimización de las reprogramaciones y la gestión eficiente de las citas pueden reducir las horas no facturadas y aumentar los ingresos. Además, la implementación de herramientas de seguimiento y análisis puede ayudar a identificar áreas de mejora continua en la gestión del tiempo y los recursos.

## V. CONCLUSIONES

- Primera** : Se elaboró en las 4 un costeo tradicional sin embargo en uno de ellos se empleó un costeo ABC el cual se pudo obtener mayor detalle quiere decir en el control de brackets se obtuvo con el costeo tradicional un 8% de rentabilidad mientras que por el costeo ABC se obtuvo un 5% de rentabilidad por lo que se concluye que el costeo ABC tiene mayor exactitud a comparación del costeo estándar.
- Segunda** : Se conoció cuales son los costos variables como los fijos que más se emplearon en el mes en el caso de los costos variables entre los más resaltantes tenemos los materiales odontológicos S/.20562.6, pago general de doctores de ortodoncia S/.12329 asimismo en los pagos generales de los doctores de estética fue de S/.6715.4 de igual forma en los costos fijos podríamos ver entre los más relevantes son el pago por planilla de los asistentes dentales con la suma de S/.4650, pago de planilla de recepción S/. 3687.5 por lo cual representa la base para establecer el presupuesto variable por lo cual es un instrumento muy importante para la planeación y control.
- Tercera** : Se determinó que para una profilaxis el tiempo máximo de dicho procedimiento es 66 minutos y el tiempo mínimo es 55 minutos por lo que se perdían 54 minutos con la unidad vacía asimismo cada uno de los procedimientos no estaban promediadas por ende en su mayoría teníamos tiempos muertos.
- Cuarta** : Se identificó las reprogramaciones realizadas en el mes fueron 82 horas y 776 horas facturas que se realizaron algún procedimiento además esto se identificó por lo que no se realizaba un seguimiento al paciente y muchos de ellos no recordaban que tenían una cita con nosotros.

## VI. RECOMENDACIONES

- Primera** : Porque te permite brindar un panorama inicial además ver si un procedimiento es rentable o no y esto para que permita tener una mejor planificación y toma de decisiones asimismo de proporcionar valiosa información segmentada.
- Segunda** : Permite contar con información relevante para la planificación de la utilidad y tener un control en los insumos, como consecuencia minimizar perdidas del mismo, para que se pueda identificar las anomalías en tiempos determinados del costo variable.
- Tercera** : Porque identificara los tiempos estándares que se debe realizar un procedimiento odontológico a su vez poder medir indicadores eficiencia y eficacia para que se pueda llevar una mejor organización, permitiendo darse los tiempos óptimos por procedimiento y reduciría que las unidades dentales permanezcan vacías.
- Cuarta** : Porque se tendrá mayor control en las reprogramaciones además de tomar conciencia de que a pesar que la unidad no esté generando ingresos, de igual manera influyen en gastos de personal y otros gastos fijos, la finalidad es para que se pueda cubrir la mayor cantidad de horas facturadas y mejorar la satisfacción del paciente.

## REFERENCIAS

- Abteen, I., & Ashkan, H. (2019). *Un modelo integral de calidad de servicio para medir la calidad de entornos estéticos y centros culturales.*
- Aguirre, A. A., & Ajalcriña, R. J. (2020). *Análisis de costos y propuesta de tarifa para tratamiento de ortodoncia maloclusión clase I sin extracciones en consultorio dental privado.* 21(65), 1789-1793.  
<http://eds.b.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=5&sid=12b032b0-8418-4278-b65b-d15b6cd90b4e%40sessionmgr101>
- Ávila, H. (s. f.). *Introducción a la Metodología de la Investigación.*  
<https://clea.edu.mx/biblioteca/INTRODUCCION A LA METODOLOGI%0AA DE LA INVESTIGACION.pdf>
- Bazán, J., Sánchez, E., Otero, J., & Acosta, R. (2018). *Análisis de costos y tarifas de tratamientos odontológicos a nivel nacional.*
- Bernal, C. (2006). *Metodología de la investigación.* (Pearson Ed).
- BM. (2020). *Apoyo de los países en una época sin precedentes.*  
[file:///C:/Users/Andre Rojas/Downloads/211619SP.pdf](file:///C:/Users/Andre%20Rojas/Downloads/211619SP.pdf)
- Caballero, A. (2014). *Metodología integral innovadora para planes y tesis.* (Cengage Le).
- Chambergó, I. (2012). *Sistemas de costos: Diseño e implementación en las empresas de servicios, comerciales e industriales* (Instituto).
- Charles, T., Walter, H., & Suzanne, O. (2010). *Contabilidad* (Pearson Ed).
- Choy, E. E. (2012). *El dilema de los costos de las empresas de servicios.* (facultad d).
- Colegio Odontológico de Lima, C. (2019). *ANÁLISIS DE COSTOS Y TARIFAS DE TRATAMIENTOS ODONTOLÓGICOS.*
- Datar, S., Horngren, C., & Rajan, M. (2012). *Contabilidad de Costos. Un enfoque gerencial* (Pearson Ed).
- García, D. (2012). *Diccionario contable* (Informativ).
- Giral, J., Vladimir, E., Lapuente, L., & Viesca, G. (1998). *Su empresa ¿de clase mundial? Un enfoque latinoamericano.* (Panorama).
- Goldratt, E. (1994). *La meta* (Ediciones Castillo. (ed.); Tercera ed).
- Gómez, A., Bobadilla, M., & Villa, G. (2007). *CONTABILIDAD SECTORIAL* (El Búho

- E.).
- Gómez, S. (2012). *Metodología de la investigación*. (Red Tercer).  
[http://www.aliat.org.mx/BibliotecasDigitales/Axiologicas/%0AMetodologia\\_de\\_la\\_investigacion.pdf](http://www.aliat.org.mx/BibliotecasDigitales/Axiologicas/%0AMetodologia_de_la_investigacion.pdf)
- Guevara Farfan, C. (2017). *Estudio de costo para una restauración de resina en dientes permanentes en el hospital privado del Perú, Piura 2016*.
- Gundermann-Kröll, H. (2013). *Observar, escuchar y comprender sobre la tradición cualitativa en la investigación* (El Colegio).
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación*. (Interameri).
- Horngren, C. (2012). *Contabilidad de Costos. Un enfoque gerencial* (Editorial).
- Ichazo Sandoval, K. (2018). *Relación entre el abastecimiento de insumos y equipos odontológicos con el nivel de cumplimiento de indicadores materno odontológicos en los establecimientos urbanos de la Red de Salud San Martín, 2018*.
- López, Toro, F. J. (2010). Costos ABC y Presupuestos: Herramientas para la productividad. En *Costos ABC y Presupuestos: Herramientas para la productividad*.  
<https://ebookcentral-proquest-com.bibliotecavirtual.unad.edu.co/lib/unadsp/detail.action?docID=4508345>
- Mallo, C. (2020). *Contabilidad de costos y estrategia de gestión*. (Prentice H).
- Martínez, Y. (2016). *Estándares para eliminar ataques de seguridad en los servicios web*.
- Marulanda, O. (2019). *Costos y presupuestos*.
- Ministerio de Salud. (2020). *El 90.4% de los peruanos tiene caries dental*.  
<https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/45475-el-90-4-de-los-peruanos-tiene-caries-dental>
- Mori, J. (2017). *Análisis de costo y propuesta de tarifa para recementado de bracket en el consultorio privado odontosalud srl, chachapoyas, Perú 2016*.
- OMS. (2020). *Salud bucodental*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/oral-health>
- Orellana, C. (2017). *Diseño de un modelo de costo basado en actividades de los servicios brindados por la clínica dental Sonrisa Perfecta*.
- Otero, J. (2012). *Gerencia en Odontología 2*.

- Reyes a. (2005). *administracion de personal* (limusa).
- Rincón, C., & Villarreal, F. (2014). *Contabilidad de Costos I: Componentes del Costo* (Ediciones).
- Schwendicke, F., Krois, J., Engel, A., Seidel, M., & Graetz, C. (2020). *Long-term periodontitis treatment costs according to the 2018 classification of periodontal diseases. Journal of Dentistry.*
- Sharon, A., Rigoberto, D., Dejian, L., Aditi, G., & Stephen, L. (2020). *Analysis of Annual Costs of Mobile Clinics in the Southern United States.*
- Torres, G. (2013). *Tratado de contabilidad de costos por sectores económicos* (Marketing).
- Uribe, R. (2011). *Costos para la toma de decisiones.* (Editorial).
- Vera, L. (2008). *La investigación cualitativa. Universidad interamericana de Puerto Rico.*
- Villavicencio-Caparó, E., Pablo Chiriboga, G., José Vásquez, M., José Montesinos, R., & Marina Cecilia Andrade, M. (2018). *Tasa de uso de materiales e insumos dentales.*  
[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1019-43552018000100004&lang=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1019-43552018000100004&lang=es)
- Zans, W. (2014). *contabilidad de costos I* (Editorial).

## **ANEXOS**

## Anexo 1: Matriz de categorización

Categoría	Subcategoría	Indicadores	Fuente Informante	Técnica	Instrumento	Guía de entrevista para jefe de logística	Guía de entrevista para Administrador General	Guía de entrevista para Encargado de asistentes dentales	Problema General	Objetivo General
C1: Costos	SC1: Costo Fijo	SC1.1: Alquiler	S1: jefe de logística	Entrevista	Cuestionario	¿Cuál es su opinión sobre los costos fijos que se incurre en el centro odontológico?	¿Cuál es su opinión sobre los costos fijos que se incurre en el centro odontológico?		¿Cómo diseñar la estructura de costos de los servicios de mayor rotación en una empresa odontológica, Lima 2021?	Proponer la estructura de costos de los servicios de mayor rotación en una empresa odontológica, Lima 2021
		SC1.2: Servicios (Luz, Agua, internet)								
		SC1.3: Planilla	S2: Administrador General							
	SC2.1: Comisión de doctores	¿Cuál es su opinión sobre la comisión que se les paga a los odontólogos?				¿Cuál es su opinión sobre la comisión que se les paga a los odontólogos?	¿Cuál es la situación de los costos fijos y variables en una empresa odontológica, Lima 2021?	Analizar la situación de los costos fijos y variables en una empresa odontológica, Lima 2021		
	SC2.2: Gastos de laboratorio	S3: Encargado de asistentes dentales				¿Cuál es su opinión sobre los gastos de laboratorio que se realizan?	¿Cuál es su opinión sobre los gastos de laboratorio que se realizan?	¿Cuál es su opinión sobre los gastos de laboratorio que se realizan?	¿Cuánto es el tiempo máximo y mínimo en los servicios de mayor rotación de una empresa odontológica, Lima 2021?	Determinar el tiempo máximo y mínimo en los servicios de mayor rotación de una empresa odontológica, Lima 2021
	SC2.3 Materiales					¿Cuál es su opinión sobre los costos que incurren en los materiales?	¿Cuál es su opinión sobre los costos que incurren en los materiales?	¿Cuál es su opinión sobre los costos que incurren en los materiales?	¿A cuánto asciendan las horas Facturadas y las horas no facturadas en una empresa odontológica, Lima 2021?	Determinar las horas Facturadas y las horas no facturadas en una empresa odontológica, Lima 2021.

## Anexo 2: Operacionalización de las variables

<b>Categoría</b>				
Categoría	Subcategoría	Indicadores	Ítems	Escala
Reestructuración de costos	<b>Costo Fijo</b>	Alquiler		Nunca (1)
		Servicios (Luz, Agua, internet)		Casi nunca (2)
		Planilla		A veces (3)
				Casi siempre (4)
	<b>Costo Variable</b>	Comisión de doctores		(4) Siempre
		Gastos de laboratorio		(5)
Materiales				

## Anexo 3: Instrumentos

### ENTREVISTA SEMI-ESTRUCTURADA PARA LA CATEGORÍA COSTOS

#### Datos informativos:

**Entrevistador:** Raul Andre Rojas Araujo

**Lugar y Fecha:** 28-05-2021

**Duración:** 7 minutos

---

- Buenas tardes, nos encontramos con André Rojas, administrador general de un centro odontológico. André, ¿cómo estás?, te vamos a hacer la siguiente pregunta:
- 
- **¿cuál es su opinión sobre los costos fijos que se incurren en el centro odontológico?**
- 
- Bueno, primero tener en cuenta de que los costos fijos y como los costos variables, son parte principal para sacar la reestructura de costos ¿no? Y con ello hacer lo que es fijar el precio, por ende, justamente en este centro odontológico nosotros lo que hacíamos era ver cuánto estaba poniendo la competencia, los precios, y nosotros adecuarnos o acomodándonos a ello, sin ver en realidad cuántos eran nuestros gastos fijos que nosotros teníamos, como por ejemplo de que nosotros tenemos 4 sedes, en los cuales eh... la sede de San Luis, la sede de San Isidro, que tiene 2, eh... se puede decir 2 plantas y la sede del Agustino. Eh... actualmente la sede que tiene más gastos fijos, es acá en San Isidro, por lo mismo de que en realidad hemos hecho eh... la reestructuración de... o la remodelación de una nueva sede que es el primer piso y a la vez también porque acá usamos mucho lo que son los aires acondicionados, mientras que en las otras sedes esto no sucede tanto, también por el cambio de zona, ¿no? Que son... Y además el tema del agua... nosotros por ejemplo en el... en el Agustino nosotros compartimos con otra... otra empresa que está en el primer piso el tema del agua, lo cual se nos complica un poco el tema de cómo calcular, pero lo ideal sería ello, de que todo esté calculado y así poder saber realmente cuánto es lo que nosotros gastamos en costos fijos, y así poder sacar lo que es la precisión de... en este caso del precio ¿no?
- Okey André. Eh... la siguiente pregunta que te quiero hacer es **¿cuál es su opinión sobre la comisión que se le paga a los odontólogos?**
- Ya, correspondiente a ello, lo primero es de que nosotros tendríamos que hacer la reestructuración para saber si el monto o el porcentaje que se le paga a los doctores es el adecuado. Porque en muchas ocasiones puede suceder que nosotros le estamos pagando al doctor eh... un ejemplo, el 30%... el 45%... pero a lo mejor solo tendría que ganar un 25%... 20%... si vemos que los materiales que estamos usando son muy caros, los cuales vamos a hacer de que solamente tengamos una utilidad de 9 soles o 10 soles los cuales no es lo correcto ¿no?, lo ideal es que nosotros siempre tengamos una utilidad del 30%.
- Listo, la siguiente pregunta André es **¿cuál es su opinión sobre los gastos de laboratorio que se están gastando actual... en la actualidad?**
- Okey, los gastos de laboratorio tenemos un tema de que en realidad tenemos eh... muchos laboratorios que nos hacen lo que es el tema de... de la parte estética del trabajo.

Entonces lo ideal sería hacer alianzas estratégicas con un laboratorio en especial, y que este laboratorio nos pueda reproducir lo que son costos, y a lo mejor ello va a incurrir que en realidad tengamos mayor utilidad y a la vez mayor eficacia y tiempo, porque al tener eh... una alianza con este laboratorio va a hacer de que ellos se muevan rápidamente a cualquier pedido que nosotros tengamos.

- André, una consulta sobre el tema del gasto del laboratorio. Por ejemplo, nosotros tenemos laboratorios con los cuales trabajamos, algunos son de estética, algunos son enfocados a la ortodoncia, eh... cómo podríamos ver el tema de la alianza si no solamente tenemos laboratorios; como vuelvo y repito, de estética... ortodoncia... también hay laboratorios que hacen el tema de cirugías. O sea, cómo podríamos hacer la alianza con cada uno de ellos si cada uno de ellos tiene sus costos, insumos diferentes... y bueno, al margen de todo, siempre han mostrado un buen trabajo.
- Ya, lo primero que se tendría que hacer es mandar a concurso a estas personas... o estas empresas. ¿para qué?, para que nosotros lo podamos sacar también por categorías, por ejemplo, estética, vemos que una empresa de laboratorios tiene un top 1, que significa de que tiene... que hace todos los modelos, mientras que la estética 2, tiene un top de que hace a mediados modelos especiales o algunos bien complejos, los cuales solamente para ellos los vamos a requerir, ¿no? Igual forma para los demás... los demás laboratorios podríamos hacer de la misma forma para ortodoncia, lo cual vamos a hacer que agilicen, pero las alianzas sí se harían en qué sentido, de que en realidad nosotros hablemos con ellos directamente para... para que nos puedan reducir los costos, porque vamos a mandar a ellos todo lo que son nuestro... nuestra gama de... de modelos que se irían para ellos ¿no?
- André, por último, la última pregunta, y sí es una pregunta muy importante debido a la situación que vivimos... eh... cuál es su opinión sobre los costos que incurren en los materiales e insumos eh... en este caso odontológicos.
- Bien, eh... la verdad es de que ahorita, el tipo de cambio con lo que está sucediendo de que vamos a sacar al nuevo presidente y el tema también de que algunos insumos están escasos con la coyuntura actual, lo ideal sería hacer un buen stock de inventario el cual nos mencione cuáles son esos insumos que se están gastando más, y los cuales están en escasez, y nosotros “sobre stockearnos”, porque a veces las personas piensan que sobre stockearnos es malo, pero no es así si es que verdaderamente el producto está en escasez, y la única forma de ver eso es viendo el mercado, o sea hablando con los proveedores, y ellos te van a mencionar cuales son los productos que están más escasos. Y lo ideal sería comprar la mayoría de ellos para no incurrir en eso ¿no?... igual, los materiales que podamos tener, uno de los puntos principales, es ver cuánto es lo que están consumiendo los trabajadores, y cómo están dando rotación a ello, porque a lo mejor... por ejemplo, utilizan uno nuevo y tenían uno incompleto, lo ideal sería que gasten el incompleto y después utilicen el nuevo. Y siempre eso haciéndolo semanalmente para ver ello ¿no?

## ENTREVISTA SEMI-ESTRUCTURADA PARA LA CATEGORÍA COSTO

**Entrevistador: MICHEL ABREGU**

**Lugar y Fecha: 28-05-2021**

**Duración: 15 minutos**

---

Objetivo: Conocer sobre la reestructuración de un centro odontológico

- Buenas tardes, estamos con Michele Abregu, él es jefe de logística en un centro odontológico. Y... Michele, coméntanos **cuál es su opinión sobre los costos fijos que se incurren en un centro odontológico**
- Buenas tardes. Claro, mi opinión sobre los costos fijos es la siguiente... en la actualidad, en el centro odontológico donde laboro, tenemos 4 sedes eh... de las cuales una de las sedes que tiene menores gastos fijos es la sede de san Luis ¿no?, siendo una sede que prácticamente se optimiza el tema del arrendamiento, el tema de la luz y el agua, son gastos muy cómodos por decirlo así, eh... la línea de internet que contamos actualmente eh... los equipos celulares, el tema de prohigiene que tienen las sedes, son unos ambientadores, y cada sede tiene un proveedor que recoge los residuos peligrosos ¿no?, que es la empresa Golden eh... es una de las sedes que nosotros tenemos como... como imagen, por decirlo así, eh... y tenemos la otra cara de la moneda que es nuestra sede de san Isidro; en la actualidad es una sede nueva que ha sido remodelada por completo, el costo de arrendamiento es alto, el pago es en dólares eh... también aquí en esta sede, estamos en un edificio eh...
- ¿Nos puedes brindar una comparación entre San Luis y San Isidro? Cuánto... por ejemplo el alquiler, ¿cuánto es en San Luis y cuánto es en San Isidro?
- En San Luis el alquiler tiene un costo de 1500 soles... 1550 soles, y en la sede de San Isidro, en nuestra nueva sede, un promedio de 1770 dólares, que equivalen a 5890 soles ¿no?, vemos una diferencia muy eh... lejana ¿no? Aparte de eso tenemos que sumarle que en la sede de san isidro nosotros tenemos un gasto de mantenimiento, estamos hablando de un promedio mensual de, adicional al arrendamiento... al pago, se paga 1000 soles por el mantenimiento de todo el edificio en general ¿no?, que ellos nos dispensan de serie equipos de seguridad como el alcohol en gel, el buen limpiado de los espacios... eso es y aparte que nosotros en la sede de san Luis no tenemos eh... un sistema de aire acondicionado incorporado, nosotros contamos en la sede de san Luis con Split, que son pequeños equipos que van empotrados y se controlan vía mecánica ¿no?, en cambio aquí tenemos todo un sistema integrado de aire acondicionado, por ende también nos genera un recargo adicional de la luz. El tema del agua va incluido al tema de arrendamiento, también tenemos el tema de prohigiene que son los ambientadores y el tema de recojo de residuos peligrosos. Pero tratamos de optimizar bueno... sabemos que los gastos fijos no se pueden mover de la noche a la mañana, pero tratamos de optimizar en lo que podemos, que son los gastos de servicios ¿no?, optimizar cómo controlar por horas el aire acondicionado, apagar oportunamente los equipos, no tener los equipos conectados mucho tiempo... entonces quizás aquí podemos optimizar en esta parte el tema de la luz... agua ¿no?, pero por lo general pues, nos mantenemos en un promedio de nuestras sedes

- y pues no... lo importante es que no ha habido incremento ni una baja... se han mantenido los gastos fijos en el centro odontológico.
- Ok, la otra pregunta es **¿cuál es su opinión sobre la comisión que se le paga a los odontólogos?**
  - Ese es un tema muy muy complejo, y... y para verlo con pinzas, ya que el odontólogo que trabaja con nosotros, el especialista que trabaja con nosotros, pues no está muy pendiente de los costos que nosotros generamos al comprar un insumo. Por ejemplo en ortodoncia, podemos hablar de los Brackets convencionales; el jueguito de Brackets antes costaba un promedio de 20 soles, fue incrementando de 23, y ahorita actualmente está costando 25 soles; ha habido un incremento de ese insumo, pero el odontólogo no lo sabe, entonces de una u otra forma nosotros tenemos que ver cómo llegar al odontólogo para decirle que sí pues, efectivamente hemos tenido un alza en el costo de los insumos, entonces eh... eso podría ser para poder conversarlo con el odontólogo, y por otro lado también es optimizar ¿no?, de parte de los insumos ¿no?, que haya una buena eh... que puedan utilizar de una forma bien este... correcta, por decir, el asistente dental pero... pero es bien complejo, podríamos verlo quizás un poco más adelante este tema en la siguiente pregunta, gracias.
  - Sí, y antes de pasar a la siguiente pregunta, ¿y tú crees que en realidad está bien de que ganen por porcentajes o verías otro mecanismo ideal para ello?
  - Pausa \*
  - Bueno, actualmente estamos en un proceso de estructuración de costos, pero podríamos ver otras opciones eh... no creo conveniente porque a veces nuestra utilidad... un ejemplo... podemos estar cubriendo el costo de mano de obra, los insumos... pero tener una utilidad mínima que sea... no sé, un margen de 20, 30 soles... no lo veo bien para nosotros como empresa y como negocio. Entonces podríamos ver otras alternativas. La verdad que ahorita no podría decir algo bien específico, por decir así, pero de momento donde podríamos ayudar a la mano de obra y a la afluencia de doctores, es mostrarle a cada uno de ellos los gastos en los indicadores ¿no?, los KPI de toda la compra de insumos para poder reducir la mano de obra. Yo creo que de esa forma ellos pueden entender que hay un incremento de insumos, y así optimizaremos el porcentaje que se paga en mano de obra.
  - Eh... la otra pregunta es **¿cuál es su opinión sobre los gastos de laboratorio que se gastan?**
  - Mi opinión sobre los gastos de laboratorio... actualmente nosotros contamos con más de 5 laboratorios; uno de ellos es que se encarga de todo lo que es rehabilitación oral eh... todo lo que se encarga de ortodoncia y todo el tema de estética ¿no? En el tema de los... de los costos; sí, efectivamente ha incrementado algunos trabajos eh... pero podríamos como bien es cierto, podríamos generar algún tipo de convenio con ellos para decirles que vamos a... de una forma mensual con quincenal, mandarles números de trabajos, para que ellos tengan ya un proyectado de ingresos que nosotros le vamos a pagar mes a mes. Entonces... y de esa forma ellos... no sé, 10, 20 trabajos al mes, de esa forma ellos podrían darnos un mejor costo, un mejor costo en... mano de obra, porque yo sé que en materiales ellos usan buenos materiales para series de trabajo. Entonces quizás un convenio con ellos para llegar a una serie de trabajos que le podamos mandar, y así bajar un poco su... el tema de la mano de obra de cada uno de ellos ¿no?, en base a la cantidad de trabajos que le mandemos mensual.
  - Bien, y la otra es **¿cuál es su opinión sobre los costos que incurren en los materiales?**

- Claro, en la actualidad nosotros estamos en... eh... viviendo una pandemia ¿no? Eh... el tema es bien complejo, el problema de los materiales, los costos... vivimos en escasez de materiales, vivimos en alza de dólar, actualmente estamos viviendo... a puertas de elegir a nuestro nuevo presidente; creo que el factor para optimizar los gastos de materiales sería comprar las cosas al por mayor ¿no?, como todo buen empresario lo haría ¿no?, en beneficio a su empresa. Entonces nos stockearíamos de todo lo que son insumos que no tienen algún tema de caducidad, de fecha de vencimiento, que son los descartables ¿no?, que podemos comprar al por mayor. También donde podríamos optimizar los gastos de insumos es en stockearnos con un buen proveedor de alcohol. O sea, yo creo que buscaríamos proveedores, pero segmentando eh... consumibles... temas quirúrgicos... temas de... eh... temas de limpieza ¿no?, de desinfección; entonces podemos ir siguiendo otros proveedores que se enfoquen a hacer en segmentos ¿no?, como ya lo mencionó. Pero en este caso, manejamos un proveedor que ya estamos un promedio de casi más de un año y medio trabajando con él... lo bueno de él que no nos cobra este la movilidad por traernos los insumos, pero ya hemos visto que él ha mantenido los costos a pesar de la situación... la coyuntura que vivimos... siempre viendo la estructura para ver cuál ha sido el alza, por qué se pidió una unidad ¿no?, controlar también eso. Ahora, el otro tema para optimizar, y eso ya viene de nuestra parte, es que el asistente, el encargado del asistencial y la auditora médica puedan tener un buen control de stock, un buen control de rotación de los insumos... ver fechas de vencimiento... también todo insumo que ingresa tiene que estar siempre fechado ¿no?, fechado y tener esa rotación para que el insumo antiguo salga primero, y no estar abriendo demasiados insumos... creo que a veces se abre uno que otro insumo que no lo vemos conveniente. Entonces creo que ahí hay que optimizar más y... y seguir trabajando para pues, darle una mejor utilidad a una... a un... te puedo decir, a un... a una resina de ortodoncia, donde podemos optimizar bien en el uso, no usar más de la cantidad ¿no?, ya que las resinas para ortodoncia son bien costosas, son 4 resinas para ortodoncia para pegar Brackets nos cuesta un promedio de 500 soles eh... todo el juego de resinas. Entonces tenemos que trabajar en optimizar; yo creo que, optimizando, dando un buen uso a los insumos, nosotros vamos a llegar a manejar los costos, a disminuir la merma... porque la merma también nos está hablando de pérdidas; entonces lo que no queremos botar insumos que llegan a la fecha de vencimiento, se pasan ¿no?, queremos que esos insumos se usen. Por ello está la rotación del almacén, y el control de stock, básicamente.
- Bien, ¿y por qué crees que hay escasez de los productos?... o de los insumos en este caso
- Bueno, casi la mayoría de los proveedores pues trae a pedido. Ahorita el... el empresario que se dedica a la venta, al comercio de insumos, no se está stockeando, ¿Por qué?, porque vivimos en una situación, como vuelvo y repito, inestable... entonces a veces pues no le puede salir uno que otro material y se va a quedar estancado con el dinero ¿no?, el dinero en material, no va a mover su capital.
- Por ejemplo, un brackets de zafiro, ¿cuánto es el costo?
- El brackets de zafiro está 480 soles en la marca Azdent, y por ejemplo, es una marca que nosotros le tenemos mucha confianza... le tenemos mucha confianza porque prácticamente trabajamos con, promedio al mes, estamos hablando de 10 instalaciones con... exagerando los números... con instalación de Brackets de zafiro, y ahorita tenemos escasez; pero a esa escasez hemos visto una alternativa eh... casi igual, que son lo Brackets de zafiro de la marca Morelli, que están 440 soles... y vemos alternativas, pero

siempre queremos mantenernos en un estándar de calidad, como es la marca Azdent en... en la técnica de los Brackets de zafiro pero...

- ¿y los precios se han movido ahí o no?
- En los de zafiro Azdent no, no ha incrementado. Eh... hace dos años, hace un año, no te puedo decir el número, pero desde el año pasado, desde noviembre que vengo laborando aquí, siempre ha costado 480, no se ha movido de ese número; y es por eso también que nosotros tenemos actualmente proveedores que podemos confiar ¿no?, y ya como clientes nosotros no nos mueven los costos... no se reevalúan los costos, a pesar de la escasez que actualmente tenemos ¿no?, con esa clase de insumo.
- Bueno, gracias Michele por tu aporte.
- Muchas gracias.

## ENTREVISTA SEMI-ESTRUCTURADA PARA LA CATEGORÍA COSTO

**Entrevistador: ASTRID IBARRA**

**Lugar y Fecha: 28-05-2021**

**Duración: 18 minutos**

---

Objetivo: Conocer sobre la reestructuración de un centro odontológico

Buenas noches muchas gracias Astrid por tu participación en esta entrevista en la cual hee te voy hacer unas preguntas para el siguiente proyecto que tengo. Una de las preguntas es **¿cuál es tu opinión sobre los gastos de laboratorio que sin... que suceden en un centro ontológico?**

- Buenas noches hee en el centro odontológico las especialidades que manejamos que tiene un mayor gasto es la entrega de los modelos a laboratorio son estética, rehabilitación y ortodoncia por ejemplo en estética se hace es llevar un molde al paciente donde se va registrar toda la cavidad tanto los dientes superiores como los inferiores y ese modelo se mandar al técnico para que encere las piezas por ejemplo el paciente viene hacerse una carrillas entonces lo que va hacer el técnico es moldear con una cera toda la parte de adelante que es a simple vista los dientes para que al momento que el doctor haga la prueba estética que eso sería la prueba de mock cap donde el paciente va a ver cómo le van a quedar lo que son sus carillas o sus bordes bicontorno. Eh... un aproximado de lo que cuesta las carillas es de 400 soles y los bordes bicontornos son de 250 soles. El técnico nos cobra por pieza 10 soles, ¿no? En el caso de rehabilitación lo que más se está tomando demanda en los tratamientos son las coronas; tanto libre de metal, coronas de porcelana eh... coronas de resina ¿no? Eh... También tenemos lo que son puentes, también tenemos lo que son prótesis totales, que ya abarca todos los dientes.
- Y una consulta, qué... discúlpame que te corte ¿Qué es una prótesis y qué es una corona para tenerlo en cuenta?
- Tenemos 2 tipos de prótesis: Prótesis removibles, donde solo pueden faltar de 3 a 4 piezas; y prótesis totales donde no existen piezas... no existen dientes en la cavidad oral, que mayormente las prótesis totales son para las personas... eh...

por ejemplo los abuelitos ¿no?, que ya no tienen dientes, entonces se colocan lo que se llaman las planchas.

- Okey, perfecto. ¿Y correspondiente a lo que son las resinas?
- Tenemos coronas... coronas libres de metal que son del color del diente. No... ah... a diferencia de la corona... de la corona metal porcelana, al momento que va pasando el tiempo eh... la parte... por ejemplo la parte estética del diente se va desgastando y se va viendo un color plomo: a eso es lo que le llamamos la corona metal porcelana. La corona libre de metal es del color del diente. Así pase el tiempo y esa corona se va desgastando, va a seguir teniendo el mismo color.
- ok perfecto. Y me estabas contando sobre los costos de... justamente de laboratorio cuando se manda a los técnicos. Eh... ¿me sigues contando para continuar con ello?
- una corona... una corona libre de metal estará costando un aproximado de 180 y algo ¿no?, y al técnico que se le manda nos está cobrando un aproximado de 90 soles. ¿no? Como te digo eso depende de qué tipo de corona se va a mandar a realizar.
- Mhm.. okey. Bien... y por ejemplo por qué eh... sucede que a veces eh... algún insu... algún insumo... ¿te ha tocado en realidad de que algún modelo que has enviado te lo han traído mal? ¿y eso a qué se debe?... ¿porque la persona, o sea el asistente dental, tomó mal el modelo o eh... porque en el laboratorio no lo hicieron bien?
- Normalmente lo que son las tomas de modelos lo hace el mismo doctor, lo que hacemos las asistentas dentales son el vaciado de los modelos, y obviamente si no hay un correcto vaciado del modelo eh... va a fallar lo que es el... lo que es... lo que se va a mandar al técnico, por ejemplo, la corona la corona ¿no? La corona o el puente o una incrustación. Porque al momento de nosotros vaciar el modelo no tienen que haber burbujas. Esas burbujas van a hacer de que el modelo salga defectuoso, y en otras ocasiones eh... mucho tiene que ver el técnico, mucho tiene que ver la práctica del técnico, el conocimiento que tenga el técnico al hacer ese tipo de corona o ese tipo de encerado. Porque el técnico lo puede hacer, lo puede mandar, y al momento que la doctora, por ejemplo, pruebe una corona eh... no calza bien, o no sella toda la superficie del diente. Entonces mucho tiene que ver, tanto el técnico, el asistente y la doctora que hagan una buena toma de impresión, y un buen vaciado, y una buena elaboración de la corona del puente ¿no?
- Okey, y cuantos eh... ¿con cuántos técnicos la sede san isidro cuenta?
- Eh... cada doctor cuenta con diferentes técnicos, por ejemplo, la doctora de estética, cuenta solo con una técnica. La doctora de... rehabilitadora... tenemos dos doctoras de rehabilitadora ¿no? Una cuenta con 3 técnicos, uno que le hace los encerrados, una que le hace son los puentes o provisionales ¿no?, y otro técnico que le hace las incrustaciones. Igual tenemos a la otra rehabilitadora que cuenta con 2: uno que le hace los encerrados y otro que le hace los tratamientos de las prótesis.
- Okey, y tú como encargada de las asistentas dentales, ¿cuál sería tu sugerencia para que... para que esto... en realidad no tengamos tantos técnicos, sino unificarlos en uno o dos técnicos? ¿eso es posible o no sería viable a realizar ello?
- Eh lo que pasa es que cada técnico trabaja de acuerdo con lo que... a lo que... ss... o sea de acuerdo a lo que maneje más. Por ejemplo, ah... ya, nos ha tocado un caso de que, en unas prótesis totales, la doctora le ha mandado al técnico que

le hace las coronas ¿no? O sea, el técnico en sí sabe hacer todo lo que son los tratamientos de prótesis, encerados, vaciados, placas... todo. Pero obviamente que... así como por ejemplo las doctoras ¿no? Eh... se van a especializar solo en un ámbito, por ejemplo, ya sea rehabilitación, estética... van a dominar más, el técnico también. Entonces al momento que se ha mandado esa prótesis... la doctora al colocarle a la paciente no le ha calzado bien, o sea le ha estado como bailando la prótesis ¿no?, entonces es un trabajo adicional para la doctora, porque no solo es venirle, probar y mandarlo nuevamente al técnico para que haga el siguiente pasó, sino la doctora lo que va a hacer es rebasar el modelo nuevamente, tomarle la impresión y mandarle nuevamente al técnico; eso es lo que puede retrasar la cita ¿verdad?

- Mhm... perfecto, ahora seguimos por la siguiente pregunta que es la siguiente... eh **¿cuál es su opinión sobre los costos que se incurren en los materiales?**
- En sí la... la carrera de odontología se ha domin... se ha denominado como una carrera costosa. ¿costosa por qué?, costosa por los insumos que nosotros empleamos, muy aparte de que... de... nuestra carrera ¿no? Lo que más nos cuesta a los odontólogos son los insumos. Por ejemplo, en nuestro centro odontológico, tenemos en el laboratorio lo que son los equipos, muy importantes como la autoclave y el ultrasonido; estos equipos son los que... son los que esterilizan y desinfectan los materiales, estos materiales que están en contacto directo con el paciente, como son los instrumentos dentales ¿no?: el explorador, el espejo, la pinza de algodón que normalmente usamos para atender cualquier consulta del paciente. Muy adicionales así nosotros hagamos otros procedimientos. En los gastos también van a depender de la cantidad de pacientes, porque a mayor cantidad ah... a mayor demanda de pacientes va a haber un mayor eh... una mayor... *\*pausa\** a mayor cantidad de pacientes va a haber un mayor costo de insumos, porque en realidad mucho depende de qué tratamientos nosotros realicemos constantemente ¿no? En el centro odontológico los tratamientos que tienen mayor afluencia de pacientes son estética, ortodoncia, rehabilitación y odontología general. Ya que al... los pacientes al pasar, ya sea por el área de estética, por el área de rehabilitación, ortodoncia... tienen que pasar primero por odontología general, donde el odontólogo general le va a decir si necesita una limpieza... si tiene caries... o qué es lo que necesita. Y en ese transcurso de que... de que pasa por ahí, obviamente que se van a necesitar materiales como son las resinas, como son en estética las resinas de... que son para... *\*pausa 2\**
- Okey, te voy a hacer una repregunta para cambiarlo un poco... este... con referente a los materiales que se utilizan en un procedimiento, ¿has visto de... la reutilización de la misma? Es decir, por ejemplo, eh... que han utilizado mal... ¿cómo se llama eso?... radiografía, los chiquititos... ya, esas radiografías, ¿pueden ser de que se queman o no se queman cuando estás haciendo la... la revelación de la misma?
- Eh... en primer lugar eh... puede ser porque la doctora tomó mal la radiografía o la radiografía salió fuera de foco. Y otro, como tú dices, al momento de revelarlo puede que el asistente no haya calculado bien los minutos y haya quemado esa radiografía; entonces obviamente, y se tiene que volver a tomar la radiografía, y eso como que hace un pasto ¿no?, ya que, si sigue tomándolo mal, o sigue revelándolo mal, va a tener que tomar nuevamente otra más.

- Okey y concierne a lo que son los insumos, tú como encargada de los pedidos que se realizan, cuál has visto que son los pedidos que más te están pidiendo... o que está requiriendo el centro odontológico en la sede de san isidro
- Lo que me... lo que tiene mayor... los materiales que tienen mayor demanda son los de estética; ya que nosotros... ya que los doctores utilizan lo que es la silicona, lo que son las resinas de alta estética para dientes anteriores, porque estas resinas ya que son de muy buena calidad, que son las resinas 3M, no son las resinas que nosotros utilizamos, por ejemplo, restaurar los dientes posteriores ¿no?, estas resinas tienen que tener un alto acabado y ser de una mejor calidad, porque que van a ser para los dientes anteriores; al momento que nosotros sonreímos, observamos los dientes anteriores, ahí hay diferentes tipos de resina. La doctora, al momento de hacer sus carillas o sus bordes, tiene que llegar al color exacto de los dientes; entonces eh... utilizamos esas resinas para lo que son prótesis, utilizamos siliconas para hacer lo que es la prueba de *mock up*, que es donde el paciente va a ver cómo le va a quedar sus carillas, cómo le van a quedar sus bordes y contornos.
- ¿y las carillas qué son, discúlpame? Para...
- Las carillas son... cómo te explicó a ver... son como unos "gorritos" ... o sea, como unos gorritos que van a ir sobre tu diente. Normalmente las carillas lo usan las personas que quieren tener sus dientes más alargados, que deseen una mayor... cómo te explicó a ver... los que están en televisión (¿) ... eso, los artistas son los que usan carillas porque desean una mayor estética en los dientes.
- Hmm... Okey, ya... entiendo. Sí. Eh... después, posterior a ello... ¿has tenido problemas con algunos insumos... o que no te lo han podido traer por escasez de los mismos...? Has tenido un suceso así o no
- Eh... sí, los he tenido con los insumos que son para blanqueamiento. Eh...ha habido escasez y por esa escasez es que se han incrementado el precio. Mayormente han sido los que son para blanqueamiento.
- Okey... ¿y sabes aproximadamente cuánto ha incrementado de lo que era a lo que ahora está?
- Eh... el costo... ponte que esté... 240 soles, ahora han incrementado un 10% más... a veces un 15%
- Okey, y solamente en ese...
- Mucho depende también del importador ¿no? porque eh... todos los importadores no van a subir el precio igual; unos van a subir más elevado... otros por ahí menos...
- Okey, o sea lo que me estás diciendo es de que casi siempre todos los insumos que se dan para odontología son de importación de otros países para acá, no es netamente de que acá tengamos como una planta de que... de que podamos realizar ese tipo de insumos
- Solo de algunos, nada más. Por ejemplo, eh... en lo que son las... los equipos, hay equipos de rayos X, hay equipos para endodoncias que son importados de otros países ¿no?, o sea la tecnología de otros países a veces hacen que nosotros los importeamos ¿no?... porque aquí no hay
- Y tú correspondiente... un poquito saltándonos de otro... de un punto. ¿Sabías de que el Perú es uno de los países que tiene mayor procedimiento sobre caries? ¿O que las personas tenemos más caries en el Perú?, que es casi un 95%... no sé si eso también se refleja en el centro odontológico que tú estás; o sea que esa problemática también está de que eh... has visto muchos casos que... los pacientes tienen caries ¿no?

- Mhm, eh... lo que pasa es que mucho, mucho de ello conlleva a que... a que, por ejemplo, a que el paciente como no le duele el diente no va a... a lo que es una visita odontológica. Se recomienda ir una vez al mes a visitar al odontólogo, el paciente solo viene cuando le duele mucho el diente o cuando le molesta; o por ejemplo, ha habido casos de que van "doctora, tengo acá en este diente, tengo un puntito negro pequeño... ", entonces al momento de que la doctora a limpiar, ese puntito negro chiquitito, que el paciente decía, comienza a extenderse más, porque a veces la caries filtra profundamente, y puede llegar a lo que es la pulpa, comprometer la pulpa, y ahí va a requerir lo que es la endodoncia, ya que el paciente dice "ah, es un puntito, entonces bueno..." lo deja, y ese puntito va creciendo, creciendo... y es ahí donde puede... donde el paciente va recién a decirle "doctor, me duele el diente... ". o sea, no va por precaución. Por eso es que se recomienda siempre ir a visitar al odontólogo una vez al mes.
- Okey, perfecto Astrid. Bueno, esto ha sido todo, muchas gracias por tu participación, y será hasta otra oportunidad
- gracias

### ENTREVISTA SEMI-ESTRUCTURADA PARA LA CATEGORÍA COSTO

**Entrevistador: OLENKA MENDOZA**

**Lugar y Fecha: 28-05-2021**

**Duración: 12 minutos**

---

Objetivo: Conocer sobre la reestructuración de un centro odontológico

- Buenas noches Olenka. Recibe un cordial saludo y muchas gracias por tu participación en esta entrevista en la cual te voy hacer unas preguntas. Comenzando por **¿cuál es tu opinión sobre los gastos de laboratorio que sin... que suceden en un centro ontológico?**
- Yo soy Olenka, encargada de las asistentes dentales de la sede en San Luis. Referente a tu pregunta, mi opinión sobre los gastos de laboratorio, es que los gastos de laboratorio deben de cubrir con el precio que se le cobra el paciente por el tratamiento a realizar. El monto a cobrar debe estar incluido para costear el gasto de laboratorio el cual, a la hora de crear un precio del tratamiento, se debe de incluir como porcentaje lo que el laboratorio debe de cobrar. A ver, me explicó; si tengo entendido que mi técnico me cobra 80 soles por una corona metal porcelana, dentro de ese gasto debo incluir el cobro del paciente; y si el técnico cobrará más, se le aumentará teniendo en cuenta y dependiendo del centro odontológico en cuanto maneje porcentaje que se deriva para el técnico. Así la clínica podría tener un mejor manejo de los costos entre los gastos del técnico.
- Bien Ole...
- Esa sería mi opinión
- Una consulta: justamente en el centro odontológico donde tú estás, eh me podrías decir si ¿eso verdaderamente siempre es así?, o a veces también tenemos lo que son demoras en algunos modelos que se enviaban... o cómo es que tú puedes solucionar esos temas de que... que pasan a diario ¿no?
- Referente a esa pregunta: ehh... como ya mencionamos a hablar de un centro odontológico trabajamos con diferentes técnicos. El cual lleva tiempo también

comunicarnos con ellos, ya que el técnico no simplemente trabaja para nuestro centro, trabaja para varios “equis” centros odontológicos, el cual, al momento de que nosotros tratamos de comunicarnos con aquel técnico, puede demorarse un poco, porque hay técnicos que son muy buenos, pero al ser buenos, significa que otros clínicas también necesitan de sus servicios, el cual nosotros tenemos que optar a veces por tratar de conseguir otro técnico para que esté a nuestra mejor disposición, ya que los pacientes están citados en un horario fijo, y a veces siempre hay ese inconveniente, como lo que pueda pasar con un técnico que le decimos: “técnico, necesitamos este trabajo para tal día”, pero el técnico no nos contesta... se demoran en responder... los trabajos llegan cuando el paciente ya está citado. Y no debería ser así. Pero cuando nosotros optamos de trabajar con el técnico que esté con el tiempo libre, así poder también tener un manejo de los pacientes y que ningún paciente tenga alguna queja. Nosotros hemos tratado de solucionarlo aquellos problemas insistiendo al técnico, llamándolo. Así sea que nos envíe por globo en el mismo instante en que el paciente esté, y tratar de solucionarlo de la mejor manera.

- Okey... Y para que sepamos un poquito más acerca de esto, ¿qué es lo que sucedería si es que el modelo no llegaría a... en ese momento para el paciente? O sea, ¿qué es lo...?
- Lo que pasa es que hacer un trabajo que va a la mano del técnico... un tratamiento que va de la mano del técnico... eso es por cintas. Lo que pasa es que si el técnico se demora en entregarnos una prueba ya sea un aprueba de una cofia, que es para una corona, la cita se va a extender, y lo que nosotros hacemos en el centro odontológico, es llevar citas programadas, y si el técnico no nos da el modelo o el trabajo a tiempo, quedamos mal con el paciente, y su cita se alarga. Por ejemplo, hay pacientes que llegan diciendo: “sabe qué doctora, el tiempo de mi tram... quiero saber el tiempo de mi tratamiento” ... y se proyectan porque “equis” personas tienen que viajar, y ahora más por lo que se están yendo al extranjero, a estados unidos a vacunarse. Dicen: “doctora, necesito que mi tratamiento termine sí o sí, en este tiempo que usted me ha dado”. Y si el técnico nos falla, es lógico que el tratamiento se va a extender. Y así vamos a quedar mal con el paciente, y nosotros no queremos eso.
- Ok, y además que se incurre también en gastos de materiales y de tiempo ¿no?... Ok, perfecto. Bien Ole, ahora te voy a hacer la siguiente pregunta. que es, **¿cuál es tu opinión sobre los costos que se incurren en los materiales en un centro odontológico?**
- ... los materiales dentales van a variar de acuerdo al tipo de uso que se les puedan dar, con distintos tipos y características, que van a variar de acuerdo a la finalidad. Independientemente, los precios van a ser variados, en una alta y baja de acuerdo a la demanda que hay en el mercado, y el cual va a depender de la escasez que hay en el mercado, tanto, así como a la entrada de los materiales e instrumentos al país. Ya que la mayoría de los instrumentos materiales dentales son exportados de otros países puede demorar, a veces hay escasez de materiales, que todavía no hay la entrada de algún instrumento, y más ahora que cuando hubo la pandemia se retrasaron muchos materiales al llegar aquí, y tuvimos que tratar de solucionar los de otro ti... de otra manera.
- ok y si yo te daría elegir, por ejemplo, cuáles son los materiales que más se piden, ¿cuáles serían en realidad?
- Los materiales que más te piden es de acuerdo a la demanda de tratamientos. Ahorita, por lo que estamos viendo, la demanda de tratamiento es full estético, y

como siempre ha sido hasta el momento, ortodoncia. En estética manejamos distintos tipos de materiales, las cuales, ya que el centro odontológico cuenta con varios especialistas en cada horario, distintos doctores trabajan con otros materiales y el cual hace que nuestro proveedor tenga la necesidad de encontrar... poder contactar a otros proveedores para que nos puedan traer este producto, ya que si es que el proveedor de nosotros... el proveedor directo de nosotros no trabaja con eso, tiene que buscar la manera de... de poder encontrarlo ya que la doctora se acomoda mejor a ese material. Y lo con referente a ortodoncia... eh... los proveedores... mayormente en ortodoncia no hay como que mucho problema, así como los materiales de estética, ya que los materiales de ortodoncia son un camp... fijos. En... hay como que casos extraños donde pidamos una cosa que no hay, y que el proveedor tenga que buscarlo por otros lados.

- Okey, y con referente a los materiales, ¿han tenido problemas en la llegada de algunos materiales? Y si es que estos, ¿cómo es que tú lo has solucionado o tu equipo lo ha solucionado?
- Por ejemplo, ahorita en la actualidad, en estos momentos estamos... eh habíamos... te pongo un ejemplo; habíamos pedido un ionómero base a nuestro proveedor, y el proveedor nos dice que no hay entrada, o sea que no están ingresando esos productos por "equis" motivos...
- Discúlpame... discúlpame que te corte. El... me dijistes ¿cómo se llamaba el... el término que usastes? digo para que... para que se aclare. O sea ¿para que se usa ese insumo?
- El ionómero base sirve para que se cubra la dentina. O sea, cuando hacemos una restauración, en odontología general o estética, hacemos una restauración, y a veces el paciente estamos cerca dentina ya que ehm... puede causar sensibilidad, bien ponemos dycal para que abra un recubrimiento pulpar para que genere un poco más de... de pulpa. O también podemos colocar ionómero base. En este caso para que cubra la la dentina también. Y eh... como te dije, habíamos pedido este material y hay escasez de este producto. No está entrando por "equis" motivos, y nosotros lo que hacemos con el proveedor es decir "¿cuál es la alternativa?, ¿cuál es la otra alternativa?, ¿que otro material se puede usar reemplazando a ese ionómero que siempre hemos utilizados?" y lo que hace nuestro proveedor es darnos las alternativas, y nosotros corroboramos con los doctores para que... para que nos puedan decir, ya que ellos tienen más conocimientos y decimos si es una buena alternativa para poder usarlo, ya sea de otra marca... si no... si pedimos una marca específica es costo esa marca específica no está entrando al mercado, nos trae una marca alterna; No quiere decir que sea mala, no, simplemente es como que al mismo nivel de la otra, simplemente que no se utiliza... eh... no hemos utilizado en la clínica nosotros. Ya aquí... en ese momento hablamos también con los doctores y les hablamos también de lo que está pasando... eh... ellos dicen: "ya, está bien. Vamos intentar con esto y vamos a ver como... como podemos ir trabajando con eso". Tratamos de solucionar lo de la mejor manera, y el proveedor nos dice: "ni bien tenga este... un contacto que esté ingresando esta mercadería yo te lo hago saber". Y así es como hemos estado manejando todo esto.
- Okay, ¿y alguna vez te ha llegado un producto eh... fallado que no tenga... o sea algún insumo de que... no no cumplía con las expectativas hacia... hacia un procedimiento?

- ... mayormente, por ejemplo, ahorita, en odontología general están trabajando... La doctora trabaja con una marca específica... en resinas para estética también, y el proveedor nos dice: "pueden intentar... "
- Discúlpame... discúlpame que te corte un poquito, ¿las resinas para qué sirven?... también esto para que siempre se sepa qué es lo que he... los términos (¿)
- La resina sirve como un material restaurador, ¿qué quiere decir esto?, que el momento de nosotros... un diente tiene una caries, nosotros retiramos toda la caries, y al momento de ahí, va a quedar un hueco, ya que nosotros estamos retirando y escarbando todo para sacar la caries. Al momento que quede ese de hueco, ese material va a reemplazar la estructura dentaria, y nos sirve para que quede restaurada. Y en la parte de estética es cuando a veces los pacientes tienen, digamos así, una separación entre los dientes, nos sirven también para agregar, es algo estético, es como un restaurador... Es un restaurador. Nos sirve para poder hacer nuestro diseño de sonrisa... para que tengamos una mejor sonrisa... si algún paciente nos dice: "doctora no me gusta este espacio entre mis dientes", para todo hay solución. Le ponemos un poquito de resina... los doctores especializados se encargan de hacer todo eso con las resinas. Ya, como te seguía explicando. Ehm... por ejemplo... la doctora de estética nos pide un sellante, ¿qué sirve un sellante o una restauración?, como ya te expliqué la resina para qué sirve, el sellante es cuando el diente está completamente sano y necesitamos cubrir, ya que en la actualidad se ha visto que hay bastante índice de caries en nuestro país y en otros países. ¿qué hacemos con ese sellante? no sirve para poder mantener sana esa pieza, simplemente lo colocamos en la superficie del diente y queda sellado; sellante, término "sella"; para qué, para que ya no pueda eh... no se pueda cariar esa pieza. Ya ehm... nos pide ese sellante y a nuestro proveedor le dijimos que nos traiga un sellante, y el... eh... nuestro proveedor nos dio un alternativa de usar un sellante un poco... era nueva es... la marca nueva y un poco más cómoda, y nosotros le dijimos "está bien dejemos a ver consultar con la doctora para poder evaluar", y la doctora eh... me dijo: "Olenka, ay, yo trabajo con una marca específica, eh... no la probado y yo me siento cómoda con esta", y también con la resina eh... se la dejamos para probar, y me dijo: "no, no cumple las expectativas, ya que es un poco chiclosa", porque la resina viene en tubito y es como una masa. Entonces me dijo: "no, no se puede manipular bien y es un poco chiclosa, mejor la descartamos y que trate de conseguir lo más antes posible la otra resina que siempre trabajamos".
- Okay...
- O sea, no... no todos los materiales dentales van a cumplir nuestras expectativas en caso no queramos este... eh nosotros vemos una marca específica y como te expliqué, la demanda de los materiales y la entrada al mercado a veces es escasa. Optamos por otras alternativas y estas alternativas no siempre cumplen con las expectativas de los doctores.
- Y ole y correspondiente a lo que son los costos de estos materiales... eh... ¿ustedes tienen conocimiento en cuanto son los costos? o sea para para que tengan como un indicador de... de qué... "okey, este producto... este material no puedo, o este insumo no puedo... no puedo comprarlo por lo mismo de que es muy caro y... y ya va a exagerar sobre mis costos, y ya verdaderamente no vamos a tener una ganancia ¿no?... no sé si eso también ustedes lo manejan.
- Algo... eh... sí lo manejamos, lo que... por ejemplo, tengo un ejemplo... nosotros llevamos eh... la especialidad de estética como le estaba mencionando, y de odontología general. Estética es para ver todas las imperfecciones que tiene el

paciente para que pueda... me diga "doctora, quiero cerrar este espacio... quiero alargar estos dientes anteriores, o sea los de adelante". Y odontología general es para cuando tienes caries mayormente te... te ponen ese restaurador para que esté sana la pieza. Ehm... hay diferentes resinas que ponemos... que nosotros trabajamos en el centro odontológico, los cuales... las resinas estéticas tienen un costo más elevado a las que estamos en odontología general, por eso tratamos de siempre separar las resinas por el costo, ya que también, por el área de estética, los tratamientos son más elevados que los de odontología general. Tratamos de que... eh esa resina sea especialmente para los tratamientos de estética, y las otras resinas para el tratamiento odontológico, así podemos tener también nosotros una mejor ganancia.... Así podemos tener una mejor ganancia y un mejor inventario de las cosas también, y también de los precios.

- Ya, perfecto Ole, eso es todo en realidad. Muchísimas gracias por tu participación y será hasta otra oportunidad.
- Gracias a ti, y mucho gusto de poder colaborar con tu proyecto.
- Listo, gracias Ole.

## ENTREVISTA SEMI-ESTRUCTURADA PARA LA CATEGORÍA COSTO

**Entrevistador: ESTEFANY**

**Lugar y Fecha: 28-05-2021**

**Duración: 4 minutos**

---

Objetivo: Conocer sobre la reestructuración de un centro odontológico

- Hola Estefany, bienvenida, gracias por tu participación en esta entrevista. **Cuéntanos un poco acerca de los gastos que se generan en la clínica**
- Hola. Bueno, en mi opinión me parece que los trabajos de laboratorio son importantes porque nos permite poder planificar de una manera adecuada todos los tratamientos, y así poder brindar al paciente una atención de calidad, ya que para brindar un buen tratamiento es mejor pasar por varias pruebas de laboratorio, para que tanto el odontólogo como el paciente estén realmente satisfechos con el trabajo que se realiza en el odontoestudio.
- Perfecto. ¿Y esa planificación en qué tiempo aproximadamente se puede cumplir?
- Bueno, eso va a depender del tratamiento que realicen y el tiempo del técnico que realizará dicho trabajo; porque no solo el técnico trabaja con nosotros, sino también con varias clínicas; y también va a depender del procedimiento que se realiza, por ejemplo, en el área de rehabilitación al momento de realizar una incrustación puede durar aproximadamente una semana, ya que en la primera cita se realiza una reconstrucción con resina, en la segunda cita se hace el tallado más una... una impresión definitiva con silicona, fluida y activador; luego esto se manda al laboratorio, puede durar aproximadamente 2 a 3 días en traernos, y ya en la tercera cita se realiza la cimentación en el paciente ¿no?
- Perfecto, y con respecto a los que incurren esos materiales que generan los trabajos de laboratorio, ¿cuál sería tu opinión?

- Bueno, en el estudio del Agustino los trabajos que más se realizan en el área de rehabilitación son las incrustaciones de cerómero y las coronas de metal porcelana, en el área de estética, los trabajos que más se mandan al laboratorio son los encerrados, para poder realizar las pruebas de mock up. Otros gastos de laboratorio en menor concurrencia, pero importantes, para el área de ortodoncia son las impresiones para la confección de las contenciones removibles para la culminación de los tratamientos con Brackets.
- Okey, y hablando... o mencionándonos dichos tratamientos, ¿nos puedes definir un poco cuando nos hablas de incrustación?
- Bueno, una incrustación es una restauración que se realiza en dientes posteriores. Nosotros realizamos incrustaciones de cerómero cuando hay caries que tienen una amplia destrucción coronaria y con una simple restauración no tiene una buena adaptación; es por ello que mandamos a realizar una incrustación, para poder obtener mejores resultados. Estas incrustaciones también se realizan después de tratamientos de endodoncia, pero va a depender eh... de la destrucción coronaria; por ejemplo, si nos queda poca estructura coronaria, es preferible que realicemos un perno con una corona, pero si nos queda mucha estructura coronaria, se puede realizar una incrustación eh... por ejemplo en el área de rehabilitación para realizar una corona primero se toma una impresión alginato, para mandarlo al laboratorio y poder confeccionar la provisional, que estará en boca del paciente durante todo el término del tratamiento; luego tomamos una impresión definitiva con silicona fluida... silicona pesada y activador de silicona, y con alginato tomamos al antagonista para mandar al laboratorio, y así puedan confeccionarnos la primera prueba, que es la cofia metálica; luego esta cofia se prueba en el paciente, se ve que haya una buena adaptación del metal, que no invada el tejido blando... el grosor del metal y el espacio para la porcelana, luego eh... que ya probamos la cofia se manda nuevamente al laboratorio para realizar el vizcocho de la corona, y aquí veremos que no invada el tejido blanco, se ven los contactos interproximales, los contactos oclusales, y el color que esté parecido a los demás dientes del paciente. Luego cuando ya está todo perfecto okey, se vuelve a enviar al laboratorio para que realicen el glaseado de la corona, que es como darle un brillo natural a la corona, y luego ya se cimenta en el paciente.
- Ya Estefany, muchas gracias por tu participación en estas entrevistas
- Okey, gracias.

## Anexo 4: Tiempos estimados por procedimiento.



CONSULTORIO: 1		HORA INICIO	HORA FINAL	TIEMPO
Claudia Chavez	instalación superior	8:15 am	8:50 am	35
Claudia Chavez	consulta	9 am	9:40 am	40
Claudia Chavez	repegado Bracket + bandas.	9:50 am	10:40 am	50
Claudia Chavez	consulta	11:20 am	11:40 am	20
Claudia Chavez	Control	2:40 pm	3 pm	20
Claudia Chavez	control + pegado bandas	3:35 pm	4 pm	25
Claudia Chavez	consulta	4:05 pm	4:38 pm	33
Claudia Chavez	instalación ATP y brackets + exo	5:05 pm	6:08 pm	63
Claudia Chavez	Control	6:15 pm	6:38 pm	23
20-07-21				
Marco Olguin	Instalación superior	8:22 am	9:24 am	62
Marco Olguin	Instalación superior	10:05	10:59 am	54 min
Marco Olguin	consulta + Retiro de brackets	11:18	12:15	57 min
Marco Olguin	Instalación sup + colocación de separador	2:14	2:57	43 min
Marco Olguin	consulta	5:39	5:55 pm	16 min
Wishna Lizama	blanqueamiento	7:18	8:09 pm	51 min

CONSULTORIO: 2				
DOCTOR	PROCEDIMIENTO	HORA INICIO	HORA FINAL	TIEMPO
<b>19-07-21</b>				
Alvaro Reategui	Curaciones Simples	8:00am	9:09am	69 min
Alvaro Reategui	1ra Sesión destartaje + consulta	11:32am	12:38pm	66 min
Alvaro Reategui	Curaciones Simples	2:00pm	2:51pm	51 min
Alvaro Reategui	1ra Sesión destartaje + consulta	3:00pm	4:01pm	61 min
Alvaro Reategui	1ra Sesión destartaje + consulta	4:06pm	4:50pm	44 min
Alvaro Reategui	Curaciones simples y compuestas	5:15pm	6:00pm	45 min
Ana Rios	Consulta + 1ra Sesión destartaje	6:08pm	7:25pm	72 min
<b>20-07-21</b>				
Cristina Lizano	Blanqueamiento	10:13am	10:55am	42 min
Cristina Lizano	4 Restauraciones	11:00am	12:15pm	75 min
Cristina Lizano	toma de impresión (férula mioelajante)	12:40pm	1:20pm	40 min
Cristina Lizano	Restauración + impresión	2:07pm	3:29	72 min
Cristina Lizano	bordes y contornos x2	5:22	7:18	116 min
Cristina Lizano	Consulta	7:41	8:33	52 min

CONSULTORIO: 3				
DOCTOR	PROCEDIMIENTO	HORA INICIO	HORA FINAL	TIEMPO
Jimena Simano	frenectomía	9:42am	10:37am	55 min
Jimena Simano	Toma de impresión + frenectomía	10:45am	12:00pm	75 min
Jimena Simano	control	12:20pm	12:41pm	21 min
Claudia Reategui	Restauración completa + toma de impresión (corona termocurado)	2:15pm	3:40pm	85 min
Claudia Reategui	Instalación de férula mioelajante	4:22pm	5:39pm	77 min
Claudia Reategui	Intérconsulta + profilaxis	5:46pm	6:30pm	44 min
<b>20-07-2021</b>				
Melanie Valladares	Prueba final de puente	9:41am	10:39am	58 min
Melanie Valladares	Consulta	10:55am	11:33am	38 min
Melanie Valladares	Intérconsulta	2:37pm	3:40pm	63 min
Melanie Valladares	control de copias	4:03pm	5:15pm	72 min
Melanie Valladares	tallado de Incrusta	5:23pm	6:15pm	52 min
<b>21-07-2021</b>				
Claudia Reategui	Cementación de incrustación	8:30am	9:20am	50 min
Claudia Reategui	Cementación de incrustación	9:35am	10:20am	45 min
Claudia Reategui	Cementación de incrustación	11:15am	11:45am	30 min
Claudia Reategui	Intérconsultas	12:46pm	1:15pm	29 min
Claudia Reategui	Presentación de caso	3:05pm	4:12	67 min
Claudia Reategui	Retro de corona + provisional + <sup>traída de</sup> <sub>retiro de puno</sub>	4:40pm	6:22pm	102 min
Claudia Reategui	Provisional	6:30pm	7:30pm	60 min

CONSULTORIO: 1		HORA INICIO	HORA FINAL	TIEMPO (min)
DOCTOR	PROCEDIMIENTO			
Claudia Chávez	instalación superior	8:15 am	8:50 am	35
Claudia Chávez	consulta	9 am	9:40 am	40
Claudia Chávez	repegado Bracket + bandas	9:50 am	10:40 am	50
Claudia Chávez	consulta	11:20 am	11:40 am	20
Claudia Chávez	control	2:40 pm	3 pm	20
Claudia Chávez	control + pegado Bandas	3:35 pm	4 pm	25
Claudia Chávez	consulta	4:05 pm	4:38 pm	33
Claudia Chávez	instalación ATP y brackets + exo	5:05 pm	6:08 pm	63
Claudia Chávez	Control	6:15 pm	6:38 pm	23
<b>20-07-21</b>				
Marco Olguin	instalación superior	8:22 am	9:24 am	62
Marco Olguin	instalación superior	10:05	10:59 am	54 min
Marco Olguin	consulta + Retiro de brackets	11:18	12:15	57 min
Marco Olguin	instalación sup + colocación de separadores	2:14	2:57	43 min
Marco Olguin	consulta	5:39	5:55 pm	16 min
Cristina Lizano	blanqueamiento	7:18	8:09 pm	51 min
<b>21-07-2021</b>				
Claudia Chávez	control + pegado de Brackets	8:27 am	9:12 am	35 min
Claudia Chávez	urgencia	9:18 am	9:25 am	5
Claudia Chávez	control	11:26 am	11:46 am	20
Claudia Chávez	contención inferior	12:05 pm	12:25 pm	20
Claudia Chávez	control	12:37 pm	1:02 pm	25
Claudia Chávez	control + cambio de arco	2:15 pm	2:30 pm	15
Claudia Chávez	control + repegado de brackets	2:45 pm	3:20 pm	35
Claudia Chávez	control + urgencia	4:05 pm	4:55 pm	50
Claudia Chávez	control	5:10 pm	5:25 pm	15
Claudia Chávez	control	5:55 pm	6:10 pm	15

CONTROL DE PROCEDIMIENTO				
CONSULTORIO: 2		HORA INICIO	HORA FINAL	TIEMPO
DOCTOR	PROCEDIMIENTO			
<b>19-07-21</b>				
Alvaro Reategui	Curaciones Simples	8:00 am	9:09 am	69 min
Alvaro Reategui	1ra Sesión Destape + consulta	11:32 am	12:38 pm	66 min
Alvaro Reategui	Curaciones Simples	2:00 pm	2:51 pm	51 min
Alvaro Reategui	1ra Sesión destape + consulta	3:00 pm	4:01 pm	61 min
Alvaro Reategui	1ra Sesión destape + consulta	4:06 pm	4:50 pm	44 min
Alvaro Reategui	Curaciones simples y compuestas	5:15 pm	6:00 pm	45 min
Ana Rios	consulta + 1ra Sesión destape	6:08 pm	7:25 pm	72 min
<b>20-07-21</b>				
Cristina Lizano	Blanqueamiento	10:13 am	10:55 am	42 min
Cristina Lizano	4 Restauraciones	11:00 am	12:15 pm	75 min
Cristina Lizano	toma de impresión (férula mio relajante)	12:40 pm	1:20 pm	40 min
Cristina Lizano	Restauración + impresión	2:07 pm	3:29	82 min
Cristina Lizano	bordes y contornos x2	5:22	7:18	116 min
Cristina Lizano	consulta	7:41	8:33	52 min
<b>21-07-21</b>				
Alvaro Reategui	consulta + Radiografía Panorámica	8:15	8:52	37 min
Alvaro Reategui	curaciones Simples y compuestas	10:14	11:08	
Alvaro Reategui	curaciones Simples + 2da Sesión	12:12	1:02	46 min
Alvaro Reategui	curaciones	9:10	10:10	60 min
Alvaro Reategui	consulta + profilaxis	11:10	12:00	50 min
Alvaro Reategui	Destape	2:10	2:46	36 min
Alvaro Reategui	Destape	3:20	4:03	47 min
Alvaro Reategui	consulta	4:10	4:48	38 min
Algodra	Destape + curaciones Simples	6:00	7:41	101 min

## CONTROL DE PROCEDIMIENTO

CONSULTORIO: 2

22-7-21				
DOCTOR	PROCEDIMIENTO	HORA INICIO	HORA FINAL	TIEMPO
Cristina L.	Cementación incrustación	8:12 am	9:03 am	51'
Cristina L.	consulta	9:08 am	9:32 am	24'
Cristina L.	profilaxis completa	10:07 am	10:51 am	44'
Cristina L.	entrega férula	12:02 pm	12:10 pm	8'
Cristina L.	blanqueamiento II	12:24 pm	1:06 pm	42'
Cristina L.	Mock up + entrega férulas	2:57 pm	3:43 pm	46'
Cristina L.	restauración	3:57 pm	8:11 pm	1h 58'
Cristina L.	restauración	6:09 pm	6:48 pm	39'
Cristina L.	blanqueamiento II	7:07 pm	7:49 pm	42'

Claudia Reategui	Intuconsulta	12:46 pm	1:15 pm	29 min
Claudia Reategui	Presentación de caso	3:05 pm	4:12	67 min
Claudia Reategui	Retiro de corona + provisional + <sup>iracunda</sup> Retiro de pulso	4:40 pm	6:22 pm	102 min
Claudia Reategui	Provisional	6:30 pm	7:30 pm	60 min
22-07-2002				
Jimena Serrano	Control	8:40 am	9:10 am	30 min
Melanie Valladares	Consulta + Radiografía Periapical	9:15 am	9:40 am	25 min
Melanie Valladares	Poste fibra de Vidrio + Provisional	10:10 am	12:20 am	
Melanie Valladares	Cementación Incrustación	12:30	1:30	60 min
Miluska Zuloeta	Endodoncia mola	2:30	4:00	90 min

### CONTROL DE PROCEDIMIENTO

CONSULTORIO: **1**

22-07-2021

DOCTOR	PROCEDIMIENTO	HORA INICIO	HORA FINAL	TIEMPO <sup>(min)</sup>
Marco Alguín	Control + pegado bracket	8:35am	9am	25
Marco Alguín	Control + pegado bracket	9:30am	10am	30
Marco Alguín	Control + pegado botón	10:05am	10:30am	25
Marco Alguín	control contención	10:35am	10:45am	10
Marco Alguín	Control	11am	11:20am	20
Marco Alguín	consulta	12pm	12:25pm	25
Marco Alguín	contención inferior	2:05pm	2:40pm	35
Marco Alguín	control + pegado bracket	3:50pm	4:10pm	20
Marco Alguín	Control + topes de resina + pegado broc.	4:15pm	4:55pm	40
Marco Alguín	Control	5pm	5:25pm	25
Marco Alguín	lectura de placas	5:30pm	5:40pm	10
Marco Alguín	prueba de bandas + impresión	5:55pm	6:15pm	20
Marco Alguín	urgencia (ligadura metálica).	5:45pm	5:50pm	5
23-07-2021				
Claudia Chávez	Control	8:34	8:50	16 min
Claudia Chávez	instalación superior	8:55	10:01	66min
Claudia Chávez	Control + adaptación de bandas	10:09	10:43	34min
Claudia Chávez	Control	2:13	2:42	29min
Claudia Chávez	Consulta	2:48	3:05	17min
Claudia Chávez	Consulta	3:15	3:33	18min

CONSULTORIO: **3**

23-07-21

DOCTOR	PROCEDIMIENTO	HORA INICIO	HORA FINAL	TIEMPO
Edwin del Pino	control	8:50	9:10	30min
Edwin del Pino	exodoncia	9:40	10:50	90min
Edwin del Pino	Control	10:53	11:05	13min
Crotina Lujano	Bordes y contornos	11:19	2:10	
Simena Serrano	consulta + aretaje	2:50	3:30	50min
Simena Serrano	consulta + Rx Periapical	3:40	4:00	30min
Simena Serrano	consulta	4:30	5:00	30min
Simena Serrano	interconsulta + impresión	5:40	6:20	50min

## CONTROL DE PROCEDIMIENTO

CONSULTORIO: \_\_\_\_\_

DOCTOR	PROCEDIMIENTO	HORA INICIO	HORA FINAL	TIEMPO
<b>31-07-21</b>				
Cristina Lizano	Ombioplastia	8:20	9:50	90min
Cristina Lizano	Tallado de incrusta	10:00	10:50	50min
Cristina Lizano	consulta + profilaxis	11:00	12:00	60min
Cristina Lizano	Profilaxis	12:30	1:00	30min
Cristina Lizano	curaciones simples	2:10	3:10	60min
Debora Carreon	consulta	3:20	3:50	30min
Debora Carreon	Profilaxis	4:00	4:45	45min
Debora Carreon	consulta	5:00	5:30	30min
Debora Carreon	consulta	6:10	6:40	30min
Debora Carreon	consulta	6:50	7:30	40min
<b>02-07-21</b>				
Olvaro Reategui	2da profilaxis + restauraciones	10:20	12:00	2h. 20min
Olvaro Reategui	consulta	2:10	2:30	20min
Olvaro Reategui	Restauraciones	2:40	3:30	1h. 10min
Olvaro Reategui	Restauraciones	4:10	5:00	50min
Olvaro Reategui	Restauraciones	5:00	5:40	40min
Alexandra Zuniga	Restauraciones	6:00	7:40	1h. 40min
Alexandra Zuniga	Consulta	7:40	8:00	20min



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**MAESTRÍA EN GERENCIA DE OPERACIONES Y LOGÍSTICA**

**Declaratoria de Autenticidad del Asesor**

Yo, CARHUANCHO MENDOZA IRMA MILAGROS, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN GERENCIA DE OPERACIONES Y LOGÍSTICA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis titulada: "ESTRUCTURA DE COSTOS DE LOS SERVICIOS DE MAYOR ROTACIÓN EN UNA EMPRESA ODONTOLÓGICA, LIMA 2021", cuyo autor es ROJAS ARAUJO RAUL ANDRE, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 5.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

LIMA, 09 de Agosto del 2021

<b>Apellidos y Nombres del Asesor:</b>	<b>Firma</b>
IRMA MILAGROS CARHUANCHO MENDOZA <b>DNI:</b> 40460914 <b>ORCID:</b> 0000-0002-4060-5667	Firmado electrónicamente por: IMILAGROSCM el 09-08-2021 21:45:07

Código documento Trilce: TRI - 0180203