

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS



PLAN DE NEGOCIOS:

“Construcción de “Centro Médico Torres”, en la zona Centro-Norte de Mexicali, Baja California”.

PRESENTA:

ALBERTO FLORES TORRES

Para obtener el Grado de:

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN

Director de Tesis:

DOCTOR EN ECONOMÍA ERIC ISRAEL RÍOS NEQUIS

Mexicali, Baja California; a 19 de junio de 2024.

INDICE

RESUMEN EJECUTIVO	8
DEFINICIÓN DEL MODELO DE NEGOCIO.....	Apartado I
1.1. ANTECEDENTE Y JUSTIFICACIÓN.	11
1.1.1. Descripción del origen o motivaciones para el desarrollo de la idea.....	11
1.1.2. Elaboración de Ejercicio de Planeación Estratégica.	11
1.1.2.1. Misión.....	11
1.1.2.2. Visión	11
1.1.2.3. Objetivos del Plan de Negocios.....	12
1.1.4 Análisis FODA.....	12
1.2. SERVICIO.	13
1.2.1. Descripción.	13
1.2.2. Calidad.	13
1.2.3. Destino.	14
1.2.4. Consumidores.	14
ESTUDIO DE MERCADO	Apartado II
2.1. INTRODUCCION	15
2.2. OBJETIVO DEL ESTUDIO.....	15
2.3. EL SERVICIO EN EL MERCADO	15
2.3.1. Definición del servicio.	15
2.3.2 Servicio principal.	16
2.3.3 Productos complementarios.	16
2.4. AREA DE MERCADO	17
2.4.1. Consumidores y características.	17
2.4.1.1. Consumidor directo.....	17
2.4.1.2. Consumidor indirecto.....	18
2.4.2. Área geográfica.	18
2.4.3. Población.	20
2.5. COMPORTAMIENTO DE LA DEMANDA.....	21
2.5.1. Situación actual.	21
2.5.1.1. Series estadísticas básicas.....	21
2.5.1.2. Comportamiento histórico.	21
2.5.1.3. Estimación de la demanda actual.....	22
2.5.1.4. Distribución geográfica de los consumidores.....	23
2.5.1.5. Tipología de los consumidores.	23
2.5.1.6. Análisis cualitativo de la demanda.	28
2.5.2. Situación futura.	31
2.5.2.1. Proyección de la demanda.	31
2.6. COMPORTAMIENTO DE LA OFERTA.....	31
2.6.1. Situación actual.	31
2.6.1.1. Estimación de la oferta actual.....	31
2.6.1.2. Inventario físico de los ofertantes principales.	32
2.6.1.3. Características de la oferta.	33
2.6.1.4. Análisis del régimen del mercado.....	35

2.6.2. Situación futura.	36
2.6.2.1. Evaluación previsible de la oferta.....	36
2.6.2.2. Proyección de la oferta.....	37
2.7. DETERMINACION DE LOS PRECIOS DEL SERVICIO.....	37
2.7.1. Mecanismos de formación de los precios del servicio.	37
2.7.2. Márgenes de precios probables y su efecto sobre la demanda.	37
2.7.3. Influencia prevista de los precios en la cuantía de la demanda.	38
2.8. CANALES DE DE COMERCIALIZACION Y DISTRIBUCION.	38
2.8.1. Descripción de los canales de distribución.....	38
2.8.2. Descripción operativa de los canales de distribución.....	38
2.8.3. Problemas o puntos críticos en la comercialización.....	38
2.9. POSIBILIDADES DEL PROYECTO (POSICION EN EL MERCADO).....	39
2.9.1. Condiciones de competencia del proyecto.	39
2.9.2. Demanda potencial del proyecto.	39
2.9.3. Participación.....	39
2.10. CONCLUSIONES.	39
ESTUDIO TECNICO.....	Apartado III
3.1. TAMAÑO.....	41
3.1.1. Capacidad del proyecto	41
3.1.1.1. Definición del tamaño.....	41
3.1.1.2. Capacidad diseñada.....	41
3.1.1.3. Márgenes de capacidad utilizable.	41
3.1.1.4. Reservas.	41
3.2. FACTORES CONDICIONANTES DEL TAMAÑO.	42
3.2.1. Dimensión del mercado.....	42
3.2.2. Capacidad diseñada.	42
3.2.3. Disponibilidad de insumos materiales y humanos.	42
3.2.4. Problemas de transporte.	43
3.2.5. Problemas institucionales.	43
3.2.6. Capacidad administrativa.	43
3.2.7. Justificación del tamaño en relación con el proceso y la localización.	43
3.3. PROCESO.....	43
3.3.1. DESCRIPCION DE LAS UNIDADES.	43
3.3.1.1. Descripción del proceso.	43
3.3.1.2. Justificación técnica del proceso.....	46
3.3.1.3. Insumos principales y secundarios, su procedencia y disponibilidad.....	47
3.3.1.5. Residuos.....	48
3.3.1.6. Flujograma del proceso total.....	49
3.4. DESCRIPCION DE LAS INSTALACIONES, EQUIPOS Y PERSONAL TECNICO	50
3.5. LOCALIZACION.....	54
3.5.1. Descripción.....	54
3.5.1.1.1. Macrolocalización.....	54
3.5.1.1.2. Microlocalización.	56
3.5.1.2. Integración en el mercado.....	59
3.5.1.3. Condiciones naturales, geográficas y físicas.	60

3.5.1.4. Economías externas.	61
3.5.2. Ordenamiento espacial interno.	61
3.5.2.1. Dimensiones y características del terreno.	61
3.5.2.2. Distribución de las instalaciones en el terreno.	62
3.5.2.3. Flujograma espacial.	63
3.5.3. Calificación y o justificación.	63
3.5.3.1. Razones geografía física.	63
3.5.3.2. Razones institucionales.	64
3.5.3.3. Con relación a las características del terreno.	64
3.5.3.4. Del proceso productivo.	64
3.5.3.5. Del programa de expansión.	65
3.5.4. Distancia y costos de transporte.	65
3.5.4.1. De los insumos.	65
3.5.4.2. De los productos.	65
3.6. OBRAS FISICAS.	65
3.6.1. Relación y especificación de las obras que se realizarán.	65
3.6.1.1. Dimensiones de la obra.	65
3.6.1.2. Requisitos de la obra.	67
3.6.1.3. Problemas específicos.	69
3.6.1.3.1. Resultantes de condiciones geográficas y físicas.	69
3.6.1.3.2. Resultantes de problemas institucionales.	70
3.6.1.4. Costos.	70
3.6.1.5. Forma de contratación.	70
3.7. ORGANIZACIÓN.	71
3.7.1. Información general de la empresa.	71
3.7.2. Forma jurídica.	71
3.7.3. Estructura accionaría.	72
3.7.4. Consejo de administración.	72
3.7.5. Organigrama general.	72
3.7.6. Responsables del proyecto.	73
3.7.7. Requerimientos del personal.	73
3.7.8. Tabuladores de sueldos.	74
3.7.9. Prestaciones al personal.	74
3.8. ANALISIS DE COSTOS.	74
3.8.1. Análisis de costos.	75
3.8.1.1. De la construcción de obras físicas.	75
3.8.1.2. De equipos.	77
3.8.2. Costos de producción.	77
3.8.2.1. Capacidad proyectada.	77
3.8.2.2. De los materiales y mano de obra.	78
3.8.2.3. Depreciación y amortización.	79
3.8.3. Costos unitarios básicos y su estructura.	79
3.8.3.1. Costo unitario del servicio.	79
3.9. OPERACIÓN DEL PROYECTO.	80
3.9.1. Plazo para operación experimental y puesta en marcha.	80
3.10. CONCLUSION.	81

ESTUDIO FINANCIERO.....	Apartado IV
4.1. INVERSIÓN TOTAL INICIAL, FIJA Y DIFERIDA.	82
4.2. PROGRAMA DE ORIGENES Y APLICACIONES DEL PERIODO PREOPERATIVO.....	83
4.3. DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS.	83
4.4. COSTO DE SERVICIO.....	83
4.4.1. Materia Prima.	83
4.4.2. Mano de obra.....	84
4.4.3. Cargos indirectos de servicio.	84
4.5. GASTOS DE OPERACIÓN.....	85
4.6. GASTOS FINANCIEROS.	85
4.7. ESTADO DE RESULTADOS PROFORMA.	85
4.8. ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO.....	86
4.9. BALANCE GENERAL.	87
4.10. PUNTO DE EQUILIBRIO.....	88
4.11. COSTO DE CAPITAL O TASA MINIMA ACEPTABLE DE RENDIMIENTO.	89
4.12. RESUMENES Y CONCLUSIÓN.....	90
EVALUACION ECONOMICA	Apartado VI
5.1. METODOS DE VALUACION.....	91
5.1.1. Recuperación de la inversión.	91
5.1.2. Razones financieras.....	91
5.1.3. Valor presente neto.....	93
5.1.4. Tasa interna de rendimiento.	93
5.2. SENSIBILIDADES.	94
5.2.1. Alternativas de simulación.	94
5.2.2. Comparativos de las simulaciones.	95
5.2.2.1. Flujos.	95
5.2.2.2. Recuperación de la inversión.....	95
5.2.2.3. Valor presente.....	95
5.2.2.4. Tasa interna de rendimiento.....	96
5.3. CONCLUSION.....	96
BIBLIOGRAFÍA.....	97
ÍNDICE DE FIGURAS.....	
Figura 1. Zona de Distrito Médico de Mexicali y manzanas contiguas.....	19
Figura 2. Ingresos por niveles socioeconómicos de AMAI.....	24
Figura 3. Distribución del gasto en consultorios médicos y dentales en Mexicali, 2019.....	34
Figura 4. Ingresos de consultorios de medicina especializada y dentales en Mexicali 2004- 2019.....	34
Figura 5. Flujograma del proceso de construcción y arrendamiento.....	49
Figura 6. Fachada frontal del edificio “Centro Médico Torres”.....	51
Figura 7. Interior del edificio “Centro Médico Torres”.....	51
Figura 8. Espacio de consulta médica externa de “Centro Médico Torres”.	52

Figura 9. Sala de procedimientos quirúrgicos menores y no invasivos de “Centro Médico Torres”.	52
Figura 10. Gasto de bolsillo, porcentaje de gasto corriente en salud en México de 2011 a 2019.	55
Figura 11. Distribución del gasto de los hogares en bienes y servicios de salud en México, 2018.	56
Figura 12. Servicios y comercios selectos del Sector Salud en Zona Médica de Mexicali.	57
Figura 13. Cadena de valor del sector sanitario.	59
Figura 14. Dimensiones del terreno.	61
Figura 15. Distribución de las instalaciones del terreno.	62
Figura 16. Flujograma de consultorio médico particular.	63
Figura 17. Plano arquitectónico con medidas del consultorio.	66
Figura 18. Presupuesto de construcción de obra.	75
Figura 19. Costos de materiales y mano de obra.	78
Figura 20. Cronograma de actividades.	80

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Número de médicos especialistas y dentistas en Mexicali.	21
Tabla 2. Población de médicos especialistas y dentistas ocupados en Mexicali.	22
Tabla 3. Ingreso corriente total promedio trimestral y mensual por hogar, en Baja California según deciles de hogares, y distribución del nivel socioeconómico A/B.	24
Tabla 4. Producción de consultorios médicos en Mexicali.	25
Tabla 5. Precios de consultas médicas y dentales en Mexicali.	25
Tabla 6. Médicos Especialistas por cada 100,000 habitantes en México en 2018	26
Tabla 7. Perfil del arrendador potencial del Centro Médico Torres	27
Tabla 8. Cuadro comparativo de opinión de especialistas en la salud	30
Tabla 9. Proyección de la demanda de consultorios médicos al 2029.	31
Tabla 10. Consultorios de medicina especializada y dentales en Mexicali 2004-2019.	32
Tabla 11. Precios de consultas médicas y dentales en Mexicali.	32
Tabla 12. Proyección de la oferta en consultorios médicos al 2029.	36
Tabla 13. Capacidad diseñada del Centro Médico Torre.	41
Tabla 14. Equipo mueble del “Centro Médico Torres”	53
Tabla 15. Actividad económica del sector salud en Mexicali y Distrito Médico.	57
Tabla 16. Medidas de la superficie de las instalaciones.	65
Tabla 17. Estructura accionaria.	72
Tabla 18. Descripción de puestos.	73
Tabla 19. Mobiliario y equipo de Centro Médico Torres.	77
Tabla 20. Depreciación proyectada.	79
Tabla 21. Cargos principales de Centro Médico Torres.	80
Tabla 22. Inversión inicial de Centro Médico Torres.	82
Tabla 23. Origen y aplicación de recursos de Centro Médico Torres.	83
Tabla 24. Cargos indirectos de Centro Médico Torres.	84
Tabla 25. Gastos de operación de Centro Médico Torres.	85
Tabla 26. Tabla de amortización de Centro Médico Torres.	85
Tabla 27. Estado de Resultados PROFORMA de Centro Médico Torres.	86
Tabla 28. Estado de Flujo de Efectivo de Centro Médico Torres.	87

Tabla 29. Balance General de Centro Médico Torres.....	88
Tabla 30. Punto de equilibrio Centro Médico Torres..	89
Tabla 31. Costo de capital de Centro Médico Torres.	89
Tabla 32. Recuperación de la inversión en Centro Médico Torres.....	91
Tabla 33. Razones Financieras de Centro Médico Torres a cinco años.	92
Tabla 34. Valor Presente Neto de Centro Médico Torres a cinco años.....	93
Tabla 35. Tasa Interna de Rendimiento de Centro Médico Torres.....	93
Tabla 36. Criterio de sensibilidades en evaluación económica.	94
Tabla 37. Flujo de efectivo a cinco años en diversos escenarios.....	95
Tabla 38. PRI en diferentes escenarios.	95
Tabla 39. VPN en diferentes escenarios.	96
Tabla 40. TIR en diferentes escenarios.....	96

ÍNDICE DE ANEXOS.....	
Anexo 1. Transcripción natural de entrevista para médicos especialistas y odontólogos.	103
Anexo 2. Recibo predial de terreno de Centro Médico Torres.	117
Anexo 3. Plano arquitectónico de Centro Médico Torres.....	118
Anexo 4. Costo de construcción por metro cuadrado según CMIC.	119
Anexo 5. Desglose de gastos preoperativos.....	120
Anexo 6. Cotización de honorarios notariales.	121
Anexo 7. Requisición de orden de compra de insumos de limpieza.	122
Anexo 8. Cotización de honorarios contables.....	123
Anexo 9. Estado de Resultados PROFORMA a 10 años.....	124
Anexo 10. Análisis de capacidad de Centro Médico Torres.....	125
Anexo 11. Presupuesto de ingresos de Centro Médico Torres.	126
Anexo 12. Balance general a 10 años de Centro Médico Torres.....	127
Anexo 13. Valor Presente Neto, flujo a 10 años de Centro Médico Torres.	128

RESUMEN EJECUTIVO

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO

1. Proyecto: "Centro Médico Torres"
2. Servicio: Arrendamiento de locales para actividades de consulta médica externa en el sector privado.
3. Descripción del servicio: Cuatro locales ejecutivos de arrendamiento, cada uno con una superficie de 37.82 m². Cada local está subdividido en áreas específicas diseñadas para recepción de pacientes, consultas externas y espacios destinados a procedimientos no invasivos y quirúrgicos simples. El precio de alquiler para cada local es de 17,900 pesos.
4. Tipología de cliente: El perfil del cliente potencial incluye profesionales médicos especialistas y odontólogos de entre 25 y 65 años, con nivel socioeconómico A/B, ingresos mensuales aproximados de 50 mil pesos y empleo formal.
5. Ubicación: El Centro Médico Torres se encuentra ubicado en Mexicali, Baja California, en la Colonia Segunda Sección, en las proximidades del Distrito Médico de Mexicali.

ANTECEDENTES

La génesis de esta iniciativa de negocio surge a partir de la oportunidad única proporcionada por la posesión de un predio familiar ubicado en Mexicali, Baja California. La intención principal es optimizar este valioso recurso mediante la construcción de un edificio multifuncional, enfocado en el arrendamiento de locales comerciales diseñados específicamente para consultorios médicos. El terreno, situado en las proximidades del Distrito Médico de Mexicali, se erige como un enclave privilegiado para la concreción de este proyecto. Se pretende ofrecer espacios dedicados a la práctica médica, facilitando así la accesibilidad y conveniencia tanto para profesionales de la salud como para la población en general. Adicionalmente, la concepción de este emprendimiento se nutre de un conocimiento empírico sobre el turismo de la salud en Mexicali, los cuales se confirman mediante el análisis cuantitativo y cualitativo de fuentes primarias y secundarias.

En resumen, el origen de la idea de este proyecto emana de la combinación de un recurso familiar, la ubicación estratégica cercana al distrito médico y el reconocimiento de un mercado de turismo de salud en Mexicali. Esta propuesta no solo busca rentabilizar el terreno familiar, sino

también contribuir al desarrollo de la oferta de servicios médicos en la región, posicionándose como un referente en el sector.

EVALUACIÓN DE MERCADO

Según los datos recopilados desde los censos de 2014 hasta la fecha presente, se ha observado un crecimiento tanto en el número de médicos especialistas y dentistas como en la demanda de espacios destinados a consultorios médicos. Aunque la oferta también ha experimentado un incremento, este ha sido a un ritmo más moderado que la demanda, lo que ha generado una identificable demanda insatisfecha de espacios para arrendar destinados a consultorios médicos, una necesidad que el Centro Médico Torres está capacitado para satisfacer. Además, el aumento gradual en la oferta de consultorios y otros establecimientos similares, como hospitales, clínicas y farmacias, ha contribuido al desarrollo del sector del turismo médico local, fortaleciendo así el entorno de negocios en el área. Aunque el arrendamiento es considerado el principal gasto para el cliente potencial, los ingresos derivados de la práctica de la consulta médica especializada en los consultorios médicos registrados por el INEGI revelan márgenes económicos favorables que permiten cubrir dichos costos con holgura. Además, según testimonios de los propios especialistas, la mayoría prefiere optar por el arrendamiento de consultorios en lugar de invertir en la construcción de sus propios espacios, ya que no todos tienen interés en gestionar centros médicos, sino que desean enfocarse exclusivamente en el ejercicio de su profesión. Con base en los motivos mencionados anteriormente y respaldado por el análisis del mercado, el proyecto se considera **viable**.

JUSTIFICACIÓN TÉCNICA

El proyecto se articula en dos fases: la primera comprende la construcción del edificio, caracterizada por la concepción de un anteproyecto arquitectónico integral que cumple con los estándares regulatorios estatales; la segunda etapa engloba el arrendamiento y la formalización de contratos notariales. Los recursos físicos necesarios para la construcción y operatividad del proyecto están plenamente disponibles en México y los costos se encuentran dentro del presupuesto de inversión. En términos de su tamaño, cada consultorio tiene capacidad para albergar hasta tres médicos especialistas, en un espacio compartido. En el análisis micro local, se prevé situar el Centro en el Distrito Médico de Mexicali, el cual concentra la mitad de los consultorios de medicina especializada de la ciudad y una cuarta parte de la actividad económica

en salud, consolidándose como una locación óptima. A nivel macro, la ubicación estratégica de Mexicali, próxima a la frontera estadounidense, es considerado el segundo destino con más afluencia en turismo médico nacional, apuntalado por el destacado clúster médico de Baja California. Estos elementos indican que no se han identificado aspectos técnicos que puedan imposibilitar la realización del proyecto, por lo tanto, se considera **factible**.

EVALUACIÓN FINANCIERA

La inversión inicial del proyecto asciende a \$3,598,005 pesos, de los cuales el 24% es provisto por el inversionista, mientras que el 76% restante se obtiene mediante un préstamo otorgado por la institución financiera BBVA, a una tasa de interés del 10.22%. El precio de arrendamiento \$17,900 pesos, determinado conforme a los resultados obtenidos en el estudio de mercado y el análisis técnico. Se estima una tasa de ocupación conservadora durante el primer año de operaciones, con un aumento significativo en los años subsiguientes, sustentado por la demanda en constante crecimiento, especialmente durante los primeros años debido a la novedad de los consultorios. Al no solicitar cuota de mantenimiento a los inquilinos, correrán como gastos principales: una cantidad mensual destinada a mantenimiento a manera de provisión, artículos de limpieza y honorarios contables. El nivel de apalancamiento es elevado debido al financiamiento inicial, sin embargo, este representa el egreso más importante, y medida que se amortizan las deudas, los márgenes de utilidad experimentan un aumento significativo.

EVALUACIÓN ECONÓMICA

El proyecto se ha concebido con la meta de recuperar su inversión operativa en un plazo de cinco años, asegurando al mismo tiempo la disponibilidad de liquidez suficiente para cumplir con las obligaciones a corto plazo y alcanzar una independencia financiera considerable. Desde el primer año, se evidencia un margen de utilidad neto que permite generar ganancias, incluso permitiéndose diversos riesgos, como tomar una tasa de interés más elevada al momento del financiamiento, por ejemplo. A lo largo del tiempo, la empresa genera ganancias que superan su costo de financiamiento, incluso en un escenario pesimista, logrando una Tasa de Rendimiento 17.39% superior tanto a su costo de capital como a la tasa libre de riesgo actual. Por consiguiente, se considera que el proyecto es **rentable**.

1.1. ANTECEDENTE Y JUSTIFICACIÓN.**1.1.1 Descripción del origen o motivaciones para el desarrollo de la idea.**

La génesis de esta iniciativa de negocio surge a partir de la oportunidad única proporcionada por un donativo familiar, que consiste en un predio ubicado en Mexicali, Baja California. La intención primordial es optimizar este valioso recurso mediante la construcción de un edificio multifuncional, enfocado en el arrendamiento de locales comerciales diseñados específicamente para consultorios médicos. El terreno en cuestión, situado en las proximidades del distrito médico de Mexicali, se erige como un enclave privilegiado para la concreción de este proyecto. Por lo cual se busca conocer la viabilidad de ofrecer espacios dedicados a la práctica médica, facilitando así la accesibilidad y conveniencia tanto para profesionales de la salud como para la población en general. Adicionalmente, la concepción de este emprendimiento se nutre de un conocimiento empírico sobre el turismo de la salud en Mexicali, los cuales se buscan confirmar mediante el análisis cuantitativo de fuentes primarias y secundarias.

En resumen, el origen de la idea de este proyecto emana de la combinación de un recurso familiar, la ubicación estratégica cercana al distrito médico y el reconocimiento de un mercado de turismo de salud en Mexicali. Esta propuesta no solo busca rentabilizar el terreno familiar, sino también contribuir al desarrollo de la oferta de servicios médicos en la región, posicionándose como un referente en el sector.

1.1.2 Elaboración de Ejercicio de Planeación Estratégica.**1.1.2.1 Misión.**

Nuestra misión es brindar una opción a profesionales de la salud en busca de entornos de trabajo funcionales, ofreciendo consultorios médicos privados especializados. Nos comprometemos a proporcionar instalaciones modernas, diseñadas para satisfacer las necesidades prácticas de médicos especialistas y dentistas.

1.1.2.2 Visión.

Convertirnos en un referente confiable en la gestión de espacios para el sector de la salud. Buscamos ser reconocidos por la oferta de locales comerciales flexibles y adaptados a las

exigencias de los profesionales de la salud, brindando soluciones prácticas y eficaces en el "Centro Médico Torres". Nuestra visión es consolidarnos como una opción conveniente y accesible para aquellos que buscan un espacio profesional en el ámbito de la salud.

1.1.2.3 Objetivos del plan de negocios

1. Analizar la oferta, demanda y competencia de consultorios médicos particulares en Mexicali para determinar la viabilidad del proyecto y las estrategias de posicionamiento.
2. Evaluar la factibilidad técnica de construir el edificio, considerando normativas, topografía y especificaciones técnicas para garantizar su funcionalidad.
3. Desarrollar proyecciones financieras detalladas para evaluar la rentabilidad del proyecto, determinar los costos de construcción y establecer requisitos de financiamiento.
4. Analizar el impacto económico del proyecto en Mexicali, considerando la generación de empleo y la contribución al desarrollo local para asegurar la sostenibilidad a largo plazo.
5. Crear estrategias de marketing para atraer a profesionales de la salud y pacientes, estableciendo una marca sólida y promoviendo activamente los servicios del edificio.

1.1.4 Análisis FODA.

• Fortalezas.

1. Ubicación estratégica del predio.
2. Posibilidad de hipotecar el terreno.
3. Propietario con experiencia en administración y contabilidad.
4. Asesoramiento calificado para el desarrollo del proyecto.
5. Amplias dimensiones del predio.
6. Plan de negocios viable, factible y rentable.
7. Oferta limitada de locales.

• Debilidades.

1. Limitación en el espacio de estacionamiento.
2. Dependencia de créditos hipotecarios privados para la financiación.
3. Alta inversión inicial requerida.
4. Necesidad de una alta ocupación inicial para alcanzar rentabilidad.

• Oportunidades.

1. Demanda insatisfecha de servicios de arrendamiento en la zona.
2. Disponibilidad de instituciones dispuestas a financiar mediante hipotecas.
3. Actividad de economías externas, como el turismo médico.
4. Barreras de entrada altas, lo que puede reducir la competencia.
5. Potencial de ingresos elevados por los precios de arrendamiento.
6. Legislación estable en el sector de la construcción a nivel municipal.
7. Disponibilidad de locales para alquiler de consultorios, con una tendencia estable.

- **Amenazas.**

1. Burocracia en los trámites notariales, municipales y federales.
2. Volatilidad del tipo de cambio.
3. Altas tasas de interés bancarias.
4. Costos de construcción y trámites elevados.
5. Inflación alta.
6. Baja frecuencia de mudanza de consultorios, lo que puede limitar la rotación de inquilinos.

1.2. SERVICIO.

1.2.1. Descripción.

Se ofrece el arrendamiento de bienes inmuebles para consultorios médicos privados, adaptados para consultas externas y procedimientos médicos de complejidad menor. Los locales, cuatro en total, cuentan con áreas de espera, consultas y procedimientos, junto con baños personales. El servicio se limita al espacio, con asignación de estacionamiento exclusivo y una cuota de mantenimiento proporcionada por el arrendador.

1.2.2. Calidad.

Las expectativas de calidad sobre la construcción de consultorios médicos, cubren los siguientes rubros: ubicación estratégica, diseño funcional, espacios adaptables, estacionamiento y accesibilidad, seguridad y privacidad, servicios complementarios (recepción y áreas de espera cómodas), condiciones contractuales claras, y colaboración profesional en la administración del edificio.

1.2.3. Destino.

El proyecto beneficiaría a la comunidad local al mejorar el acceso a la atención médica, a los profesionales de la salud al proporcionarles un entorno propicio para ejercer su práctica y a los pacientes al facilitarles el acceso a una atención médica integral y coordinada.

1.2.4. Consumidores.

El perfil del consumidor potencial para el Centro Médico Torres abarca profesionales médicos especialistas y odontólogos de 25 a 65 años, con nivel socioeconómico A/B, ingresos mensuales alrededor de 50 mil pesos mensuales y empleo formal. Este análisis considera variables como nivel socioeconómico, escolaridad, género y edad, utilizando la clasificación de AMAI y datos de producción bruta de consultorios médicos en la región, así como cotizaciones de servicios médicos.

2.1. INTRODUCCIÓN.

El presente estudio de mercado forma parte integrante del plan estratégico para la construcción de un edificio con locales comerciales destinados al arrendamiento como consultorios médicos en Mexicali, Baja California. La iniciativa responde a la creciente demanda de espacios especializados en servicios de salud en la región, impulsada por la expansión del sector médico y la necesidad de instalaciones modernas y funcionales para profesionales de la salud. Este análisis abordará factores clave como la oferta y demanda de locales comerciales, las características del mercado local y las tendencias en el ámbito de la salud. La información recopilada orientará la toma de decisiones estratégicas para la implementación exitosa del proyecto inmobiliario.

2.2. OBJETIVO DEL ESTUDIO.

Determinar la demanda insatisfecha del servicio de arrendamiento de bienes inmuebles para el desarrollo actividades económicas de consulta médica externa en el sector privado, a través del análisis de la oferta y demanda, área geográfica y características de consumidores, logrando justificar la viabilidad del proyecto y consecuencia, determinar las características y especificaciones finales que tendrá el servicio.

2.3. EL SERVICIO EN EL MERCADO.**2.3.1. Definición del servicio.**

El servicio a ofertar es el de arrendamiento de bienes inmuebles, para el ejercicio de actividades económicas derivadas de la consulta médica externa en el sector privado.

En su definición, se considera *arrendamiento*, según el Código Civil Federal (CFF, 2018) “cuando dos partes contratantes se obligan recíprocamente, una, a conceder el uso o goce temporal de una cosa, y la otra, a pagar por ese uso o goce un precio cierto”; lo anterior, a través de la firma de un contrato. En este caso, el arrendamiento es de un bien inmueble, que intenta proveer a médicos especialistas y dentistas, de un espacio acondicionado para el desarrollo de sus actividades, en específico las de consulta externa, procedimientos no invasivos e/o invasivos de complejidad menor.

Las actividades de los trabajadores de la salud que se pueden llevar a cabo en el inmueble son:

1. *Consulta externa*, la cual define la NOM-035-SSA3-2012 en el Diario Oficial de la Federación (DOF, 2012), en materia de información de salud, como la atención médica otorgada a un paciente ambulatorio, en un consultorio o domicilio determinado, y consiste en realizar un interrogatorio y exploración física para la formación de un diagnóstico y/o seguimiento de un padecimiento previamente diagnosticado.

2. *Procedimientos médicos*, que según la Organización Panamericana de la Salud (OPS, 2017), son prestaciones de salud que se otorgan a un paciente con fines de diagnóstico, terapéutico o quirúrgico; se clasifican en dos tipos, el no invasivo, que no involucra instrumentos que rompen la piel o penetran físicamente el cuerpo; y el invasivo, el cual en el que el cuerpo es “invadido” por algún instrumento médico, incluidos dispositivos y punzocortantes.

Conviene precisar, que, con fines de acatar las disposiciones técnicas de las autoridades locales, así como para diferenciar el uso de suelo del inmueble, los procedimientos invasivos que se desarrollen dentro del establecimiento, serán de complejidad menor, aquellos que no necesiten de un quirófano o equipo de alta gama similares a los que se ejercen en una clínica u hospital.

2.3.2 Servicio principal.

El bien inmueble que se pretende arrendar, consiste en cuatro locales individuales de 38 m², acondicionados para su uso como consultorios médicos, distribuidos dentro de un área de 225 m². Cada local cuenta con un espacio de espera y recepción, consulta médica externa y sala de procedimientos, así como un baño de uso personal. En el área común de los cuatro locales se encuentra un baño para pacientes y un cuarto de almacén de usos múltiples. En la parte exterior, se asignan nueve cajones de estacionamiento exclusivos para médicos y pacientes. Se alquila únicamente el espacio y se provisiona una cuota de mantenimiento y artículos de limpieza, por parte del arrendador.

2.3.3. Servicios complementarios.

Los servicios complementarios de práctica del arrendamiento, son en beneficio de la estancia de los arrendatarios en el edificio, y su elección y contratación se deciden de manera

particular y respondiendo a las necesidades de cada inquilino. Los servicios que generalmente acompañan al arrendamiento de locales comerciales son:

1. *Servicios públicos de suministro* (electricidad y agua), siendo estos los básicos para una estadía habitable;
2. *Servicio de internet*;
3. *Atención a pacientes en recepción*, gestión de agendas, y atención al público en general, el médico decide las características particulares de su auxiliar, en ocasiones es necesario que cuenten con habilidades técnicas de enfermería;
4. *Servicio de limpieza especializados*, ofrecen lo necesario para la protección y conservación de áreas particulares y comunes del edificio;
5. *Servicio seguridad privada*, brindan vigilancia y protección de establecimientos y control de accesos, tratando de evitar cualquier tipo de acto delictivo.

2.4. ÁREA DE MERCADO

2.4.1. Consumidores y características.

Considerando la actividad que se llevará a cabo dentro de la unidad de negocio, el cual involucra a médicos y pacientes, los consumidores se clasificarán en directos e indirectos.

2.4.1.1. Consumidor directo.

Los consumidores directos, que una vez realizado el acto comercial, serán denominados como arrendatarios, son profesionales de la salud que brindan consultas médicas particulares en el sector privado, y para fines del presente estudio, serán clasificados de acuerdo a dos subcategorías de empleo que se utilizan en la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo a través del Instituto Nacional de Estadística y Geografía, las cuales son: Médico Especialista y Odontólogo.

Según el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2022) algunas de las clasificaciones del personal profesional de la salud es el siguiente:

1. El *Médico especialista* es el “Médico que cuenta con estudios de especialización en una rama de la medicina para la atención de la salud o de padecimientos referidos a un órgano, aparato o sistema”, y

2. El *Odontólogo*, quién a pesar de no ser considerado un profesional médico, se incluye como consumidor potencial, puesto que es parte del personal profesional de la salud, y es definido como un “Profesional con título de cirujano dentista o licenciatura de estomatología autorizado para el diagnóstico y tratamiento de los pacientes que presentan enfermedades estomatológicas”.

Conviene destacar que dentro del rubro de “Médico especialista”, Heinze-Martin et al. (2018) reconocen a la Neonatología, Pediatría, Ginecología y obstetricia, Medicina familiar y Anestesiología como las especialidades más ofertadas por médicos certificados en México.

Con el fin de evitar la reiteración, el presente plan de negocios se referirá al consumidor directo, con los siguientes términos: cliente, arrendatario, trabajador de la salud, médico especialista, médico, odontólogo, y dentista.

2.4.1.2. Consumidor indirecto.

Siendo señalado al personal de la salud como consumidor directo, se asumen los pacientes de los mismos, como consumidores indirectos. Históricamente, los beneficiarios de consultas médicas particulares, han sido reconocidos como personas con capacidad adquisitiva suficiente para solventar un servicio médico privado, además de, en algunos casos, ser usuarios de seguros de gastos médicos particulares; por lo tanto, deciden tomar opciones adicionales a los servicios de salud que brinda el Estado Mexicano. Asimismo, en el Anuario Estadístico Municipal de 2021, el Comité de Planeación para el Desarrollo Municipal de Mexicali (COPLADEMM, 2021), indica que las primeras cinco causas de morbilidad general en la población mexicalense en el año 2020, fueron las infecciones respiratorias agudas, incluida la enfermedad por COVID-19, infecciones en vías urinarias, infecciones intestinales, hipertensión arterial y obesidad; señalando la gingivitis y enfermedades periodontales en un no muy lejano décimo lugar. Al igual que en el apartado anterior, con el fin de evitar la reiteración, el presente plan de negocios se referirá al consumidor directo también con el término de paciente.

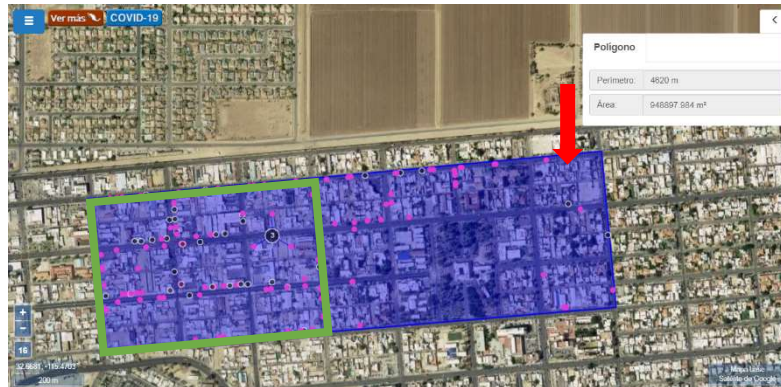
2.4.2. Área geográfica.

El Centro de consultorios médicos, estará ubicado sobre la Avenida Francisco I. Madero, entre calle “G” y calle “H”, colindante con el Distrito Médico de Mexicali, el cual señala González

et al. (2018) comprende aproximadamente doce cuadras y cinco cruces desde las avenidas Reforma, Fco. I. Madero y Álvaro Obregón y calles “A”, “B”, “C” y “D”. Cabe resaltar, que dicho Distrito fue denominado de tal forma debido a proyectos de mejora municipales, de ahí deriva que sea común encontrar negocios similares en las cuadras vecinas, véase la Figura 1.

Figura 1

Zona de Distrito Médico de Mexicali y manzanas contiguas.



Nota: El contorno en verde es el Distrito Médico, puntos en rosa unidades económicas sector salud. Elaboración propia a partir del Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas de INEGI 2020.

En el área señalada en la Figura 1, según el Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas de INEGI (DENUE, 2020), existen 304 Unidades Económicas del Sector 62 de Actividades Económicas del Directorio, “Servicios de salud y asistencia social”, de los cuales 145 son consultorios de medicina especializada del sector privado, lo cual representa el 52% del total de la ciudad; 74 son consultorios de medicina general del sector privado; 68 consultorios dentales del sector privado y los restantes se reparten entre consultorios de quiropráctica, optometría, psicología, audiolología y de terapia ocupacional, física y del lenguaje, nutriólogos y consultorios del sector privado para el cuidado de la salud.

Es importante apuntar, que una de las principales razones de elegir la ciudad de Mexicali para el desarrollo del proyecto es por ser el segundo municipio del país que más recibe turistas médicos, según lo reporta Flores (2019) en el periódico El Economista, quien también indicó una tendencia a la alta, tanto de visitantes como de economía, desde años atrás; asimismo señaló que, en el 2018, Baja California recibió a 1.7 millones de turistas médicos. Por su parte, el titular de la Secretaría de Economía Sustentable y Turismo (SEST), Mario Escobedo Carignan, señaló para Grupo Reforma (2021), que en 2020, hubo una afluencia de 1.5 millones de visitantes con motivos

de salud a pesar de la pandemia de COVID-19, siendo el sector del turismo médico, de los más rápidos en lo que a recuperación se refiere.

En lo que respecta a la zona del Distrito Médico de Mexicali, desde finales del año 2014 e inicios de 2015, el Gobierno del Estado ha puesto en marcha proyectos para su mejora y desarrollo. En el Programa Estatal de Turismo 2015-2019, presentado por El Comité de Planeación para el Desarrollo del Estado (COPLADE, 2015), se integra un plan de acción para el turismo médico y salud, en el cual se planteó la política de mejoramiento de imagen urbana, reordenamiento vial y potencialización de la vocación turística de la zona; el proyecto específico en la ciudad de Mexicali tuvo como nombre: “Mejoramiento de la imagen urbana del distrito médico de Mexicali” en el Programa de Desarrollo Turístico para el Turismo Médico del Estado de Baja California, impulsado por la Secretaría de Turismo del Estado de Baja California (SECTURE, 2015), el cual entre otras cosas, pretendía facilitar el tránsito de los visitantes médicos por el área, señalética con temática médica, mayores áreas verdes y más rampas para discapacitados con la finalidad de crear un espacio más incluyente y seguro. A finales de 2015, el Gobernador Francisco Vega de la Madrid informó para el portal InfoBaja (2015) un avance del 80% en el proyecto de las obras en el Distrito Médico, con una inversión parcial de 15 millones de pesos. Actualmente, la zona cuenta con un proyecto dentro del Plan Estatal de Desarrollo 2020-2024, presentado por el Gobernador Jaime Bonilla Valdez (2020), llamado “Gestionar el Paso inferior garita Mexicali (SCT) adecuación paisajística en el cruce fronterizo”, la cual busca generar accesos peatonales adecuados hacia el Distrito Médico, Chinatown y Río Nuevo.

2.4.3. Población.

El mercado potencial que solicita el servicio de arrendamiento de espacios para ejercer una consulta médica, reside principalmente en consumidores perfilados en los niveles socioeconómicos A/B y C+, norma desarrollada por la Asociación Mexicana de Agencias de Inteligencia de Mercado y Opinión Pública (AMAI, 2021). A pesar que exista la posibilidad de que el usuario potencial no empate de forma exacta con el perfil, se hace énfasis en la importancia de que la población meta cuente con estudios profesionales, como en el caso de los odontólogos; y de posgrado y especialidad, como es el caso de los médicos especialistas, los cuales son obligatorios para poder ejercer; a lo anterior, sigue señalar una precisa capacidad adquisitiva que les permita adquirir el compromiso de arrendamiento por un tiempo determinado. Asimismo, se

toma en consideración el prestigio y reputación que anteceda al profesional de la salud que requiera el servicio.

2.5. COMPORTAMIENTO DE LA DEMANDA

2.5.1. Situación actual.

2.5.1.1. Series estadísticas básicas.

Según datos de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo, de INEGI (2022), dentro del rubro de Población Económicamente Activa (PEA), como se observa en la Tabla 1, al cierre del cuarto trimestre de 2021, existen un total de 1,056 médicos especialistas y 1,866 dentistas en el municipio de Mexicali, mostrando una tendencia ascendente, desde el año 2014, que es en el que se inicia el registro. Del 2014 al año 2021, el número de médicos especialistas ha crecido en un 167%, y los dentistas, un 65%. Si bien, en el año 2020 hubo un descenso en la actividad de los trabajadores de salud de especialidad, y aumento en la misma de médicos generales y familiares, por consecuencias derivadas de la pandemia de COVID-19, en años posteriores como 2021 y 2022, la fuerza laboral aumentó su actividad considerablemente.

Tabla 1

Número de médicos especialistas y dentistas en Mexicali.

MÉDICOS	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Médicos Especialistas	395	390	382	638	806	753	445	1,056
Dentistas	1,128	983	1,169	850	695	1244	1119	1,866
Totales	1,524	1,373	1,551	1,488	1,502	1,997	1,563	2,922

Nota: Elaboración propia a partir de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo, y el Censo de Población y Vivienda 2010 y 2020.

Adicional a esto, de acuerdo con la información proporcionada por la Dra. Paulina Briseño, Responsable del Área de Egresados y Titulación de la Facultad de Medicina de Mexicali, existe continuidad en los estudios de especialidad médica por parte de los médicos generales Egresados. Por semestre egresan en promedio 60.2 +/- 9.9 médicos, de los cuales, el 69.3% continúa sus estudios de posgrado, en un 81.9% de los casos con una especialidad médica. Sobre su vida laboral, el 79.7% trabaja después de egresar, en un 82.3% de las veces como médico general y en el 57.9% de las veces con un trabajo parcial por honorarios, en el cual trabajan en promedio un año. El principal motivo de la parcialidad del trabajo es por ingresar a la residencia médica (especialidad).

2.5.1.2. Comportamiento histórico.

Dentro de los Censos Económicos de INEGI (2022), del año 2014 y 2019, existen un total de 1,001 consultorios médicos y 1,524 trabajadores de salud (ambos entre médicos generales y dentistas), aumentando un 10% y 31% al cierre del 2019, respectivamente. En el 2014, considerando un médico por consultorio, del total de trabajadores de la salud, el 66% contaba con un espacio para ejercer consulta externa; en el 2019, debido al aumento de trabajadores de salud y un parcial estancamiento en el establecimiento de unidades económicas (consultorios), la población ocupada ha disminuido, y de manera más drástica para los médicos especialistas, ya que, en tal año, de los 753, apenas el 36% de ellos contaban con un consultorio particular, véase la Tabla 2.

Tabla 2

Población de médicos especialistas y dentistas ocupados en Mexicali.

	2014	2019
Consultorios	1,001	1,101
Médicos Especialistas	289	274
Dentistas	712	827
Trabajadores de la salud	1,524	1,997
Médicos Especialistas	395	753
Dentistas	1,128	1,244
Población ocupada	66%	55%
Médicos Especialistas	73%	36%
Dentistas	63%	66%
Demanda insatisfecha	34%	45%
Médicos Especialistas	27%	64%
Dentistas	37%	34%
Fracción estimada de la demanda (4 con.)	0.77%	0.45%

Nota: Elaboración propia a partir de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo, y el Censo de Población y Vivienda 2010 y 2020 y Censos Económicos 2014 y 2019.

2.5.1.3. Estimación de la demanda actual.

Una vez determinada la población de trabajadores de la salud que ocupa un consultorio médico, se estima que, en el 2014, el 34% del total trabajadores de la salud necesitaban un espacio para realizar sus labores, cifra que al año 2019, ha aumentado a 45%. Considerando que el edificio de Consultorios Médicos Torres, puede ofertar hasta 4 consultorios, con cifras del último Censo Económico 2019, considerando un médico por consultorio, existe la posibilidad de cubrir el 0.45% de la demanda, es decir 4 de los 896 médicos demandantes; en esa misma línea, y atendiendo al

estudio técnico del presente proyecto, que contempla dos trabajadores de salud por consultorio, significa una fracción de demanda del 0.89%.

2.5.1.4. Distribución geográfica de los consumidores.

Como se indica a detalle en los apartados de área geográfica 2.4.2 y el 3.5.1.2. en referencia a la micro localización, una cuarta parte de las unidades económicas pertenecientes a la industria médica, tales como consultorios médicos, dentales, hospitales, farmacias, clínicas, etc., se concentran en la zona del Distrito Médico y alrededores, por lo cual, independientemente del domicilio residencial de los trabajadores de salud, sus actividades laborales con frecuencia son desarrolladas en esa zona urbana.

2.5.1.5. Tipología de los consumidores.

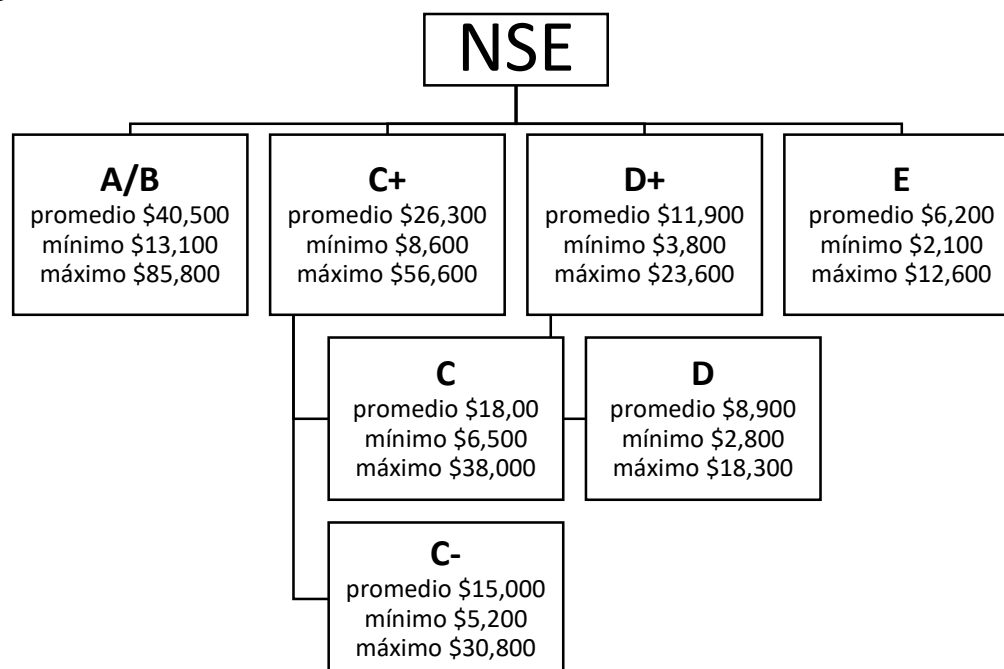
Para definir la tipología de consumidores se considerarán variantes tales como: nivel socioeconómico, escolaridad, género, edad y, motivación y freno de consumo, para definir un perfil de consumidor.

Nivel socioeconómico

Para el desarrollo de este análisis, se tomará como punto de partida, el vínculo entre la clasificación de niveles socioeconómicos de AMAI (2021) la cual realiza una segmentación social y mercadológica de acuerdo a su bienestar económico y social; y los deciles de ingreso de la Encuesta de Ingreso Gasto de los Hogares del INEGI, lo anterior es planteado por la agencia de investigación de mercados, PQR Planning Quant, también socio de AMAI; su director, el Maestro en Estadística Iván Castro Rivadeneyra, quien indica para la revista PQR Planning (2019) que a pesar de las reiteradas aclaraciones por parte de la AMAI, haciendo énfasis en que los niveles socioeconómicos están relacionados con el estilo de vida, más no con la capacidad de ingreso de los hogares, es muy común tratar de encontrar su correlación, la cual menciona que no es perfecta; asimismo, señaló que la agencia creó una matriz para relacionar las dos variables. Los resultados se muestran en la Figura 2.

Figura 2

Ingresos por niveles socioeconómicos de AMAI.



Nota: Relación de los niveles socioeconómicos de AMAI y los deciles de ingreso de la Encuesta de Ingreso Gasto de los Hogares del INEGI. Se toma en cuenta como rango de variación los percentiles 5 y 95. Elaboración propia a partir de ¿Cuánto ganan las familias por nivel socioeconómico en México de Iván Castro Rivadeneyra, 2021, Revista Neo.

Relacionando los niveles socioeconómicos con los deciles del INEGI, la misma agencia encontró que “solamente el 67% de los hogares A/B corresponden al decil X, un 18% al decil IX, un 7% al decil VIII y el restante 8% a otros deciles inferiores.”, véase la Tabla 3.

Tabla 3

Ingreso corriente total promedio trimestral y mensual por hogar, en Baja California según deciles de hogares, y distribución del nivel socioeconómico A/B, 2020.

Ingresos por deciles en Baja California, 2020.										
Decil	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Ingreso trimestral	\$ 14,718	\$ 25,046	\$ 32,290	\$ 39,386	\$ 46,576	\$ 54,469	\$ 64,935	\$ 79,562	\$ 103,540	\$ 217,679
Ingreso mensual	\$ 4,906	\$ 8,349	\$ 10,763	\$ 13,129	\$ 15,525	\$ 18,156	\$ 21,645	\$ 26,521	\$ 34,513	\$ 72,560
Distribución del NSE A/B	8%							7%	18%	67%

Nota: Elaboración propia a partir de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2020 y la estimación de la agencia PQR Planning Quant (2019).

Se puede lograr una estimación del ingreso mensual del consumidor potencial a partir del monto de producción bruta mensual que tuvieron las denominaciones de consultorios de medicina general del sector privado, consultorios de medicina especializada del sector privado y consultorios

dentales del sector privado en el Censo Económico 2019 del INEGI (2019), el cual, como señala la Tabla 4, fue de \$71,311 y \$53,052 pesos aproximadamente, de forma respectiva. Cabe precisar que el dato no incluye la deducción de gastos ni la suma de ingresos por trabajos externos al consultorio particular.

Tabla 4

Producción de consultorios médicos en Mexicali.

Denominación	Unidades Económicas	Producción bruta total	Promedio producción anual por unidad	Promedio producción mensual por unidad
Consultorios de medicina especializada del sector privado	274	\$234,473,000	\$855,741	\$71,312
Consultorios dentales del sector privado	827	\$526,497,000	\$636,635	\$53,053

Nota: Elaboración propia a partir del Sistema Automatizado de Información Censal (SAIC) de INEGI (2021).

Aunado a lo anterior, según diversas cotizaciones del sitio web de localización de médicos especialistas, Doctoralia (2021), se estima que el precio de la consulta médica especializada del sector privado oscila entre los \$800 y \$1,000 pesos, la consulta odontológica, entre los \$300 y \$500 pesos, aunque esta última varía en su precio respecto a la intervención dental que busque el paciente, véase la Tabla 5.

Tabla 5

Precios de consultas médicas y dentales en Mexicali.

Determinación	Nombre del trabajador de la salud	Ubicación	Especialidad	Costo
Consultorios de medicina especializada del sector privado	Dr. David Arturo Sánchez Sánchez	Calle A 235, entre Reforma y Álvaro Obregón, Segunda Sección	Ginecólogo	\$800
	Dr. Alfonso Hoyos Apodaca	Avenida Sebastián Lerdo de Tejada 1010, Segunda Sección	Pediatra	\$800
	Dr. Manuel Iván Flores Medina	Calle C 148, Mexicali	Geriatra	\$800
	Dr. José Fernando Sánchez Tamariz	Av Madero 998 local 10	Cardiólogo	\$900
	Dr. Víctor Manuel Pérez Manzanares	Francisco I. Madero 758	Urólogo	\$700
	Dr. Karely Félix Uriarte	Avenida Álvaro Obregón 743, Primera Sección	Psiquiatra	\$1,000
	Dra. Maria de Lourdes Rodarte Frayre	Avenida Madero 1691	Dermatólogo	\$900

Consultorios dentales del sector privado*	Dra. Angeles Argüelles Mercado	Calle B 248, Segunda Sección	Odontólogo	\$500
	Dr. Héctor Nemysan Murillo Soto	Av Madero #1324 ,entre calle E y F	Odontólogo	\$300

Nota: Médicos seleccionados de forma aleatoria en la ubicación geográfica señalada. *El precio es la consulta general o de revisión, generalmente el precio en el consumo de un servicio odontológico depende del procedimiento aplicado. Elaboración propia a partir de cotizaciones en sitio web Doctoralia.

Escolaridad

Uno de los aspectos que cubre AMAI (2021) en su cuestionario de aplicación para regla AMAI es la siguiente pregunta: “Pensando en el jefe o jefa de hogar, ¿cuál fue el último año de estudios que aprobó en la escuela?”, en el cual, las respuestas: Licenciatura completa, diplomado o maestría, y doctorado tienen las puntuaciones más altas con 59, 85 y 85 respectivamente; lo cual, la misma asociación señala que tiene un vínculo con el nivel socioeconómico A/B: “está conformado en su mayoría por hogares en los que el jefe de familia tiene estudios profesionales o posgrado (80%)”.

Como se mencionó en apartados anteriores, el cliente potencial se centra en médicos especialistas y odontólogos, de los cuales, las principales ramas que operan en México, son:

- Los médicos odontólogos: endodoncia, cirugía oral y maxilofacial, radiología oral y maxilofacial, ortodoncia, prostodoncia, odontopediatría, periodoncia y patología oral y maxilofacial, según reporta Toukoumidis (2018) para el portal Hotcourses Latinoamérica, y
- Los médicos especialistas: apuntan Heinze-Martin et al. (2018), que existen más de 30 especialidades que se ejercen en México. En la Tabla 6 se muestran la oferta de médicos de las principales 10 especialidades por cada 100 mil habitantes en México.

Tabla 6

Médicos Especialistas por cada 100,000 habitantes en México en 2018.

No.	Especialidad	Tasa por 100,000
1	Neonatología	76.71
2	Pediatría	49.55
3	Ginecología y obstetricia	30.33
4	Medicina familiar	14.08
5	Anestesiología	11.51
6	Cirugía general	8.89

7	Medicina interna	8.02
8	Ortopedia y traumatología	5.87
9	Oftalmología	3.56
10	Psiquiatría	3.40

Nota: Elaboración propia a partir de Los especialistas en México, Heinze-Martin et al., 2018, Gaceta Médica de México, UNAM.

Por otra parte, con datos de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), el portal Data México (2021), reporta que en México, los médicos generales tienen una escolaridad promedio de 17.3 años, los médicos especialistas, 18.5 años y los dentistas, 16.7 años.

Otras características

El portal Data México (2021), con datos de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE) indica que en México:

1. *Los médicos especialistas:* tienen una edad promedio de 45.9 años, el 13% trabaja en la informalidad, la población ocupada de Médicos Especialistas durante el segundo trimestre de 2021 fue superior en el tramo etario con 35 a 44 años y que, en el mismo trimestre, los hombres ocupados representaron el 54.3% de la población ocupada y las mujeres el 45.7%.

2. *Los dentistas:* tienen una edad promedio de 40 años, el 27.2% trabaja en la informalidad, la población ocupada de Dentistas durante el segundo trimestre de 2021 fue superior en el tramo etario con 25 a 34 años y que, en el mismo trimestre, los hombres ocupados representaron el 38% de la población ocupada y las mujeres el 62%.

Considerando que el precio promedio mensual del alquiler de un espacio para consultorios de medicina especializada y dentales del sector privado es de \$13,523 pesos, y tomando en cuenta los factores mencionados con anterioridad, se pretende establecer el siguiente perfil del consumidor:

Tabla 7

Perfil del arrendador potencial del Centro Médico Torres.

PERFIL DEL CONSUMIDOR		
Género	Indistinto	
Rango de edad	25 a 65 años	
Escolaridad	Licenciatura y posgrado	
Ejecución del trabajo	Trabajo formal	
Profesión	Médico Especialista	Dentista

Nivel socioeconómico		A/B	Punto entre A/B y C+
Rango de ingresos (mensual)	Promedio	\$40,500	
	Mínimo	\$13,100	\$8,600
	Máximo	\$85,800	\$85,800
Deciles de INEGI		X: \$72,559 pesos, IX: \$34,513 pesos, IIX \$26,521	

Nota: Elaboración propia a partir de Niveles Socio Económicos, AMAI, 2021.

En síntesis, como indica la Tabla 7, el perfil de los trabajadores de la salud con potencial para arrendar en el Centro Médico Torres es el siguiente: “profesionistas médicos y odontólogos de entre 25 y 65 años de edad, con grado escolar de especialidad que trabajen dentro de la formalidad, y se ubiquen en el Nivel Socio Económico A/B ubicado en un rango de ingreso mensual de \$13,100 pesos a \$85,800 pesos”.

2.5.1.6. Análisis cualitativo de la demanda.

Después de elaborar un perfil al consumidor directo, a través del análisis de datos duros brindados por fuentes secundarias del INEGI y literatura científica, se concluyeron características particulares como la profesión, nivel socioeconómico y rango de ingresos. Por otro lado, con el objetivo de complementar el perfil y dar contraste con la información obtenida, se entrevistó a cinco profesionales de la salud, de entre los cuales se encuentran tres médicos especialistas, una dentista y un psicólogo, el cual lleva seis años alquilando en la zona y alternando espacio con un médico especialista; buscando recabar información sobre su experiencia práctica, opinión y visión con la dinámica de arrendamiento de locales comerciales para su ejercicio de profesión (ver Anexo 1). En la Tabla 8, señala los temas que tuvieron mayor incidencia ante los trabajadores de la salud, agrupados mediante seis tópicos que se describirán a continuación.

Atributos valiosos para alquilar un inmueble. Al preguntar a los trabajadores de la salud, las características que estiman de valor al momento de elegir un lugar donde desarrollar sus actividades, destaca la *ubicación*, la cual señalan debe ser concurrida, de preferencia comercial, donde existan establecimientos donde las personas vayan recurrentemente, como bancos y plazas, además destacaron el beneficio que implica estar cerca de una zona con negocios similares, tales como hospitales, clínicas y farmacias particulares y privados, de hecho, cuatro de los cinco entrevistados se encuentran dentro y/o cerca del área del Distrito Médico; igualmente, el *estacionamiento*, juega un papel importante porque la falta de éste representa una de las principales

quejas de sus pacientes, especialmente en horas pico y en centros médicos donde brindan consulta un número elevado de médicos; en cuanto al *espacio y distribución de áreas*, indicaron que dependiendo de la especialidad del médico o dentista es el espacio que requerirá, sin embargo, la mayoría señaló que prefieren un espacio amplio aunque no exceso, y dentro de sus principales secciones, un espacio de recepción, baños, consulta externa, y exploración de pacientes. Otros datos de importancia que señalan, son la preferencia por edificios de *planta baja*, por comodidad de los pacientes, especialmente en las especialidades donde se tratan enfermedades, patologías y trastornos relacionados con la movilidad; por último y a pesar de no ser denominado como decisivo o principal, el *precio de alquiler* también es un factor que se toma en cuenta al momento de arrendar.

Motivaciones asociadas a la mudanza de un local. Dentro de las motivaciones de un médico o dentista para mudar de lugar de trabajo, se encuentra la *independencia*, la cual nace de la preferencia por desarrollar sus labores en un lugar individual, o pasar del alquiler a el establecimiento de un local propio. También se señala el *espacio*, el cual, dependiendo de las necesidades del trabajador de la salud será su urgencia por migrar a un lugar más grande, principalmente se encuentra asociado a la de capacidad de atención; igualmente, factores como un *ambiente* laboral sano, resaltan en consultorios que se encuentran en edificios multitudinarios, donde se debe compartir el espacio con otros trabajadores. El último factor importante, es también el ejercer consulta en un edificio descuidado y con faltas en su mantenimiento.

Formas de alquiler. De los cinco trabajadores de la salud entrevistados, cuatro de ellos se encuentran alquilando de manera individual, y uno comparte espacio con otro médico; señalaron que la forma de arrendamiento más común es de manera *individual*, con pagos mensuales; sin embargo, reconocieron la idea de *compartir* un espacio y el hecho de haber utilizado esa modalidad al inicio de su carrera, a excepción de uno, que fue tajante al señalar que no le parecía viable compartir un espacio, en relación de su especialidad (oftalmología). Asimismo, dijeron conocer el esquema de renta *por sesiones*, a pesar de ninguno haberlo utilizado.

Proceso de arrendamiento. Los médicos y dentistas apuntaron que, en su experiencia el trato con los administradores o dueños del edificio donde han estado ha sido *directo y sin intermediarios*, al igual que la firma del *contrato de arrendamiento*, la cual solamente un médico señaló que su contrato lo *ratificaron ante un notario público*, sin embargo, todos reconocieron la

importancia de este acto. También se señaló el hecho de que los contratos generalmente son anuales y son acompañados de un incremento de precios.

Pronóstico de ventas. Con el objetivo de conocer a grandes rasgos la injerencia que tiene una unidad de negocio de alquiler dentro de la cadena de valor del sistema de salud particular de acuerdo a su capacidad, se preguntó a los trabajadores de la salud por un estimado de flujo de pacientes en su primer año de operaciones en un local nuevo, y revelaron que generalmente es menor el número de pacientes el primer año, a pesar de tener varios años ejerciendo su profesión, esto debido entre otros factores, a la eficacia en la difusión de la transición de lugar; en promedio comienzan con *dos o tres pacientes al día*, y a su vez, aprovecharon para recalcar que todo depende, en principio, de la *especialidad médica*.

Opinión de precios. Respecto a la opinión de los entrevistados de los precios actuales en el alquiler, se encontraron coincidencias generalizadas, consideran que los precios de renta de locales comerciales son elevados y han ido en ascenso a últimas fechas y los rangos mencionados son de 15 a 25 dólares el metro cuadrado.

Tabla 8

Cuadro comparativo de opinión de especialistas en la salud.

CATEGORÍA	PALABRAS CLAVE	Lic. Allen	Dr. Chaparro	C.D. Huertas	Dr. Carrillo	Dr. Villa
Atributos valiosos para alquilar un inmueble	Ubicación	✓	✓	✓		✓
	Espacio	✓				✓
	Distribución de áreas	✓	✓	✓		
	Estacionamiento	✓	✓		✓	✓
	Planta Baja				✓	
	Precios			✓		✓
Motivaciones asociadas a la mudanza de un local	Más espacio		✓			✓
	Independencia		✓	✓		
	Ambiente en edificio				✓	
	Falta de mantenimiento				✓	
	Contacto con arrendador	✓				
Formas de alquiler	Individual		✓	✓	✓	✓
	Compartido	✓	✓	✓	✓	
	Incremento de precio anual				✓	
	Por sesiones	✓		✓		
Proceso de arrendamiento	Trato directo, sin intermediarios	✓	✓	✓	✓	✓
	Contrato de arrendamiento	✓	✓	✓	✓	✓
	Ratificación ante notario		✓			
	Generalmente anuales	✓				

	Condiciones a tratar					✓
Pronóstico de ventas	Pocos pacientes primer año de mudanza	✓		✓		
	Sujeto a la especialidad		✓		✓	✓
	2 a 3 pacientes el primer año	✓		✓		
	Procedimientos especiales					✓
Opinión de precios	Precios altos	✓	✓		✓	✓
	15 a 25 dlls m2	✓	✓	✓		✓
	Aumento de precios en últimas fechas	✓				

Nota: Elaboración propia a partir de entrevistas presenciales.

2.5.2. Situación futura.

2.5.2.1. Proyección de la demanda.

Tabla 9

Proyección de la demanda de consultorios médicos al 2029.

	2019	2024	2029
Consultorios	1,101	1,220	1,362
Médicos Especialistas	274	260	246
Dentistas	827	961	1,116
Trabajadores de la salud	1,997	2,806	4,244
Médicos Especialistas	753	1,434	2,732
Dentistas	1,244	1,372	1,512
Población ocupada	55%	43%	32%
Médicos Especialistas	36%	18%	9%
Dentistas	66%	70%	74%
Demanda insatisfecha	45%	57%	68%
Médicos Especialistas	64%	82%	91%
Dentistas	34%	30%	26%
Fracción estimada de la demanda	0.45%	0.25%	0.14%

Elaboración propia a partir del Sistema Automatizado de Información Censal (SAIC) de INEGI (2021).

Se observa en la Tabla 9, que siguiendo la tendencia del año 2014 al 2019, se estima que para el año 2024 y 2029, continúe el aumento de trabajadores de la salud, que demanden un espacio donde ejercer sus labores, especialmente los médicos especialistas, reduciendo la fracción de la demanda que se pretende satisfacer, los cuales son 0.25% y 0.14% de forma respectiva, tomando en cuenta los cuatro locales a ofertar.

2.6. COMPORTAMIENTO DE LA OFERTA

2.6.1. Situación actual.

2.6.1.1. Estimación de la oferta actual.

De acuerdo a los de los Censos Económicos de 2004 al 2019, de INEGI (2022), en lo que comprende a todas las localidades de Mexicali, el establecimiento de nuevas unidades económicas denominadas “consultorios de medicina especializada” y “consultorios dentales” del sector privado, tiene una tendencia ascendente desde el año 2004 a 2019, con un crecimiento del 115%, siendo los consultorios dentales los más constantes, seguido de los consultorios de medicina especializada del sector privado. En la Tabla 10, se indica que en al 2019, existen 274 consultorios de medicina especializada, y 827 dentales, con un total de 1,101.

Tabla 10

Consultorios de medicina especializada y dentales en Mexicali 2004-2019.

Denominación	UE Unidades económicas			
	2004	2009	2014	2019
Consultorios de medicina especializada del sector privado	144	290	289	274
Consultorios dentales del sector privado	369	618	712	827
Total	513	908	1,001	1,101

Nota: Elaboración propia a partir del Sistema Automatizado de Información Censal (SAIC) de INEGI (2021).

En la misma tabla se puede observar que en cuanto a los consultorios de medicina especializada, se reporta un estancamiento en su crecimiento en los últimos dos periodos censales, las causas, según opiniones presentadas en el apartado 2.5.1.6. del presente estudio, son derivadas de la complejidad y altos costos en la adquisición de predios y el proceso de construcción.

2.6.1.2. Inventario físico de los ofertantes principales.

En la Tabla 11, se describen cuatro de los espacios disponibles en renta en Mexicali para su uso como consultorios médicos, a la fecha de enero de 2023. Se encuentran por orden de similitud con el presente proyecto; fueron seleccionados bajo los criterios de *ubicación*, se encuentran en un área cercana a zona médica; *antigüedad*, dos son edificios de nueva creación, uno en renta y otro en pre renta; así como dos edificios con más años de construcción, con el fin de conocer los efectos del tiempo en las características del servicio.

Tabla 11

Precios de consultas médicas y dentales en Mexicali.

Fecha de publicación	Características	Precio por m2	Fotos
----------------------	-----------------	---------------	-------

Enero 2022	Ubicación: Segunda Sección Descripción: 6 consultorios, 4 de medicina especializada y 2 dentales (210 m2 en total), 8 cajones de estacionamiento, precio incluye agua e internet.	\$650	
Enero 2023	Ubicación: Segunda Sección Descripción: Consultorios de entre 19 y 28 m2, con baño privado y aire acondicionado. Los acabados dentro y fuera del edificio son de lujo. Estacionamiento para trabajadores y clientes.	\$850	
Diciembre 2022	Ubicación: Segunda Sección Descripción: espacio de 28 m2 con medio baño, sala de espera, estacionamiento y aire acondicionado.	\$357	
Diciembre 2022	Ubicación: Primera Sección Un consultorio de 45 mts2 con área de recepción, baño, área de trabajo en segundo piso, estacionamiento, sin servicios.	\$333	

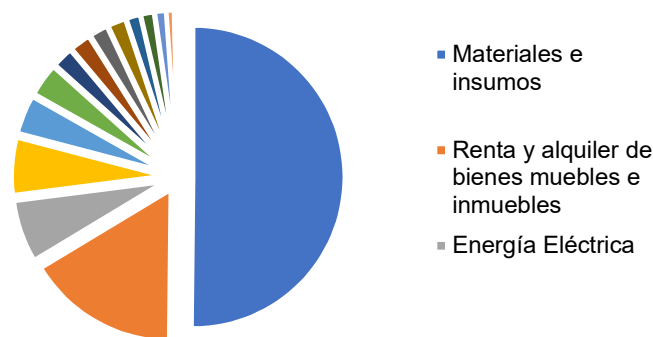
Nota: Elaboración propia a partir del Catálogo de Inmuebles en Renta de Viva Anuncios.

2.6.1.3. Características de la oferta.

El INGEI (2021) define el gasto anual por renta y alquiler de bienes muebles como “el gasto por concepto de arrendamiento puro u operativo (arrendamiento no financiero) o alquiler de maquinaria y equipo o bienes inmuebles para el desempeño de las actividades económicas”, y a su vez, señaló que en el año 2019, ese gasto en los consultorios médicos de especialidad y dentales, ascendía a aproximadamente 62.2 mdp (millones de pesos), un 322% más desde 2004, año donde se inicia el registro. Se observa en la Figura 3, que el gasto en alquiler en consultorios médicos y dentales, representa un 16.2% del total de sus gastos, siendo este el segundo más alto, después de materiales e insumos, con 50.17%.

Figura 3

Distribución del gasto en consultorios médicos y dentales en Mexicali, 2019.

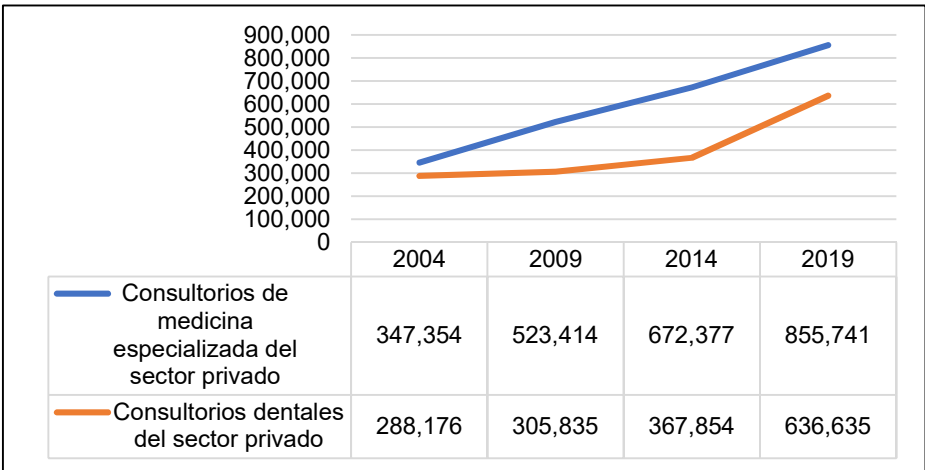


Nota: Elaboración propia a partir del Sistema Automatizado de Información Censal (SAIC) de INEGI.

Asimismo, en el 2019, cada consultorio de medicina especializada produjo en promedio, 855 mdp anuales, mientras que, los consultorios dentales 636 mdp, un 27% y 73% más que en el censo anterior, respectivamente. La Figura 4, muestra que el crecimiento en los ingresos ha sido sostenido desde el 2004, en contraste con la apertura de nuevas unidades económicas, lo que infiere que desde 2014 a la fecha, ha incrementado el ingreso de los mismos consultorios médicos. Confrontando las cifras de ingresos, con los gastos en alquiler, los consultorios médicos de especialidad, gastan un 7% en rentas con respecto a lo que producen, mientras que los consultorios dentales, un 9%.

Figura 4

Ingresos de consultorios de medicina especializada y dentales en Mexicali 2004-2019.



Tomado de: Elaboración propia a partir del Sistema Automatizado de Información Censal (SAIC) de INEGI.

Atendiendo al comparativo de los locales presentados en el apartado anterior, resaltan diferencias en los consultorios médicos de nueva creación y los que tienen años de antigüedad, ya que, a pesar de contar con similitudes como la ubicación y el número de metros cuadrados, en lo general, los edificios antiguos quedan parcialmente rezagados en su servicio, al contar con menos espacio de estacionamiento, falta de mantenimiento y estilo vanguardista, las cuales según la perspectiva de los médicos y dentistas (ver apartado 2.5.1.6) son de relevancia al momento de alquilar un local comercial, esto repercute directamente en el contraste de los precios; siendo los locales con más años ofertados entre 200 y 350 pesos el metro cuadrado, y los nuevos entre 600 y 900 pesos.

Se puede concluir que hay dos tipos de ofertantes de este tipo de establecimientos en el mercado, los de reciente o antigua creación. Los de antigua creación, son arrendadores que realizaron la inversión en sus inmuebles en años pasados, esto incluye médicos o dentistas que comenzaron rentando su espacio y decidieron comprar el terreno para invertir en él y arrendarlo a otros trabajadores de la salud, o bien inversionistas independientes; aprovechando el grado de complejidad menor que tenía invertir en esas unidades de negocios en tiempo pasados, en últimas fechas la construcción y adquisición de predios se ha encarecido. Por lo tanto, quién creó locales de arrendamiento de diez a veinte años atrás, actualmente cosechan las ganancias de su inversión a largo plazo, puesto que el hecho de que el precio de las rentas ha aumentado en sí mismo, en contraste con las deudas hipotecarias de años anteriores, regularmente menores; les permite generar más ingresos y libres, considerando que el servicio no conlleva una gran cantidad de costos para el arrendador. Esto genera que este tipo de ofertantes se sientan libres de no dar mantenimiento a sus edificios o mejorarlos, porque tampoco tienen que subir el precio en grandes cantidades. Esta clase de edificios es la que predomina en la zona. A comparación, los inversionistas de nueva creación, que siendo los menos; se ven obligados a imprimir un estilo vanguardista o características que resulten más atractivas para el consumidor, a consecuencia de que ha adquirido una elevada deuda a largo plazo y es necesario ofrecer precios altos para recuperar su inversión.

2.6.1.4. Análisis del régimen del mercado.

El régimen del mercado se inclina más a la competencia imperfecta, aunque con sus puntuales matices. La cantidad de unidades económicas ofertantes son en lo general pocas, y al

tratarse de un servicio de arrendamiento, es poco sustituible para el consumidor, ya que es muy necesario para ejercer su profesión, lo cual implica que los arrendatarios tengan poca injerencia sobre el precio, sumado a que estos tienden al alza por ser bienes inmuebles y adquirir plusvalía. Por otro lado, existen barreras de entrada para nuevos competidores, en cuestión de los elevados costos de predios y construcción, así como por cuestiones de localización.

2.6.2. Situación futura.

2.6.2.1. Evaluación previsible de la oferta.

En el comportamiento de la oferta en los últimos años, se muestra que el establecimiento de consultorios dentales va al alza, y el de los médicos especialistas se encuentra parcialmente rezagado. Sin embargo, los ofertantes similares al presente proyecto, siguen eligiendo de manera predilecta el Distrito Médico, especialmente los consultorios de medicina especializada, en razón de que los consultorios dentales tienen más oportunidad de ubicarse en diversas zonas de la ciudad, para abarcar en ellas cierta población insatisfecha. Por lo tanto, a pesar del crecimiento del número de trabajadores de la salud, considerando las tendencias y la complejidad en la construcción de espacios similares, no se pronostica un aumento de ofertantes de locales comerciales significativo en los próximos años.

2.6.2.2. Proyección de la oferta.

Se observa en la Tabla 12 que, en un escenario optimista, de acuerdo a la tendencia del censo económico 2014 al 2019, se estima que, en el establecimiento de unidades económicas, los consultorios dentales tendrán un crecimiento moderado, en contraste con los consultorios de medicina especializada, los cuales se espera continúen sin crecer, sin embargo, los ingresos generados de ambas clases se estiman aumenten en un 21%, de medicina especializada, y un 101% de consultorios dentales.

Tabla 12
Proyección de la oferta en consultorios médicos al 2029.

Clase	2019	2024	2029
Consultorios de medicina especializada			
Unidades económicas	274	260	246

Producción bruta	234,473,000	282,927,318	341,394,819
Consultorios dentales			
Unidades económicas	827	961	1,116
Producción bruta	526,497,000	1,058,367,280	2,127,535,958

Nota: Elaboración propia a partir del Sistema Automatizado de Información Censal (SAIC) de INEGI.

2.7. DETERMINACION DE LOS PRECIOS DEL SERVICIO.

2.7.1. Mecanismos de formación de los precios del servicio.

La determinación de los precios del servicio de arrendamiento, será basado en diversos factores, como el rango de precios que maneja el mercado actualmente; el análisis de los costos del proyecto de construcción y el estudio financiero. Las consideraciones son las siguientes.

1. En opinión de los clientes potenciales, como se apunta en el apartado 2.5.1.5 a pesar de considerar su precio elevado, apuntaron que hasta 2021, el margen de precios iba de los 15 a 25 dólares el m2, dependiendo de las características y condiciones particulares del inmueble, lo cual se confirma en el inventario de la oferta en el apartado 2.6.1.2; además los mismos médicos señalan que, los precios van en aumento los últimos años.

2. En el planteamiento del anteproyecto, el Arquitecto Fernando Fabela Sánchez, señaló que, derivado de las condiciones del proyecto, su novedad en el mercado, y los costos elevados de construcción, el precio del metro cuadrado del inmueble no debe ser inferior de 25 dólares.

3. Según las proyecciones del Estado de Resultados que se encuentra en el apartado 4.7 del estudio financiero de este proyecto, con un precio de metro cuadrado a 24 dólares, el primer año hay un margen de utilidad de 15%, el cual aumenta conforme a los años transcurridos.

2.7.2. Márgenes de precios probables y su efecto sobre la demanda.

El margen de precios será de los 20 a 25 dólares por metro cuadrado, dependiendo del escenario planteado, buscando el objetivo de 17,900 pesos al mes por consultorio médico (24 dólares por m2). A su vez, a través de la negociación del plazo en el contrato de arrendamiento, se

buscará con los arrendatarios el planteamiento de un esquema de renta congelada, en función del número de años que deseen alquilar el inmueble.

2.7.3. Influencia prevista de los precios en la cuantía de la demanda.

El margen de precios estimado se encuentra dentro de los previstos por la demanda, y permite contar con un margen de utilidad respecto a sus costos de inversión, se espera que, a pesar de mantenerse elevado, según su criterio, los clientes potenciales acepten el precio y contraten el servicio.

2.8. CANALES DE COMERCIALIZACIÓN Y DISTRIBUCIÓN.

2.8.1. Descripción de los canales de distribución.

Se consultó a la Licenciada Melissa Elena Sánchez Gutiérrez, asesora inmobiliaria de Bajaterra Inmobiliaria, con el objetivo de conocer el proceso de arrendamiento de un local comercial con un intermediario y señaló, que es común que este sea un canal de distribución corto, es decir: arrendador – agente intermediario – arrendatario. En este caso, el arrendador cede al agente inmobiliario, todo el derecho de promoción y manejo del inmueble, mediante un compromiso de exclusividad, cobrando por lo general, una comisión de un mes de renta. Sin embargo, de acuerdo a la opinión generalizada de los trabajadores de salud, en el apartado 2.5.1.5 del presente estudio, el canal de comercialización directo, arrendador – arrendatario, es el más utilizado y comúnmente se realiza de manera exitosa, mediante un contrato de arrendamiento, siempre y cuando éste sea ratificado ante notario.

2.8.2. Descripción operativa de los canales.

El canal de comercialización inicia una vez puesta en marcha la construcción de los consultorios médicos, ya que se oferta el espacio a través de publicidad, con la finalidad de que al momento de que el proyecto se encuentre terminado, se cuenten con inquilinos potenciales. El arrendador debe realizar el contrato de arrendamiento; una vez firmado, él y el arrendatario deben acudir a la notaría a su ratificación.

2.8.3. Problemas o puntos críticos en la comercialización.

El punto de inflexión más común en el proceso de arrendamiento, se encuentra al momento de la ratificación del contrato ante notario público. En la práctica, es común que los arrendadores prescindan de ese acto jurídico por considerarlo innecesario y por ahorrar en la comisión de la

notaría. Si bien, un contrato de arrendamiento, en sí mismo cuenta hasta cierta medida con validez ante las autoridades, la ratificación ante notario brinda fecha cierta y una base jurídica sólida, en la cual facilita en gran medida la resolución de conflictos que se deriven del arrendamiento del inmueble.

2.9. POSIBILIDADES DEL PROYECTO (POSICION EN EL MERCADO).

2.9.1. Condiciones de competencia del proyecto.

Derivado de barreras de entrada, complejidad y costos de la construcción, el “Centro Médico Torres”, se ubica con un grado de ventaja respecto a su competencia actual o potencial, debido a que en este caso se cuenta con el predio y está contemplado como una fuente de financiamiento del proyecto, además de que el mismo está ubicado en un área geográfica conveniente a la idea de negocio. Sin embargo, el estudio del mercado, así como partes técnicas y financieras; y la toma de decisiones derivados de este, serán el diferenciador principal ante la competencia.

2.9.2. Demanda potencial del proyecto.

Existe una porción de demanda insatisfecha del servicio de arrendamiento de espacio comercial, conformada médicos especialistas y dentistas para la ejecución de sus labores profesionales, la misma va en aumento. El servicio de arrendamiento es demandado tanto por trabajadores de salud que buscan un espacio por primera vez, así como trabajadores con años de experiencia que buscan migrar de local comercial por motivaciones asociadas a las condiciones de mantenimiento, espacio, precios, etc.

2.9.3. Participación.

Como se indica en el apartado 2.6.2.2, se estima que, en 2024, la proyección de la oferta sea de 260 consultorios de medicina especializada y 961 de consultorios dentales, con un total de 1,221 consultorios. El “Centro Médico Torres” ofrece cuatro espacios, lo que representa el 0.32% del mercado.

2.10. CONCLUSIONES.

Se identificó que hay una fracción de la demanda, representando el 0.45%, que puede y pretende ser atendida por el proyecto. Además, se proyecta que esta demanda experimentará un crecimiento continuo en el futuro, lo que indica un mercado en expansión y oportunidades de crecimiento. Se observa también un aumento en la oferta de locales comerciales en la zona, impulsada por la misma demanda identificada. Este aumento en la oferta sugiere un mercado

receptivo y en desarrollo, lo que favorece la viabilidad del proyecto. Por último, el análisis cualitativo realizado a través de entrevistas presenciales con integrantes del mercado objetivo ha proporcionado información crucial, incluyendo atributos del producto, motivaciones de compra y otras percepciones importantes. En conjunto, estos elementos respaldan la conclusión de que el proyecto es viable, ya que existe una demanda identificada y en crecimiento, una oferta en aumento y se cuenta con información relevante del mercado necesario para su desarrollo y éxito futuro.

3.1. TAMAÑO.

3.1.1. Capacidad del proyecto

3.1.1.1. Definición del tamaño.

El tamaño en el servicio de arrendamiento, será delimitada por el número de consultorios médicos a ofertar, los trabajadores de la salud máximos que se pueden instalar en los consultorios, y el número de pacientes que puedan recibir por día. Derivado de los hallazgos que se muestran en el apartado 2.5.1.6, el servicio se ofrecerá de manera individual y colectiva, permitiendo la estadía de más de un médico/dentista en un solo consultorio, sin embargo, el trato y el contrato será con un solo cliente, el cual será titular y responsable del arrendamiento ante el administrador.

3.1.1.2. Capacidad diseñada.

Como se muestra en la Tabla 13, existen cuatro espacios de arrendamiento, con una capacidad máxima de tres trabajadores de la salud cada uno, por lo tanto, el Centro Médico Torres, puede contar hasta con doce médicos especialistas y/o dentistas. En cuanto al flujo de pacientes, únicamente en consulta médica externa, considerando una hora por paciente, entre los cuatro consultorios existe una capacidad de atender hasta 36 pacientes por día.

Tabla 13

Capacidad diseñada del Centro Médico Torres.

CONSULTORIOS Y MÉDICOS				PACIENTES		
NO. CONSULTORIOS	MÉDICO POR CONSULTORIO	MÉDICOS EN EL EDIFICIO	HORAS LABORALES	ATENCIÓN DIARIA POR CONSULTORIO	ATENCIÓN DIARIA POR EDIFICIO	
Mínimo	4	1	4	2	8	
Máximo		3	12	9	36	

Nota: El mínimo de pacientes diario se tomó de la opinión de los médicos especialistas ubicada en el apartado 2.5.1.6 del presente estudio, y el máximo, considerando una jornada de trabajo de 9 horas diarias.

3.1.1.3. Márgenes de capacidad utilizables.

Como se señala en el apartado anterior, cada consultorio recibe de uno hasta tres médicos o dentistas, por lo cual, en total los cuatros consultorios podrían contar hasta con doce trabajadores de la salud, en el caso de que sean alquilados de manera compartida.

3.1.1.4. Reservas

Dentro de los consultorios médicos, su agenda y distribución de gastos corre bajo la responsabilidad de ellos mismos y los trabajadores de la salud con quien comparten el espacio.

El número de pacientes diariamente atendidos puede variar dependiendo del motivo de su visita, siendo durando mínimo entre 15 y 30 minutos, y hora y media como máximo, puesto que también es posible realizar procedimientos que toman más tiempo.

3.2. FACTORES CONDICIONANTES DEL TAMAÑO.

3.2.1. Dimensión del mercado.

En la proyección de la demanda insatisfecha dentro del apartado 2.5.2.1 del estudio de mercado, entre médicos y dentistas, se estima que al 2019 era de 45% y subirá al 57% en el año 2024. De tal forma que, en este caso la demanda no se considera un limitante para el tamaño del proyecto, al contrario, representa la posibilidad de ampliar la capacidad en el futuro, lo cual, el arquitecto responsable, Fernando Fabela Sánchez lo considera factible en una planta alta del edificio.

3.2.2. Capacidad diseñada.

El principal factor condicionante de la capacidad son los recursos económicos. Como se planteó con anterioridad, se pretende financiar el proyecto de construcción mayoritariamente con un crédito hipotecario, en el cual se deje en garantía el mismo predio en el que se construirá el inmueble. Al año 2021, el predio cuenta con un valor catastral de \$ 3,120,375 pesos, las instituciones financieras proporcionan créditos de hasta el 80% del valor de la garantía, y a pesar de que no será la única fuente de financiamiento, tomando en cuenta el precio por metro cuadrado de construcción, visto en el apartado 3.6.1.4., esto limita el número de consultorios que se puedan construir y ofertar. Sin embargo, se contempla en el futuro aumentar la capacidad, considerando las condiciones del mercado.

3.2.3. Disponibilidad de insumos materiales y humanos.

De acuerdo a la opinión del arquitecto responsable, actualmente y en años pasados, es poco común la escasez de insumos materiales y humanos para el desarrollo de actividades de construcción, es por eso que, en este caso la capacidad del proyecto no se encuentra condicionada por la disponibilidad de los insumos.

3.2.4. Problemas de transporte.

Dentro del proyecto sólo se contempla el transporte de materiales y trabajadores de obra; y corresponde únicamente al proceso de construcción, por lo tanto, no existen problemas de transporte que condicionen la capacidad del servicio ofrecido.

3.2.5. Problemas institucionales.

No se encontraron factores delimitantes para el tamaño del servicio por parte de las instituciones encargadas de regular las construcciones comerciales de particulares.

3.2.6. Capacidad administrativa.

Se contempla al inversionista del proyecto como dueño y administrador general del edificio, realizando actividades de gestión, las tareas de mantenimiento, realizadas por profesionales contratados de forma externa, de manera que la capacidad de administración no se considera una limitante para el tamaño del proyecto.

3.2.7. Justificación del tamaño en relación con el proceso y la localización.

Como se menciona en el apartado 3.2.2., el tamaño del proyecto está diseñado principalmente en función de la capacidad financiera. A razón del estudio de mercado, por la demanda insatisfecha y la localización del predio, es viable que el centro médico ampliara su capacidad al doble en el futuro.

Por otra parte, la decisión técnica del tamaño de los consultorios, se base en la tendencia que señalan los trabajadores de la salud por preferir espacios amplios para ejercer su profesión. A pesar de que en el mercado se ofrecen consultorios unipersonales de 20 metros cuadrados, atendiendo a las necesidades de los clientes se construirán más grandes. También se incluyen las áreas necesarias para desarrollar sus actividades, tales como la consulta externa, sala de procedimientos, recepción individual y baños.

3.3. PROCESO.

3.3.1. DESCRIPCION DE LAS UNIDADES.

3.3.1.1. Descripción del proceso.

El proyecto en su totalidad, se encuentra diseñado para llevarse a cabo en tres etapas.

1. Ejecución de aspectos notariales.

En razón de que actualmente el predio está a nombre de una familiar en línea recta en primer grado ascendente por sanguinidad del responsable del proyecto, atendiendo a la recomendación del asesor legal, la primera gestión a realizar es la donación, dejando como titular al responsable del proyecto. El proceso para llevarlo a cabo es el siguiente:

1. Acudir a una notaría solicitar la gestión del trámite de donación de bienes inmuebles.
2. Entregar la documentación requerida, la cual consiste en un estudio de avalúo inmobiliario, deslinde catastral, certificado de libertad de gravamen, de Registro Público de la propiedad, fiscales y del PREDIAL.
3. Ejecutar el pago por honorarios notariales.

2. Proyecto de construcción

El diseño y desarrollo del proyecto de construcción será llevado a cabo por el despacho MTI Solutions del Noroeste S. de R.L. de C.V., bajo la supervisión del arquitecto Fernando Fabela Sánchez e indicó que está conformado por las siguientes etapas:

1. Anteproyecto arquitectónico. Etapa donde se busca formular el proyecto arquitectónico, con base en la idea principal del cliente, la naturaleza del proyecto y los recursos del profesional a cargo (Aguilar Padilla et al., 2009). En este caso, se entregan planos preliminares y se explican condiciones generales, pasando al siguiente paso solamente si es aprobado el proyecto por el cliente.

2. Proyecto ejecutivo. Según la Facultad de Estudios Superiores Acatlán (FESA, 2016), el proyecto ejecutivo es la formalización del proyecto arquitectónico, a través de la presentación de planos y documentos que detallan las actividades por realizar, así como sus especificaciones, en este caso, se encuentra conformado por nueve elementos: actividades preliminares, estructura, cancelería, instalaciones eléctricas, instalaciones hidrosanitarias, instalaciones de aire acondicionado, instalación de voz y datos, recubrimientos y acabados y calles y banquetas. Todo incluye cotizaciones y costos de los materiales.

3. Presupuesto de obra. A partir del desglose de materiales, licencias y sus costos en el proyecto ejecutivo, se agrega el valor de mano de obra y honorarios del proyectista, y se traza el programa de pagos.

4. *Apertura de firmas y licencias.* Una vez aprobado el presupuesto, se acude a la Dirección de Obras para solicitar los siguientes permisos y licencias: Deslinde y/o levantamiento topográfico certificado, factibilidad de uso de suelo, dictamen de uso de suelo, licencia ambiental municipal modalidad operación, autorización de sistemas contra incendio en proyecto de construcción, registro de trabajadores en SIROC, acceso vial, licencia de construcción comercial, servicios o industria, y el permiso sanitario de construcción de establecimientos médicos, todos los requerimientos se encuentran de manera especificada en el apartado 3.6.1.2.

5. *Construcción de obra negra.* Comienza la construcción del inmueble siguiendo el programa del proyecto ejecutivo.

1. Preliminares. Actividades de excavación, relleno y compactación de tierra, así como toma de los servicios de luz y agua.

2. Estructura. Base de la construcción, se fijan varillas, muros y cimentación estructural.

3. Cancelería. Instalación de puertas de vidrio, ventanas de cristal y rieles.

4. Instalaciones eléctricas. Instalación del cableado de red eléctrica, equipo de suministro de red, así como transformadores e interruptores.

5. Instalaciones hidrosanitarias. Instalación de red interna de agua, tuberías, drenaje, y sanitarios.

6. Instalaciones de aire acondicionado. Instalación de ductos y materiales eléctricos para aire acondicionado de paquete.

7. Instalación de voz y datos. Instalación de redes de telecomunicaciones y cableado para internet.

8. Calles y banquetas. Trazo y nivelación de banquetas, aplanado de calles para circulación en exteriores y áreas verdes.

6. *Envoltura de edificación y cubiertas (recubrimientos).* Instalación de techumbre y paredes, falso plafón, y muros de yeso.

7. *Acabados.* Colocación de loseta y zoclo, azulejos y pinturas.

8. *Conclusión de firmas y licencias.* La totalidad de licencias abiertas se concluyen ante el Gobierno Municipal y Federal.

3. Arrendamiento.

Una vez construido el inmueble, inicia la fase de actividades de captación de clientes y arrendamiento, que culmina con la firma de un contrato.

1. *Búsqueda y captación de clientes.* En primera instancia, los locales son publicitados por medios electrónicos y se explica a los clientes potenciales (interesados) las particularidades del arrendamiento.

2. *Selección del inquilino.*

3. *Elaboración del contrato de arrendamiento.* Aquí se elabora el machote del contrato de arrendamiento, con la colaboración de un Licenciado en Derecho, planeado para modificar ciertos datos y cláusulas dependiendo de las negociaciones con el arrendatario.

4. *Negociación del contrato.* En este paso se especifican los detalles y condiciones del contrato, tales como el nombre y datos del arrendatario, la duración del contrato y acuerdos entre particulares.

5. *Firma de contrato de arrendamiento y ratificación ante notario.* Una vez seleccionado el inmueble por el trabajador de la salud, y tratadas las condiciones por ambas partes, se formaliza el acto mediante la firma de un contrato de arrendamiento ante notario público, con el objetivo de brindar fecha cierta y certeza al acto jurídico.

3.3.1.2. Justificación técnica del proceso.

1. Ejecución de aspectos notariales.

La elección de la figura de “donación” se debe a que, desde el aspecto técnico y financiero, resulta más práctico que el responsable del proyecto cuente con la titularidad del predio, siendo más accesibles sus solicitudes a créditos bancarios y la facilidad de gestionar los trámites sin involucrar a un tercero; además, derivado de la relación consanguínea del responsable del proyecto y la dueña del inmueble, el trámite de donación está exento del Impuesto Sobre Adquisición de Inmuebles y sólo se cubren los honorarios notariales, basados en el valor del predio.

2. Proyecto de construcción

El diseño de un proyecto arquitectónico, responde a las necesidades del cliente y los recursos del profesional a cargo.

3. Arrendamiento

La agente inmobiliaria Sánchez señaló que, la búsqueda de clientes e incluso la firma del contrato, se puede suscitar desde el inicio de construcción de obra negra, entrando en vigencia el contrato a partir de la fecha en la que se ocupe el inmueble. Sin embargo, con el fin de dar una secuencia cronológica, se describió este proceso en una etapa posterior a la construcción del edificio. Las actividades que deriven del arrendamiento y sean ejercidas durante y después de la firma del contrato, no se contemplan dentro del proceso descrito anteriormente, no obstante, son descritas en el apartado 3.7.7. del presente estudio.

3.3.1.3. Insumos principales y secundarios, su procedencia y disponibilidad.

1. Ejecución de aspectos notariales.

En el ejercicio de la donación del predio mediante una notaría, el Licenciado Daniel Flores indicó que, los insumos principales incluyen el documento de donación, el avalúo del terreno, la escritura pública, el certificado de libertad de gravamen y la identificación personal de las partes involucradas. Además, se debe realizar el pago de impuestos correspondientes, los cuales incluyen el Impuesto Sobre la Adquisición de Bienes Inmuebles (ISABI). Como insumos secundarios, pueden requerirse certificados adicionales, como el certificado de no adeudo de agua y predial.

Proyecto de construcción

Para la ejecución del proyecto de construcción de los consultorios médicos, existen varios insumos principales y secundarios a considerar, los cuales pueden variar según el tamaño, la ubicación y complejidad del mismo, a continuación, se presentan algunos insumos comunes necesarios, señalados por el arquitecto Fernando Fabela en diferentes apartados del estudio técnico del presente Plan de Negocios.

Insumos principales.

1. Terreno. El espacio físico donde se pretende construir los consultorios médicos es de 588.75 m², ubicado en zona aledaña al Distrito Médico de Mexicali, cumple con los requisitos de zonificación y tamaño necesarios.

2. Material de construcción. Incluye productos necesarios para la realización del proyecto, tales como arena, grava, acero, ladrillos, bloques, tabla roca, vidrio, entre otros.

3. Equipos y herramientas. Para llevar a cabo el trabajo de construcción, se requiere equipo y herramientas específicas, tales como maquinaria pesada, andamios, equipos de seguridad, entre otros.

4. Mano de obra. Es necesario contar con personal calificado en el área de construcción, incluidos electricistas, albañiles, plomeros y carpinteros.

5. Servicios básicos. El arquitecto señaló que los servicios esenciales para la ejecución del proyecto incluyen agua potable, electricidad, alcantarillado y telecomunicaciones. Cumpliendo las regulaciones impuestas por el Gobierno Municipal.

Insumos secundarios

1. Diseño y arquitectura. Es el rol que pertenece al arquitecto Fabela, en el que se planifica el diseño de los consultorios médicos, considerando las necesidades del proyectista y los clientes potenciales, así como el cumplimiento de normas de accesibilidad y seguridad.

2. Permisos y licencias. Se busca cumplir con los requisitos impuestos por las diferentes dependencias del Estado Mexicano, se especifican en el apartado 3.6.1.2, las cuales incluyen licencias, dictámenes y estudios factibilidad, así como licencias y permisos sanitarios.

3. Mobiliario y equipos específicos. Para el uso del espacio comercial, como consultorios médicos, se indica en el apartado 3.4 del presente estudio, el mobiliario y equipo necesario. Este se limita a equipo de oficina, como escritorios, sillas e impresoras; el material y mobiliario médico que ocupen los consultorios dependerá de las necesidades de cada médico inquilino.

3.3.1.5. Residuos.

La construcción de locales comerciales genera una variedad de residuos dependiendo de los materiales utilizados y los procesos de construcción. Principalmente, residuos de demolición, excavación, construcción, embalaje y pinturas y productos químicos de los acabados. Es

importante la gestión adecuada de estos residuos para minimizar su impacto ambiental. Se manejarán de acuerdo a las normativas del Gobierno Municipal en la Licencia de Construcción Comercial, en cuanto a la separación, clasificación, transporte y disposición de los residuos de construcción, priorizando la reutilización, el reciclaje y la correcta eliminación de los mismos.

Por otra parte, en su operación, los consultorios de medicina especializada y los consultorios dentales pueden generar diferentes tipos de residuos, tanto generales como residuos médicos o sanitarios. Este aspecto se contempla desde la apertura de las licencias de construcción y operación que se mencionan en el apartado 3.6.1.2 del presente estudio, específicamente la Licencia Ambiental de Operación ante el Gobierno Municipal y los permisos de operación sanitaria ante COFEPRIS. Algunos ejemplos comunes son:

1. Residuos generales:

- Papel y cartón: Como documentos, cajas de productos o empaques.
- Plástico: Como envases de medicamentos, botellas de agua o bolsas.
- Vidrio: Como frascos de medicamentos o material de laboratorio.
- Residuos alimentarios: Como restos de alimentos o envases de comida.

2. Residuos médicos o sanitarios:

- Desechos biológicos: Como muestras de sangre, tejidos o fluidos corporales.
- Materiales punzocortantes: Como agujas, jeringas, cuchillas o bisturíes.
- Medicamentos vencidos o no utilizados: Como sobrantes de medicamentos o envases vacíos.
- Materiales contaminados: Como guantes, mascarillas o apósitos usados.

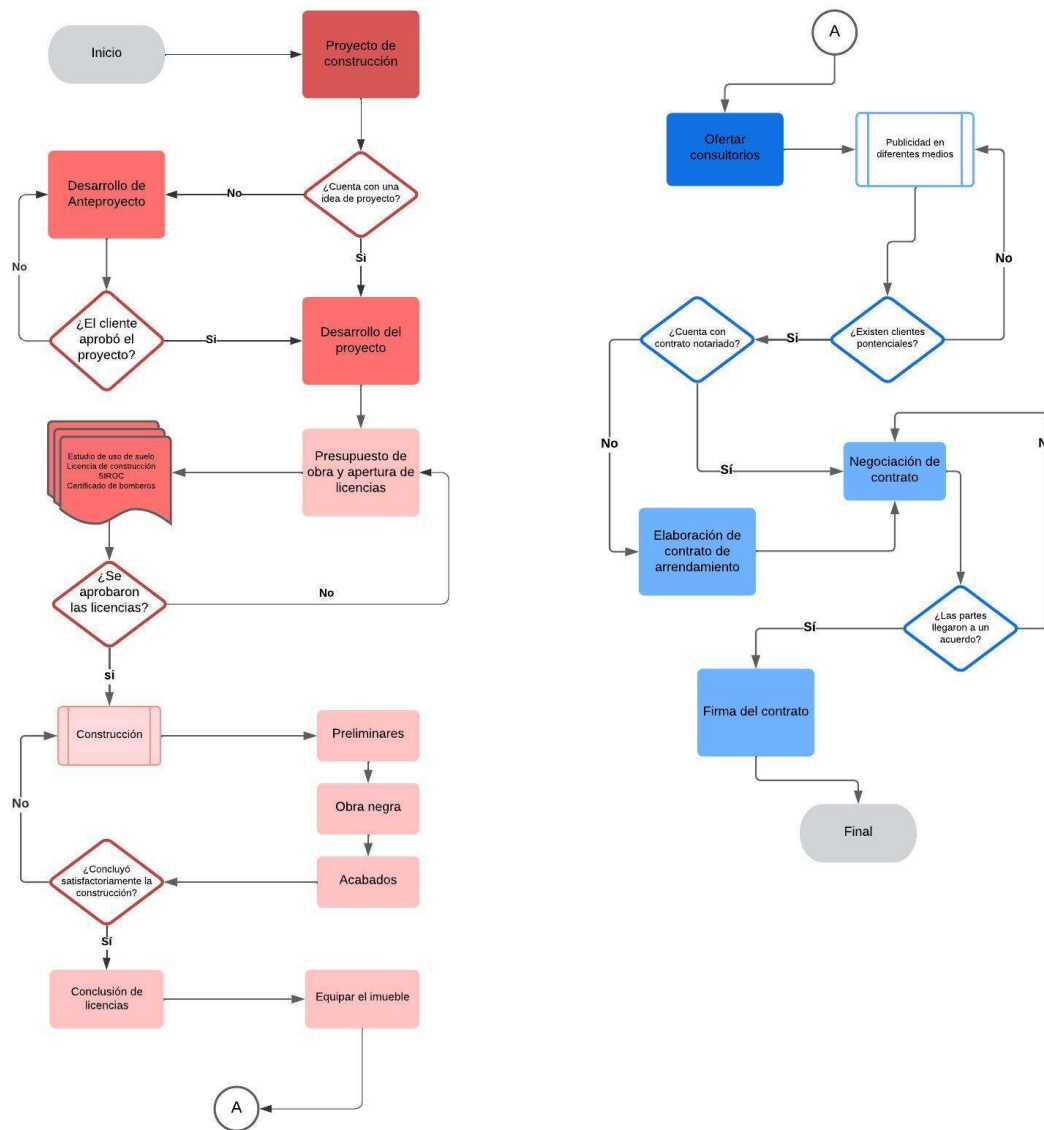
Los consultorios médicos y dentales seguirán las regulaciones de COFEPRIS en cuanto a la gestión adecuada de los residuos médicos. Esto puede implicar la separación, el almacenamiento seguro y la disposición final adecuada de los desechos médicos, siguiendo los procedimientos recomendados y garantizando la seguridad tanto del personal como del medio ambiente.

3.3.1.6. Flujograma del proceso total.

El proceso descrito en el apartado 3.3.1.1., se presenta a continuación, en la Figura 5, a manera de flujograma.

Figura 5

Flujograma del proceso de construcción y arrendamiento.



Nota: Elaboración propia.

3.4. DESCRIPCION DE LAS INSTALACIONES, EQUIPOS Y PERSONAL TECNICO.

En la Figura 6, se muestra la fachada principal del edificio, donde se pueden observar cuatro espacios de estacionamiento destinados al público en general. Los edificios están separados y conectados por un arco tanto en la parte frontal como en la trasera. En el flanco lateral izquierdo del edificio, se dispone de un área designada para la instalación del letrero que exhibirá los datos generales de los arrendatarios.

Figura 6

Fachada frontal del edificio “Centro Médico Torres”.



Nota: Render original, elaborado por el Arquitecto Fernando Fabela Sánchez.

Dentro de las instalaciones del edificio, se ha previsto un espacio ajardinado delimitado por una pared de ladrillo. En su trasfondo, se sitúa un cuarto de baño individual junto a una zona de uso polivalente. El cielo es abierto. A cada lado de este entorno, se ubican dos consultorios médicos, caracterizados por sus paredes de cristal, tal como se ilustra en la Figura 7.

Figura 7

Interior del edificio “Centro Médico Torres”.



Nota: Render original, elaborado por el Arquitecto Fernando Fabela Sánchez.

En la Figura 8, se aprecia el espacio de 10.66 metros cuadrados destinado a usarse como consultorio de medicina externa/odontológica, el espacio se entrega amueblado. Al costado derecho se encuentra la sala de procedimientos no invasivos y quirúrgicos menores.

Figura 8

Espacio de consulta médica externa de “Centro Médico Torres”.



Nota: Render original, elaborado por el Arquitecto Fernando Fabela Sánchez.

La sala designada para procedimientos no invasivos y cirugías menores abarca una superficie de 16.6 metros cuadrados, concebida para satisfacer los requisitos operativos del personal de salud que arriende el espacio. En su disposición, se incluye un mobiliario en el flanco izquierdo destinado a la colocación de instrumentos de trabajo. Además, está equipada con un lavabo situado en la parte posterior, contiguo al baño designado para el uso exclusivo del médico u odontólogo, véase la Figura 9.

Figura 9

Sala de procedimientos quirúrgicos menores y no invasivos de “Centro Médico Torres”.



Nota: Render original, elaborado por el Arquitecto Fernando Fabela Sánchez.

El Centro Médico se entregará completamente amueblado al arrendatario en el área destinada a recepción y consultas médicas externas, con la posibilidad de modificar los muebles o realizar remodelaciones según sus preferencias. No obstante, cabe destacar que la sala de procedimientos no invasivos y quirúrgicos menores no será provista de mobiliario estándar, ya que las necesidades específicas de cada médico pueden variar según su especialidad. En la Tabla 14, se detalla la lista de muebles que se proporcionan en el Centro, junto con sus respectivas especificaciones.

Tabla 14

Equipo mueble del “Centro Médico Torres”.

Equipo	Información general
Escritorio 	Ocho escritorios color negro con madera natural con medidas de 70 cm (Al.), 150 cm (An.), 140 cm (Pr.), material de tablero termofusionado y madera de pino. Su uso es para los espacios de consulta externa y recepción. Proveedor: Office Depot Modelo: SKANOR Precio: \$5900 pesos Origen: Nacional
Impresora 	Cuatro impresoras marca Brother, con funciones de copiado y escáner, para uso de recepción o consulta externa. Proveedor: Best Buy USA Modelo: Brother MFC-J497DW Precio: \$1900 pesos Origen: Extranjero
Sillas ejecutivas 	Cuatro sillas ejecutivas marca Furmax, blancas con diseño de respaldo ergonómico, con capacidad de 127 kilos y medidas de 68 x 38 x 93 cm, de uso exclusivo para los trabajadores de salud en el área de consulta externa. Proveedor: Walmart USA Modelo: Furmax SKANOR Precio: \$1819 pesos Origen: Extranjero

Sillas en recepción



Cuatro sillas negras marcam Mesh para uso de los trabajadores en el área de recepción.

Proveedor: Office Depot

Modelo: Gerente NG

Precio: \$1500 pesos

Origen: Nacional

Sillas para pacientes



Juego de cuatro sillas blancas fabricadas en poliuretano, con patas de madera y un estilo contemporáneo, un total de 25 sillas para uso de los pacientes en el área de recepción.

Proveedor: Walmart Online México

Modelo: Alterego

Precio: \$654 pesos cada una

Origen: Nacional

Equipo de radiocomunicación



Cuatro teléfonos alámbricos marca Select Sound, modelo 8836, contempladas para su uso en el área de recepción.

Proveedor: Office Depot

Modelo: 8836

Precio: \$399 pesos

Origen: Nacional

Nota: Elaboración propia a partir de Office Depot, Walmart USA y Walmart México, 2021.

3.5. LOCALIZACION.

3.5.1. Descripción.

3.5.1.1. Macro localización.

La motivación por establecer una unidad de negocio en México, relacionado con el Turismo Médico y el Sistema de Salud, es porque, según Montalvo (2020), a pesar de necesitar desarrollar liderazgos regionales y nacionales en sinergia, es un país sumamente prometedor en estos sectores, debido a su localización, infraestructura y riqueza patrimonial. Por otra parte, en su estudio periódico del Turismo de Salud en México, Deloitte, Touche Tohmatsu Limited (Deloitte, 2019), señala que, al 2018, la Industria de Turismo Médico en México representa el 5.6% del total a nivel mundial, generando entre 8 y 8.8 miles de millones de dólares, de los cuales entre 3.9* y 4.3* corresponden al Turismo Médico Doméstico y entre 4.1* y 4.5* al Turismo Médico

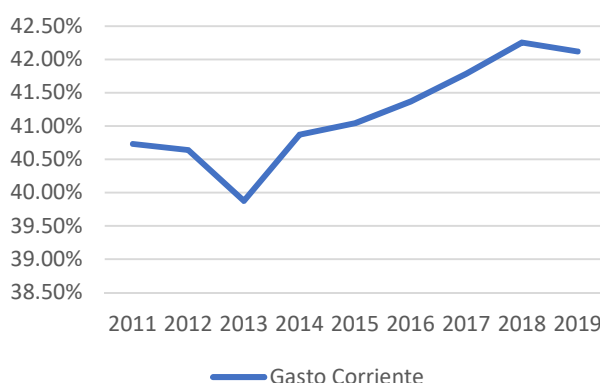
Internacional. Respecto a los viajes por pacientes internacionales, Estados Unidos, Canadá y México captaron 7.1 millones, lo que representa el 50% del total mundial.

En referencia al consumidor doméstico, el Instituto Mexicano para la Competitividad (IMCO, 2018), define el Gasto de bolsillo en salud como el “Gasto directo de las familias para solventar requerimientos de la atención de la salud, sin incluir gastos médicos privados”, y señala a México como el segundo país de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) con el mayor porcentaje de Gasto de bolsillo en salud, el cual desde hace más de diez años ha oscilado entre el 39% y el 42%, es decir, en promedio, de cada 100 pesos que gasta un mexicano, 42 pesos corresponden al rubro de salud, sin embargo, debido a los acontecimientos derivados de la pandemia por COVID-19, el Centro de Investigación Económica y Presupuestaria (CIEP, 2021) apunta que, dicho gasto aumentó a alrededor de 68%.

A continuación, en la Figura 10, se puede apreciar que desde el año 2011 el gasto corriente en salud en México va en aumento de manera sostenida hasta 2018 y aparentemente, se estabiliza en 2019.

Figura 10

Gasto de bolsillo, porcentaje de gasto corriente en salud en México de 2011 a 2019.



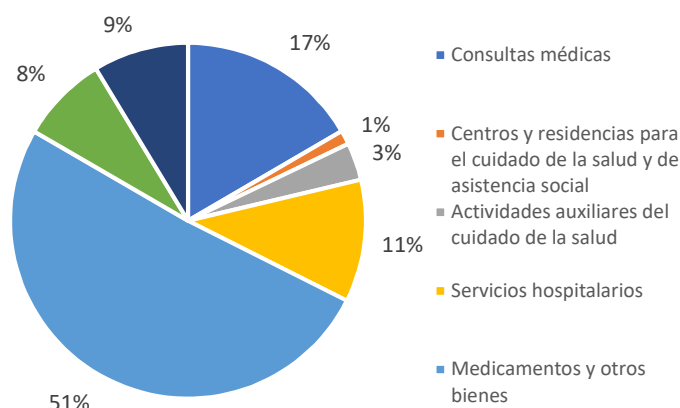
Nota: Tomado de *Out-of-pocket expenditure (% of current health expenditure) – México*, por Organización Mundial de la Salud, 2022, Banco Mundial.

Aunado al argumento de IMCO (2018), respecto a la preferencia de la población mexicana en servicios de salud del sector privado, como se muestra en la Figura 11, según el Sistema de Cuentas Nacionales de México del INEGI (2019) del total del gasto de los hogares en bienes y

servicios de salud, el 17% se destina a consultas médicas particulares, siendo éste el segundo gasto más fuerte después de los medicamentos.

Figura 11

Distribución del gasto de los hogares en bienes y servicios de salud en México, 2018.



Nota: El gráfico indica la distribución del gasto de los hogares en bienes y servicios de salud de la siguiente forma: 51% medicamentos y otros bienes, 17% consultas médicas, 11% servicios hospitalarios, 9% bienes para el cuidado de la salud, 8% servicios de apoyo, 3% actividades auxiliares y 1% residencias. Adaptado de *Sistema de Cuentas Nacionales de México*, por INEGI, 2022.

En el ámbito estatal y municipal, como se menciona en el apartado 2.4.2. del Estudio de Mercado del presente Plan de Negocios, el cual describe el área geográfica del Centro Médico, Baja California cuenta con una alta competitividad a nivel nacional en el sector de turismo médico, con afluencia y derrama económica sostenida desde años atrás, que además fue de los sectores menos perjudicados en la pandemia de COVID-19. En 2019, Tijuana y Mexicali se posicionaron como los primeros atractivos del turismo médico en México, respectivamente; sumado a lo anterior, Guzmán (2021) señala que hay quince sistemas productivos de servicios médicos de calidad y los principales destinos identificados fueron Tijuana, Mexicali, Ensenada, Rosarito, Tecate y Ciudad Juárez.

3.5.1.2. Micro localización.

Para el estudio específico del área geográfica, se tomará de referencia el cuadrante señalado en el apartado 2.4.2 del Estudio de Mercado; como se puede observar en la Figura 12, dentro del DENUE (2020) se seleccionan doce cuadras del Distrito Médico y se adicionan otras veintiséis

más hacia el este y sur de la ciudad, considerando las zonas de expansión que ha tenido este sector a lo largo de veinte años; es preciso destacar que, son un total de 39 cuadras, de las cuales 36 tienen callejón, por lo tanto se considerarán 21 manzanas completas. El total de área considerada fue de 942,998 m²; en la figura mencionada, se incluyen los sectores de Servicios de salud y asistencia social (62) y Comercio al por menor (46), con ramas y clases que abarquen el ámbito de salud médico, privado y público. Se encontraron 347 Unidades Económicas del Sector 62 y 26 Unidades del Sector 46.

Figura 12

Servicios y comercios selectos del Sector Salud en Zona Médica de Mexicali.



Nota: El área en color azul corresponde 942,998 m² de área, los puntos en rosa indican las Unidades Económicas del Sector de Servicios de salud y asistencia social y los puntos en azul al Sector de Comercio al por menor. Elaboración propia a partir del Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas de INEGI 2020.

Con la Tabla 15, se pretende realizar un contraste entre el total de las UE de la ciudad de Mexicali y el total de UE en el cuadrante delimitado, enfocados en los sectores mencionados con anterioridad; se considerarán cinco clases dentro del sector de comercio al por menor, por su relación con el sector médico, como lo son las farmacias, productos naturistas, y comercio al por menor de lentes y artículos ortopédicos. Por otra parte, se incluyen trece clases dentro del sector de servicios de salud y de asistencia social, como lo son los consultorios de medicina general, especializada, dentales, optometría, quiropráctica, optometría, psicología, nutriólogos, y terapia física del sector privado; así como las clínicas y servicios que se puedan desprender de las prácticas de consultorios médicos, como laboratorios, hospitales y servicios de enfermería.

Tabla 15

Actividad económica del sector salud en Mexicali y Distrito Médico.

Actividad económica	UE en Mexicali	UE en Zona Delimitada	% de Zona
Comercios relacionados			
Farmacias sin minisúper	333	15	5%
Farmacias con minisúper	119	2	2%
Comercio al por menor de productos naturistas, medicamentos homeopáticos y de complementos alimenticios	71	5	7%
Comercio al por menor de lentes	104	2	2%
Comercio al por menor de artículos ortopédicos	9	2	22%
Total relacionados	636	26	4%
Unidades similares			
Consultorios de medicina general del sector privado	332	74	22%
Consultorios de medicina especializada del sector privado	274	145	53%
Clínicas de consultorios médicos del sector privado	15	2	13%
Consultorios dentales del sector privado	827	66	8%
Consultorios de quiropráctica del sector privado	15	1	7%
Consultorios de optometría	31	1	3%
Consultorios de psicología del sector privado	62	5	8%
Consultorios del sector privado de audiología y de terapia ocupacional, física y del lenguaje	32	8	25%
Consultorios de nutriólogos y dietistas del sector privado	34	8	24%
Laboratorios médicos y de diagnóstico del sector privado	123	15	12%
Servicios de enfermería a domicilio	2	1	50%
Hospitales generales del sector privado	28	13	46%
Hospitales del sector privado de otras especialidades médicas	8	6	75%
Total similares	1783	345	19%
Total de actividades económicas	2419	371	23%

Nota: Elaboración propia a partir del Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas de INEGI, 2021.

Respecto al sector de servicios de salud y de asistencia social, las clases en las que se ubica la Unidad de negocio que se pretende desarrollar, son las de Consultorios de medicina general, dental y especializada del sector privado, y entre ellas destaca la representatividad de la clase de Consultorios de medicina especializada del sector privado dentro de la Zona, puesto que ahí se encuentra el 53% del total de la ciudad, mientras que los de medicina general y dentistas con un 22% y 8% respectivamente; se encuentra también el 46% del total de Hospitales Generales en la zona; el 75% del total de Hospitales Generales del sector privado de diversas especialidades médicas; 12% de los laboratorios de la ciudad se encuentran en la zona. En total, dentro del área delimitada se encuentra el 4% del Sector del Comercio al por menor y 19% de las clases del Servicios de salud y asistencia social de todo Mexicali, resultando en que, casi una cuarta parte de las Unidades Médicas relacionadas con estos sectores se encuentran dentro de las 21 cuadras consideradas el área geográfica cercano al negocio.

A lo anterior, es importante apuntar distintas instituciones del sector público relacionadas al área de la salud que, a pesar de no estar contemplados en el cuadrante, cuentan con una ubicación cercana y accesible para los usuarios del “Centro Médico Torres”, algunos de ellos son:

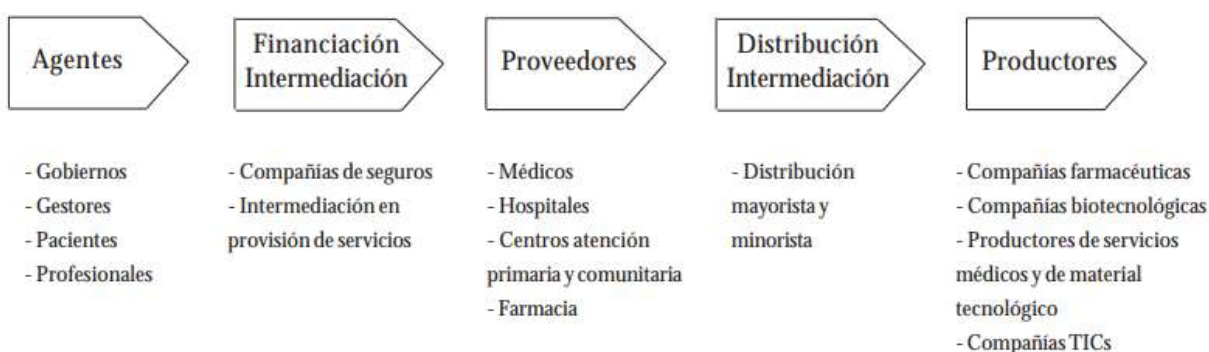
1. Clínica 31 del Instituto Mexicano del Seguro Social: ubicada sobre Av. Lerdo entre Calles “G” y “H”, en la Colonia Segunda Sección.
2. Hospital General de Mexicali: ubicado sobre la Calle del Hospital, en el Centro Cívico, bajo la dirección de la Secretaría de Salud a Nivel Estatal y Federal.
3. Facultad de Medicina, UABC: ubicada en Centro Cívico, a un costado del Hospital General de Mexicali.

3.5.1.2. Integración en el mercado

El arrendamiento comercial es un componente dentro de la cadena de valor del sector sanitario, que incluye otros actores y actividades, como los proveedores de servicios médicos, los fabricantes de equipos médicos, los sistemas de salud y los propios pacientes. Todos estos elementos se entrelazan para brindar atención médica integral y contribuir al bienestar de la sociedad en general. Según la Figura 13, elaborada por Iñesta y Oteo (2011), se ubicaría dentro del ramo de proveedores, brindando el servicio directamente a los médicos y personal de la salud, e indirectamente a los pacientes.

Figura 13

Cadena de valor del sector sanitario.



Adaptado de The pharmaceutical industry and the sustainability of healthcare systems in developed countries and Latin America, Iñesta y Oteo, 2011.

Asimismo, el rol dentro del mercado es marcado por sus actividades clave, tales como: *ofrecer una infraestructura física* necesaria para que los profesionales de la salud establezcan sus consultorios médicos, estos espacios brindan un entorno seguro y adecuado para que los médicos realicen sus prácticas y atiendan a los pacientes de manera efectiva; *el acceso a servicios de salud*,

el Centro Médico Torres se ubica próximo al Distrito Médico de Mexicali, un área geográfica estratégica, lo que contribuye a la accesibilidad de los servicios de salud para la población; *fomento de la competencia y la calidad*, se brinda a los médicos la oportunidad de establecer sus prácticas independientes, esto contribuye a la diversidad y a la oferta de servicios médicos en un área determinada, lo que puede generar una mayor calidad en la atención médica; y por último, la *dinamización económica*, dado que, el arrendamiento de locales comerciales en el sector sanitario tiene un impacto positivo en la economía local, los consultorios médicos atraen a otros negocios y servicios complementarios, como farmacias, laboratorios, proveedores de equipos médicos, entre otros, lo que puede generar un efecto multiplicador en la economía de la zona.

3.5.1.3. Condiciones naturales, geográficas y físicas.

Antes de comenzar la construcción de un inmueble comercial en Mexicali, Baja California, es importante considerar diversos aspectos sobre las condiciones naturales, geográficas y físicas de la zona. Según el portal de informes meteorológicos Weather Spark (2023), aquí hay algunos puntos clave a tener en cuenta:

Clima: Mexicali experimenta veranos extremadamente calurosos y secos, con temperaturas que pueden superar los 40 grados Celsius en los meses de junio, julio y agosto. Es esencial comprender las variaciones estacionales de temperatura y el impacto que esto puede tener en el diseño y funcionamiento del edificio. Se deben considerar sistemas de ventilación, aislamiento térmico y medidas para combatir el calor intenso.

Terreno: La topografía y composición del suelo en Mexicali son factores importantes a considerar. Se deben realizar estudios geotécnicos para evaluar la capacidad portante del suelo y determinar cualquier necesidad de cimentación especial o medidas de mitigación en caso de suelos expansivos o inestables.

Riesgos naturales: Mexicali se encuentra en una región sísmicamente activa, por lo que es fundamental tener en cuenta los códigos de construcción sísmica y diseñar estructuras que sean resistentes a los terremotos.

Es importante trabajar en colaboración con profesionales, como arquitectos, ingenieros y consultores ambientales, para garantizar que se tomen en cuenta todos los factores relevantes y se cumplan los requisitos locales.

3.5.1.4. Economías externas.

Considerando el Turismo Médico como parte fundamental del impulso de la presente idea de negocio, en referencia al turista de la salud en Baja California, González et al. (2018) señala que, su procedencia principalmente es de Estados Unidos y en particular del Estado de California, abarcando ciudades de los Condados de San Diego e Imperial, y también algunos Condados del Estado de Arizona. En el caso de Mexicali, su vecino inmediato es el Condado de Imperial, el cual, según La Oficina del Censo de Estados Unidos (2019) informa que, en el año 2019 contaba con una población de 181,215 personas, un ingreso por hogar promedio anual de 46,222 USD; asimismo, el 39% de los ciudadanos no institucionalizados, cuentan con cobertura de Seguro Privado, al mismo tiempo que el 59% cuenta con Seguro Público, siendo estos no excluyentes.

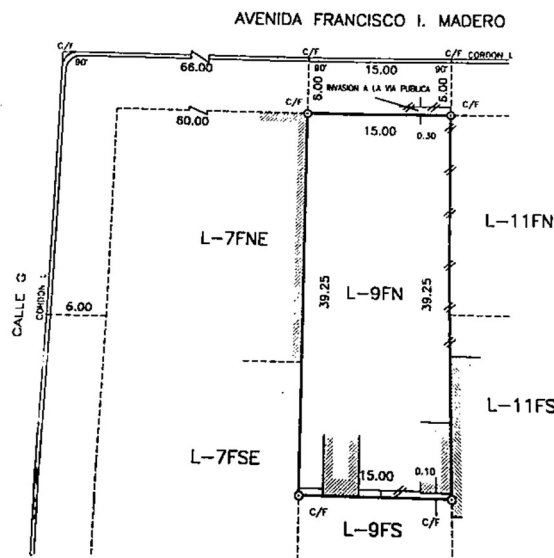
3.5.2. Ordenamiento espacial interno.

3.5.2.1. Dimensiones y características del terreno.

Superficie requerida. Como se observa en la Figura 14, el proyecto se pretende construir en un lote con unas dimensiones de 39.25 metros de largo por 15 metros de ancho, con un total de 588.75 metros cuadrados.

Figura 14

Dimensiones del terreno.



Nota: Plano arquitectónico proporcionado por el dueño del predio.

Colindancias. Al norte colinda en línea recta con la Avenida Francisco I. Madero; al sur colinda con el lote L-9FS; al este colinda con los lotes L-11FN y L-11FS; y, al oeste colinda con los lotes L-7FSE y L-7FNE.

Situación legal del predio. El predio es propiedad legal de la C. Verónica H., familiar de primer grado en línea recta ascendente por sanguinidad del responsable del proyecto.

Vías de acceso. El predio tiene acceso por la vía terrestre a través de la Avenida Francisco I. Madero.

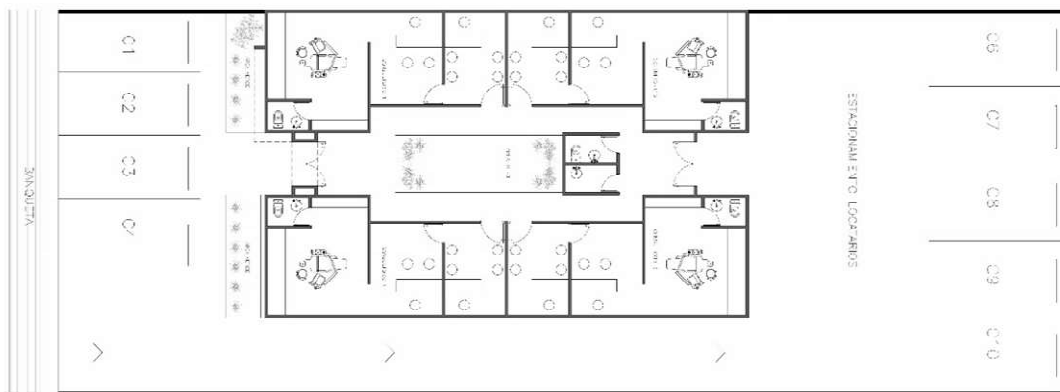
Costo del predio. El predio tiene un valor catastral de \$ 3,120,375 pesos moneda nacional, según datos obtenidos en la oficina de Recaudación de Rentas del Municipio. (Ver Anexo 2)

3.5.2.2. Distribución de las instalaciones en el terreno.

En la Figura 15, se presenta una vista integral de las instalaciones ubicadas en el terreno. En su interior, se disponen cuatro locales de dimensiones y proporciones idénticas, cada uno de los cuales incluye áreas designadas para recepción, consultas médicas, procedimientos quirúrgicos menores y baño individual destinado al personal de salud. En el corazón del espacio común se ha integrado una zona ajardinada, un aseo independiente y una sala multiusos. Externamente, en la fachada frontal del edificio, contigua a la Avenida Madero, se encuentran dispuestos tres espacios de estacionamiento convencionales y uno adaptado para personas con discapacidad. En la parte posterior del edificio, se han asignado otros cuatro lugares de estacionamiento, reservados preferentemente para el uso de los médicos especialistas, véase plano arquitectónico en Anexo 3.

Figura 15

Distribución de las instalaciones en el terreno.



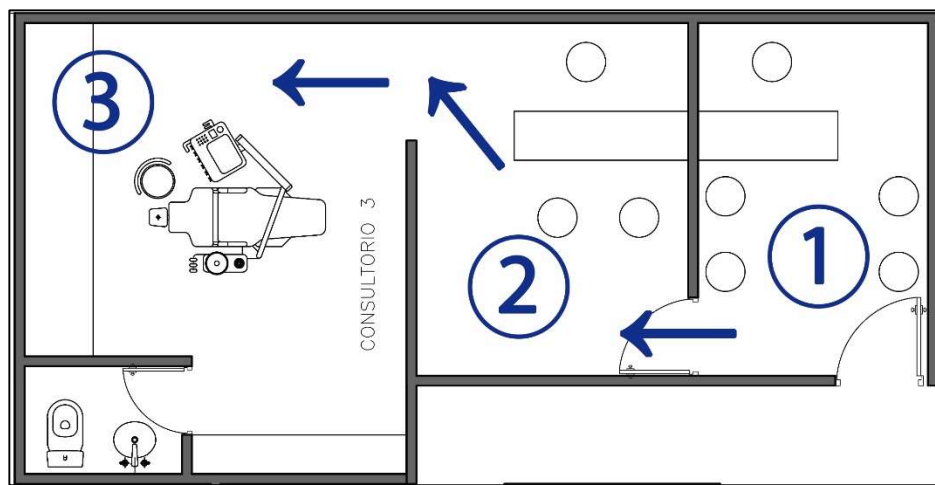
Nota: Plano arquitectónico elaborado por Arquitecto Fernando Fabela Sánchez.

3.5.2.3. Flujograma espacial

La Figura 16, exhibe la disposición interna de los locales de forma individual, delineando el recorrido del paciente dentro del establecimiento, que típicamente comienza desde la entrada principal, continua hacia la sala de espera (1), luego accede al área de consulta acompañado del médico (2) y, según la naturaleza de la visita, puede dirigirse hacia el área destinada para procedimientos quirúrgicos menores (3).

Figura 16

Flujograma de consultorio médico particular.



Nota: Elaboración propia a partir del plano arquitectónico elaborado por Arquitecto Fernando Fabela Sánchez.

3.5.3. Calificación y o justificación.

3.5.3.1. Razones geografía física.

La geografía estratégica de Mexicali, posicionándose como uno de los principales destinos de turismo médico en 2019, respalda la construcción del Centro Médico. La alta competitividad a nivel nacional en el sector de turismo médico, junto con la presencia de sistemas productivos de servicios médicos de calidad, crea un entorno propicio. La micro localización, centrada en el Distrito Médico, agrega valor al proyecto al ubicarse en una zona con un historial sólido de atracción de pacientes y un crecimiento continuo.

La delimitación de un área geográfica con 39 cuadras, abarcando servicios de salud y comercio al por menor, revela la concentración de unidades económicas relevantes. La presencia

de consultorios médicos, farmacias y otros servicios relacionados en la zona demuestra la demanda existente. Además, la proximidad a instituciones de salud públicas como la Clínica 31 del IMSS y el Hospital General fortalece la integración en el mercado y ofrece una infraestructura de salud sólida.

3.5.3.2. Razones institucionales.

El proyecto se ajusta a las normativas locales y federales durante su construcción. Después de la aprobación del presupuesto, se procede a la solicitud de diversos permisos y licencias ante la Dirección de Obras. Estos incluyen deslinde y/o levantamiento topográfico certificado, factibilidad de uso de suelo, dictamen de uso de suelo, licencia ambiental municipal (modalidad operación), autorización de sistemas contra incendio, registro de trabajadores en SIROC, acceso vial, licencia de construcción para uso comercial, servicios o industria, y el permiso sanitario de construcción para establecimientos médicos. Todos los requisitos se detallan en el apartado 3.6.1.2. En la fase de operación, se consideran aspectos como el manejo de residuos y las licencias sanitarias ante COFEPRIS para establecimientos de servicios de salud.

3.5.3.3. Con relación a las características del terreno.

La configuración rectangular de los 588 metros cuadrados del terreno resulta propicia para la eficiente distribución del inmueble, que incluye un espacio destinado a estacionamiento. Asimismo, cabe destacar que el acceso al inmueble desde la Avenida Madero se caracteriza por su conveniencia y facilidad.

3.5.3.4. Del proceso productivo.

El proceso integral del proyecto abarca desde la ejecución de aspectos notariales hasta la etapa de arrendamiento, asegurando una base legal y estructurada. La gestión eficiente de la donación de terreno y la regularización, junto con la obtención de permisos, establece la conformidad con requisitos normativos. La fase de construcción se enfoca en aspectos arquitectónicos y técnicos, con apertura y conclusión de firmas y licencias, reforzando la seguridad y legalidad. La estrategia proactiva en la etapa de arrendamiento, desde la captación de clientes hasta la formalización de contratos notariales, garantiza un proceso transparente y seguro para todas las partes involucradas.

3.5.3.5. Del programa de expansión.

Aunque no se contempla un programa de expansión para el proyecto actual, se mantienen abiertas las posibilidades debido a las condiciones propicias del mercado y la ubicación del terreno. Se vislumbra la oportunidad de llevar a cabo una expansión vertical del inmueble.

3.5.4. Distancia y costos de transporte.

Los costos asociados al transporte de insumos destinados a la construcción y mantenimiento están contemplados y comprendidos dentro del presupuesto correspondiente a las obras físicas, conforme a la planificación elaborada por el arquitecto Fabela. La información detallada al respecto puede consultarse en el apartado 3.8.1.1 del presente estudio.

3.6. OBRAS FISICAS.

3.6.1. Relación y especificación de las obras que se realizarán.

3.6.1.1. Dimensiones de la obra.

La construcción del Centro Médico Torres está contemplada en un terreno de 588.75 m². Consta de una construcción de 230 m² y exteriores de 358.75 m², en un perímetro de 108.5 metros; la distribución detallada se muestra en la Tabla 16.

Tabla 16

Medidas de la superficie de las instalaciones.

SUPERFICIE	INDIVIDUAL	TOTAL M2
Construcción		230.0
Consultorios	38.13	152.53
Recepción	8.68	34.70
Consultorio externo	10.66	42.62
Sala de procedimientos	16.21	64.84
Baño	2.59	10.36
Circulación interior		77.47
Área verde interior		17.00
Baño común		2.21
Cuarto servicio		2.21
Circulación		56.05
Exteriores		358.75
Cajones regulares		108.00
Cajón discapacitados		20.00

Banquetas	223.70
Áreas verdes	7.05
TOTAL	588.75

Nota: Elaboración propia a partir del plano arquitectónico elaborado por Arquitecto Fernando Fabela Sánchez.

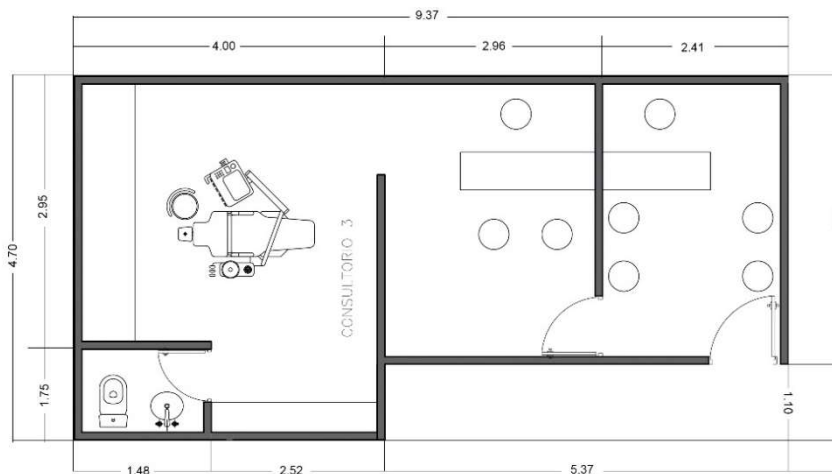
Para el ejercicio de la construcción, se consideran distintos espacios físicos.

Construcción de una planta. Como se observa en la Figura 17, la construcción del edificio cuenta con un área total de 230 m², de 12 por 18.74 metros, con la siguiente distribución:

1. *Cuatro locales*, que constan de un área de recepción de 2.41 por 3.6 metros (8.68 m²); un espacio de consulta externa de 2.96 por 3.6 metros (10.66 m²); una sala de procedimientos de 4 por 4.7 metros que por dentro cuenta con un baño de uso personal de 1.48 por 1.75 metros (2.59 m²), resultando en un total de 38.13 m² cada uno.
2. *Espacio de circulación interna.* Partiendo de la entrada al edificio por el norte hasta la salida por el sur, forma un perímetro de 45.54 metros con un área de 77.47 m², los cuales integran un área verde de 6.54 por 2.6 metros (17 m²), un baño de uso general y un cuarto de servicio de 1.7 por 1.3 metros (2.21 m²) cada uno, esta área se encuentra cuenta con un techo panorámico.

Figura 17

Plano arquitectónico con medidas del consultorio.



Nota: Elaboración propia a partir del plano arquitectónico elaborado por Arquitecto Fernando Fabela Sánchez.

Exteriores. El área exterior cuenta con una superficie total de 358.75 m², de los cuales 108 m² corresponden a 8 cajones de estacionamiento de 3 por 4.5 metros, y 20 m² de un cajón de estacionamiento para personas con discapacidad, el resto son áreas verdes y banquetas.

3.6.1.2. Requisitos de la obra.

Al momento de contar con el Proyecto Ejecutivo y quedar aprobado el presupuesto de la obra, se realiza la apertura de licencias ante el municipio y autoridades correspondientes.

FASE 1: PREPARATORIA DE DOCUMENTACIÓN

1. Deslinde y/o Levantamiento Topográfico Certificado.

Según el departamento de catastro de la Dirección de Administración Urbana (2023), la Solicitud de Servicio de Certificación de Deslinde y/o Levantamiento Topográfico, es la certificación del plano resultado de los trabajos de deslinde o levantamiento topográfico, realizado por un perito deslindador autorizado, en el cual se plasma la situación física del predio, forma, superficie, medidas y colindancias; cuenta con un tiempo de respuesta de 15 días y una vigencia de 12 meses.

2. Factibilidad de Uso de Suelo.

Según el departamento de Control Urbano de la Dirección de Administración Urbana (2023), el Estudio de Factibilidad de Uso de Suelo, es el documento que informa a los interesados sobre las normas de Uso de Suelo Urbano asignadas a determinado periodo de acuerdo al Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Mexicali; cuenta con un tiempo de respuesta de 15 días y una vigencia por única ocasión.

3. Dictamen de Uso de Suelo.

Una vez otorgado el Visto Bueno del estudio de factibilidad, se tramita el Dictamen de Uso de Suelo en la misma dependencia, el cual el Ayuntamiento de Mexicali (2023) define como el instrumento administrativo otorgado por la autoridad responsable de la Administración Urbana que norma el aprovechamiento de los predios o inmuebles, precisa el Uso del Suelo, la densidad e intensidad de aprovechamiento u ocupación, así como las restricciones aplicables a los mismos, con base en los programas y los planes de desarrollo urbano; cuenta con un tiempo de respuesta de 15 días y una vigencia por única ocasión.

4. Licencia Ambiental Municipal modalidad operación.

La licencia ambiental es un trámite expedido por el Departamento de Auditoría y Regulación Ambiental, de la Dirección de Protección al Ambiente, es un permiso que otorga la autorización las disposiciones relativas a descargas de aguas residuales, emisiones a la atmósfera, manejo de residuos sólidos no peligrosos, emisiones de ruido, olores, vibraciones, energía térmica y lumínica, y en general, de todo aquello que sea competencia municipal, según el Ayuntamiento de Mexicali (2023). Cuenta con un tiempo de respuesta de 15 días y una vigencia de 12 meses.

5. Autorización de sistemas contra incendio en proyecto de construcción.

El Departamento técnico de la Dirección del Heroico Cuerpo de Bomberos (2023) señala que con el este trámite se autorizan las medidas de seguridad civil y sistemas contra incendios con los que debe contar la edificación al momento de su ocupación; cuenta con un tiempo de respuesta de 10 días y una vigencia por única ocasión.

6. Registro de trabajadores en SIROC.

Antes de la apertura las licencias de construcción, los trabajadores involucrados deben contar con su registro en el Servicio Integral de Registro de Obras de Construcción (SIROC). Su registro es responsabilidad de la constructora o el arquitecto responsable de la obra, y su objetivo es dar cumplimiento a las obligaciones de la Ley del Seguro Social (IMSS, 2022).

7. Acceso Vial.

El Análisis y Autorización de los Proyectos de Acceso Vial es un permiso otorgado por el Departamento de Ingeniería de tránsito, de la Dirección de Administración Urbana, con el fin de evaluar los accesos y requerimientos de cajones de estacionamiento del proyecto de construcción; cuenta con un tiempo de respuesta de 15 días y una vigencia por única ocasión.

FASE 2: APERTURA Y CONCLUSIÓN DE LICENCIAS

8. Licencia de Construcción Comercial, Servicios o Industrial

El trámite de licencia de construcción, emitida por el Departamento de Control Urbano, de la Dirección de Administración Urbana, tiene como requisitos los documentos presentados en la

etapa preparatoria; cuenta con un tiempo de respuesta de 15 días y una vigencia de nueve meses, una vez concluido se debe dar aviso a las autoridades.

9. Permiso Sanitario de Construcción de establecimiento médicos

Es emitido por la COFEPRIS; a pesar de que el permiso sanitario se utiliza se emite regularmente para construcciones de hospitales, clínicas y edificios donde se practiquen actos quirúrgicos y obstétricos; sin embargo, existen procedimientos quirúrgicos que no necesariamente requieren de un quirófano, es por eso que el permiso se otorga en función de la complejidad de los procedimientos que se llevan a cabo en el edificio, en este caso, se indica que es para procedimientos no invasivos e/o invasivos de complejidad menor. (COFEPRIS, 2022)

FASE 3: PERMISOS DE OPERACIÓN

Existen tres permisos que se consideran adecuados para las operaciones en el edificio:

- a. Aviso a la COFEPRIS de funcionamiento y de responsable sanitario del establecimiento de servicios de salud, el cual se utiliza cuando no existen procedimientos quirúrgicos u obstétricos.
- b. COFEPRIS-09-022 Solicitud de licencia sanitaria para establecimientos de salud con servicio de extracción, análisis, conservación, preparación y suministro de órganos, tejidos y células.
- c. COFEPRIS-05-034 Solicitud de licencia sanitaria para establecimientos en que se practiquen actos quirúrgicos y/u obstétricos.

El arquitecto Fabela concluyó dichos permisos, al requerir un responsable sanitario, deben ser solicitados por el arrendatario del inmueble, pues los costos y su otorgamiento, dependen del uso que se le dará al mismo, así como las credenciales con las que cuente ante la autoridad competente; por lo tanto, los requerimientos del responsable de construcción llegan hasta terminada la fase 2.

3.6.1.3. Problemas específicos.

3.6.1.3.1. Resultantes de condiciones geográficas y físicas.

No existen problemas resultantes de las condiciones físicas y geográficas, dentro del estudio preliminar.

3.6.1.3.2. Resultantes de problemas institucionales.

Los trámites requeridos para la construcción, vistos en el apartado 3.6.1.2 del presente estudio, son solicitados a las diferentes dependencias del gobierno municipal y federal, y al ser una zona con negocios similares y contar con la documentación en regla, se prevé que no haya problemas derivados de la tramitología.

3.6.1.4. Costos.

El cálculo del costo total de la construcción de las instalaciones se basa en una proyección del costo de construcción por metro cuadrado a marzo de 2022, que según el despacho de arquitectura EMARQ (2021), es una estimación del costo total de la construcción como “obra blanca”, donde se contempla la estructura, albañilería, acabados, herrerías, y todo lo necesario para que el inmueble sea habitable. Dicha estimación, es realizada por el Instituto Mexicano De Ingeniería De Costos y es publicada en el catálogo de costos de la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción.

En el Anexo 4 se encuentra la estimación de costo por metro cuadrado de diferentes tipos de edificaciones de la CMIC, el Centro Médico ocupa las categorías de “Edificio de oficinas de interés medio” y “Urbanización de calles y banquetas”. La tabla cuenta con los costos de julio de 2020 a marzo de 2021, y con base en su tendencia, se proyectó un aumento del 12% y 13% respectivamente a marzo de 2022.

Los costos son de \$12,885 pesos el metro cuadrado de “Edificio de oficinas de interés medio” y \$744 pesos de “Urbanización de calles y banquetas”. Con un costo total de la obra de \$3,230,460 pesos.

3.6.1.5. Forma de contratación.

Se consultó también al arquitecto Fabela por las formas de contratación más comunes en esta clase obras, y señaló, el contrato “por estimación” y el pago “por avance de obra”.

1. La contratación por estimación, consiste en que el arquitecto realice una proyección estimada del monto que se requerirá para la obra en uno o varios periodos de tiempo, los cuales estarán fijados de común acuerdo entre el cliente y el responsable de la obra, y en al final del periodo determinado, realizar el pago.

2. La modalidad de contratación por avance de obra, consiste en realizar el pago de la obra de forma periódica, conforme avance la obra, determinando el corte de forma previa y en común acuerdo el cliente y el responsable de la obra

3.7. ORGANIZACIÓN.

3.7.1. Información general de la empresa.

El Centro Médico Torres, se ubica sobre la Avenida Francisco I. Madero entre las calles “G” y “H”. Será conformada de manera unipersonal, tanto para fines administrativos y de gestión, como para fines de inversión y financiamiento.

3.7.2. Forma jurídica.

Para la determinación de la estructura jurídica del Centro Médico Torres se consultó al Licenciado en Derecho, Juan Daniel Flores Aguilera, con experiencia laboral en el área notarial, la más reciente en la Notaría Pública No. 1 de Mexicali del año 2018-2021, e indicó que, al ser una entidad manejada de forma unipersonal, son convenientes dos opciones para dar forma jurídica a la Unidad de Negocio:

1. Formar una Sociedad de Acciones Simplificadas. Según indica León (2018), esta sociedad, a pesar de poder ser constituida por una o más personas físicas, fue creada principalmente para ser usada por un solo nanocomerciante, micro, pequeño y mediano empresario o socio único; al igual que, la sociedad anónima, también es una sociedad en comandita por acciones, pero se encuentra adaptada para ser más flexible, con menores requisitos, formalidades y exigencias; es rápida fácil y sin costo, el trámite puede ser realizado por medios electrónicos, de ser aprobada en los mismos, no es necesario pasar ante la fe de un notario o corredores públicos. Tiene fundamento en el Artículo 260 de la Ley General de Sociedades Mercantiles.

2. Seguir lo dispuesto antes las autoridades tributarias. El Lic. Flores apunta que, en la mayoría de los casos de los negocios con propietarios unipersonales, se evita realizar el acta constitutiva de una sociedad y se limitan a realizar el registro de un nombre comercial y seguir con las obligaciones fiscales que indican la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y el Sistema de Administración Tributario.

En referencia a las obligaciones tributarias, se acudió con la Licenciada en Contaduría, Ana Guadalupe Pacheco González, actual contadora de CANACO Servytur Mexicali y señaló que, con base en sus características particulares, el régimen fiscal adecuado para el Centro Médico Torres, es el “Régimen Fiscal de Arrendamiento”, el cual el Sistema de Administración Tributario (SAT, 2022) define como: “Las personas que obtengan ingresos por otorgar en renta o alquiler bienes inmuebles como son: casas habitación; departamentos habitacionales; edificios; locales comerciales, bodegas, entre otros.”, asimismo, el Portal de Consultas de Orientación del SAT (2022), pone a disposición del contribuyente las obligaciones que se desprenden del régimen mencionado:

1. Inscripción en el RFC.
2. Mantener actualizada la información ante el RFC, en los casos de cambio de domicilio, aumento o disminución de obligaciones y/o suspensión de actividades.
3. Llevar contabilidad.
4. Expedir comprobantes electrónicos al recibir el importe de las rentas.
5. Solicitar comprobantes fiscales.
6. Presentar declaraciones: provisionales de ISR y realizar el pago del impuesto de forma mensual o en su caso trimestral; definitivas de IVA; informativas, en el caso de recibir otros ingresos en efectivo.

3.7.3. Estructura accionaria.

La organización se encuentra conformada por un solo inversionista, véase la Tabla 17.

Tabla 17

Estructura accionaria.

Inversionista	Participación
Alberto Flores Torres	100%

Nota: Elaboración propia.

3.7.4. Consejo de administración.

En razón de la estructura legal y accionaria de la empresa, mencionadas en los dos apartados anteriores, no se considera aplicable este punto para el presente proyecto.

3.7.5. Organigrama General.

Debido a la estructura organizacional de la empresa, no se considera aplicable este punto para el presente proyecto.

3.7.6. Responsable del proyecto.

El responsable la creación y desarrollo del proyecto será el C. Alberto Flores Torres, con formación académica de Licenciado en Administración de Empresas por la Universidad Autónoma de Baja California; con siete años de experiencia laboral en el área contable-administrativa dentro de la empresa Technologies Displays Mexicana S.A. de C.V., dedicada a la renta y alquiler de bienes muebles e inmuebles a escala industrial; cuenta también con certificaciones en contabilidad electrónica e impuestos, manejo de sistemas de contabilidad y nóminas nacionales e internacionales y, en los portales gubernamentales de contribuciones a la seguridad social, como el Sistema Único de Autodeterminación (SUA) y del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (INFONAVIT).

Siendo responsable y dueño del negocio, desempeñará las funciones como Administrador General. El Administrador de Activos Patrimoniales Adhemar (2020) apunta algunas de las actividades de dicho puesto, tales como: conservar y supervisar los bienes pertenecientes al Centro Médico, así como los servicios comunes; fomentar la organización, integración y desarrollo adecuado de los arrendatarios; atender la operación adecuada y eficiente de las instalaciones y servicios generales, efectuar las obras de mantenimiento y reparaciones locativas a que haya lugar, entre otros.

3.7.7. Requerimientos del personal.

El único puesto existente es el de “Administrador General” y será desempeñado por el dueño y accionista de la empresa, de modo que, la empresa no contará con trabajadores. En la Tabla 18, se observa la descripción general del puesto.

Tabla 18

Descripción de puesto.

Puesto	Administrador General
Función general	Planificar, organizar y ejecutar las actividades emanadas del arrendamiento, con el fin cumplir satisfactoriamente las obligaciones legales y fiscales; al igual que con los compromisos adquiridos con los arrendatarios.

Funciones específicas	<i>Actividades de pre arrendamiento.</i>
	• Promoción del inmueble a través de diversos canales de comunicación. • Selección de nuevos arrendatarios. • Elaboración de contrato de arrendamiento (mediante servicios jurídicos). • Negociación de contratos de arrendamiento y posterior ratificación ante notario.
	<i>Actividades durante el arrendamiento.</i>
	• Gestión de cobro de renta y servicios. • Emisión de facturas de ingresos. • Gestión de pagos de servicios; propios y los adquiridos por arrendatarios. • Elaboración y administración del presupuesto para mantenimiento preventivo y correctivo. • Supervisión de obras de mantenimiento. • Atención a emergencias en el edificio. • Gestión de compras de artículos de limpieza.
Conocimientos requeridos	<i>Actividades post arrendamiento.</i>
	• Negociación de renovación de contratos. • Control financiero y entrega de documentos contables (libros y estados de cuenta) al contador para el cumplimiento de obligaciones fiscales.
	Conocimientos en administración general, contabilidad, ventas, finanzas

Nota: Elaboración propia.

Las actividades derivadas de las funciones del Administrador General que requieran trabajos técnicos particulares, serán elaboradas por profesionales contratados de forma externa. Por ejemplo, el contrato de arrendamiento será elaborado por un abogado, y los trabajos de mantenimiento del edificio serán realizados por albañiles, plomeros o demás oficios, según las necesidades del edificio. Como se mencionó en el apartado 2.3.3. los servicios complementarios como seguridad, limpieza, y recepción de pacientes serán contratados por los arrendatarios, sin embargo, el administrador general, gestionará los pagos de los mismos.

3.7.8. Tabuladores de sueldo.

Tal cual se menciona en el apartado anterior, el Administrador General tendrá participación en las utilidades y la empresa no contará con empleados. Para sus necesidades técnicas contratará servicios externos, los cuales su aproximado en costos se contempla en el apartado 3.3. del presente estudio.

3.7.9. Prestaciones al personal.

Por las mismas razones que el apartado anterior, no se considera aplicable este punto para el presente proyecto.

3.8. ANALISIS DE COSTOS.

3.8.1. Análisis de costos.

3.8.1.1. De la construcción de obras físicas.

Con respecto al desglose de los costos del diseño y desarrollo del proyecto de construcción, el arquitecto Fabela señaló que para conocer con exactitud los requerimientos técnicos de la construcción y sus costos (materiales, cantidades y costo actual), es necesario hacer un diseño de proyecto ejecutivo, sin embargo, con la información brindada hasta el momento, es suficiente con un presupuesto preliminar, donde se presentan costos y cantidades aproximados basados en el metro cuadrado de construcción según la CMIC, como se mencionó en el apartado 3.6.1.4. En la Figura 18, se muestra una estimación del importe total, de acuerdo a las nueve etapas del proyecto.

Figura 18

Presupuesto de construcción de obra.

MTI SOLUTIONS DEL NOROESTE S. DE R. L. DE C.V. Rio Ameca #4040 Fraccionamiento Mirasol Mexicali B.C. CP: 21396 Tel. (686) 247 66 49. arq.fernandofabela@gmail.com PRESUPUESTO PROYECTO Y CONTRUCCIÓN DE "CENTRO MÉDICO TORRES" Ubicación: Madero 1536, Segunda Sección, Mexicali, B.C. 							
CLAVE	CONCEPTO	P R E S U P U E S T O					
		UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	IMPORTE MATERIAL	IMPORTE M.OBRA.	IMPORTE TOTAL
1.00	PRELIMINARES						
1.01	EXCAVACIÓN DE ZANJAS	M2	5.01	12885	\$35,535	\$29,074	\$64,609
1.02	RELLENO DE TIERRA	M2	5.01	12885	\$35,535	\$29,074	\$64,609
1.03	COMPACTACIÓN DE TIERRA	M2	5.01	12885	\$35,535	\$29,074	\$64,609
1.04	TOMA DE LUZ Y AGUA	M2	5.01	12885	\$35,535	\$29,074	\$64,609
	SUBTOTAL PRELIMINARES =		20.06		\$142,140	\$116,297	\$258,437
2.00	ESTRUCTURA						
2.01	LOSA DE CIMENTACIÓN	M2	9.09	12885	\$64,407	\$52,697	\$117,104
2.02	CIEMBRA PARA MUROS DE CONCRETO	M2	9.09	12885	\$64,407	\$52,697	\$117,104
2.03	CONCRETO PREMEZCLADO	M2	9.09	12885	\$64,407	\$52,697	\$117,104
2.04	SUMINISTRO HABILITADO Y REFUERZO DE ACERO	M2	9.09	12885	\$64,407	\$52,697	\$117,104
2.05	MURO DE BLOCK DE CONCRETO	M2	9.09	12885	\$64,407	\$52,697	\$117,104
2.06	SUMINISTRO, MONTAJE, NIVELACIÓN Y PLOMEO DE ESTRUCTURAS	M2	9.09	12885	\$64,407	\$52,697	\$117,104

2.07	CUBIERTA A BASE DE PANEL BILAMINADO	M2	9.09	12885	\$64,407	\$52,697	\$117,104
2.08	CADENA DE CIERRAMIENTO	M2	9.09	12885	\$64,407	\$52,697	\$117,104
	SUBTOTAL ESTRUCTURA =		72.71		\$515,258	\$421,575	\$936,833
3.00	CANCELERÍA						
3.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA DE VIDRIO	M2	6.27	12885	\$44,419	\$36,343	\$80,762
3.02	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE VENTANA	M2	6.27	12885	\$44,419	\$36,343	\$80,762
	SUBTOTAL CANCELERÍA =		12.54		\$88,838	\$72,685	\$161,523
4.00	INSTALACIONES ELÉCTRICAS						
4.01	SUMINISTRO DE RED	M2	3.58	12885	\$25,382	\$20,767	\$46,149
4.02	EQUIPO DE MEDIDA	M2	3.58	12885	\$25,382	\$20,767	\$46,149
4.03	CUADRO GENERAL Y DISTRIBUCIÓN DE PROTECCIÓN	M2	3.58	12885	\$25,382	\$20,767	\$46,149
4.04	INTERRUPTORES	M2	3.58	12885	\$25,382	\$20,767	\$46,149
4.05	TRANSFORMADOR	M2	3.58	12885	\$25,382	\$20,767	\$46,149
4.06	CUADRO GENERAL	M2	3.58	12885	\$25,382	\$20,767	\$46,149
4.07	TOMA DE TIERRA	M2	3.58	12885	\$25,382	\$20,767	\$46,149
	SUBTOTAL ELÉCTRICAS =		25.07		\$177,675	\$145,371	\$323,046
5.00	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS						
5.01	MEDIDOR DE AGUA POTABLE	M2	4.18	12885	\$29,613	\$24,228	\$53,841
5.02	ALIMENTACIÓN DE AGUA POTABLE	M2	4.18	12885	\$29,613	\$24,228	\$53,841
5.03	RED INTERNA DE AGUA FRÍA	M2	4.18	12885	\$29,613	\$24,228	\$53,841
5.04	PUNTOS DE AGUA FRÍA	M2	4.18	12885	\$29,613	\$24,228	\$53,841
5.05	RED DE DESAGÜE Y VENTILACIÓN	M2	4.18	12885	\$29,613	\$24,228	\$53,841
5.06	RED DE DESAGÜE ANTES DE VACIAR EL PISO E INSTALAR LOS SANITARIOS	M2	4.18	12885	\$29,613	\$24,228	\$53,841
	SUBTOTAL HIDROSANITARIA =		25.07		\$177,675	\$145,371	\$323,046
6.00	INSTALACIONES A/C						
6.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE AIRE ACONDICIONADO PAQUETE	M2	6.69	12885	\$47,380	\$38,766	\$86,146
6.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR ELECTROMAGNÉTICO	M2	6.69	12885	\$47,380	\$38,766	\$86,146
6.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MATERIALES PARA CIRCUITO DE BAJA TENSIÓN	M2	6.69	12885	\$47,380	\$38,766	\$86,146
	SUBTOTAL A/C =		20.06		\$142,140	\$116,297	\$258,437
7.00	INSTALACION DE VOZ Y DATOS						
7.01	INSTALACIONES DE TELECOMUNICACIÓN	M2	5.01	12885	\$35,535	\$29,074	\$64,609
7.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDES DE DATOS	M2	5.01	12885	\$35,535	\$29,074	\$64,609
7.03	INSTALACIÓN DE CABLEADO ESTRUCTURADO	M2	5.01	12885	\$35,535	\$29,074	\$64,609
	SUBTOTAL VOZ Y DATOS =		15.04		\$106,605	\$87,222	\$193,828
8.00	RECUBRIMIENTOS Y ACABADOS						
8.01	APLANADO EN MUROS INTERIORES A BASE DE YESO PULIDO	M2	5.64	12885	\$39,946	\$32,683	\$72,629
8.02	APLICACIÓN DE PINTURA VINÍLICA	M2	5.64	12885	\$39,946	\$32,683	\$72,629

8.03	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE FALSO PLAFÓN	M2	5.64	12885	\$39,946	\$32,683	\$72,629
8.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LOSETA CERÁMICA	M2	5.64	12885	\$39,946	\$32,683	\$72,629
8.05	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ZOCLO DE LOSETA	M2	5.64	12885	\$39,946	\$32,683	\$72,629
8.06	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ÁREAS VERDES	M2	5.64	12885	\$39,946	\$32,683	\$72,629
8.07	AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACIÓN	M2	5.64	12885	\$39,946	\$32,683	\$72,629
	SUBTOTAL RECUBRIMIENTOS Y ACABADOS =		39.46		\$279,620	\$228,780	\$508,400
9.00	CALLES Y BANQUETAS						
9.01	TRAZO Y NIVELACIÓN PARA CONTURCCIÓN	M2	\$ 120	744	\$48,934	\$40,037	\$88,970
9.02	CONSTRUCCIÓN DE BANQUETAS	M2	\$ 120	744	\$48,934	\$40,037	\$88,970
9.03	TRAZO Y NIVELACIÓN PARA CALLES	M2	\$ 120	744	\$48,934	\$40,037	\$88,970
	SUBTOTAL VOZ Y DATOS =		\$ 359		\$146,801	\$120,110	\$266,910
TOTAL =			\$ 589	0	\$1,776,753	\$1,453,707	\$3,230,460

Nota: Presupuesto de proyecto ejecutivo elaborado por el arquitecto Fernando Fabela Sánchez.

3.8.1.2. De equipos.

En la Tabla 19, se desglosan las cantidades, precios unitarios, y totales del mobiliario y equipo de oficina descrito en el apartado 3.4 del presente estudio.

Tabla 19

Mobiliario y equipo de Centro Médico Torres.

Concepto	% de total	Cantidad	C. Unitario	Total en pesos
MOBILIARIO Y EQUIPO DE OFICINA				
Impresora laser	8.83%	4	\$1,900	\$7,600
Escritorio	54.87%	8	\$5,900	\$47,200
Sillas ejecutivas	8.46%	4	\$1,819	\$7,276
Sillas recepción	6.97%	4	\$1,500	\$6,000
Sillas para pacientes	19.01%	25	\$654	\$16,350
Equipo de radiocomunicación	1.86%	4	\$399	\$1,596
Inversión diferida	100%	49		\$86,022

Nota: Elaboración propia.

3.8.2. Costos de producción.

3.8.2.1 Capacidad proyectada.

Dado que el proyecto es de naturaleza inmobiliaria/arrendamiento, el análisis de costos se centra principalmente en la construcción del mismo. La inversión inicial y el financiamiento son los principales costos, ya que permiten la disponibilidad inmediata de los consultorios para cubrir

la capacidad diseñada mencionada en el apartado 3.1.1. Aunque los costos de mantenimiento no son significativos al inicio de la operación, se detallan en los apartados 4.4.3 y 4.4.4 del documento para consideraciones futuras.

3.8.2.2 De los materiales y mano de obra.

El arquitecto Fabela explicó que el presupuesto integral de construcción abarca tanto los costos asociados a los materiales empleados como a la mano de obra requerida, distribuyéndose de manera equitativa en un 55% para los materiales y un 45% para la mano de obra. Esta proporción, destacó, a pesar de ser una estimación, es habitual en proyectos de construcción de esta índole. En la Figura 19, se presenta el desglose de los costos según cada fase de construcción.

Figura 19

Costos de materiales y mano de obra.

MTI SOLUTIONS DEL NOROESTE S. DE R. L. DE C.V. Rio Ameca #4040 Fraccionamiento Mirasol Mexicali B.C. CP: 21396 Tel. (686) 247 66 49. arq.fernandofabela@gmail.com					
PRESUPUESTO PROYECTO Y CONTRUCCIÓN DE "CENTRO MÉDICO TORRES" Ubicación: Madero 1536 COLONIA SEGUNDA SECCIÓN, MEXICALI, B.C.					
RESUMEN DE PRESUPUESTO BASE POR ADMINISTRACIÓN					
No.	CONCEPTOS	Importe de Materiales	Importe de M. de Obra.	IMPORTES TOTALES	% DE INCIDENCIA
1	PRELIMINARES	142,140.24	116,296.56	258,436.80	8.00%
2	ESTRUCTURA	515,258.37	421,575.03	936,833.40	29.00%
3	CANCELERÍA	88,837.65	72,685.35	161,523.00	5.00%
4	INSTALACIONES ELÉCTRICAS	177,675.30	145,370.70	323,046.00	10.00%
5	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS	177,675.30	145,370.70	323,046.00	10.00%
6	INSTALACIONES A/C	142,140.24	116,296.56	258,436.80	8.00%
7	INSTALACION DE VOZ Y DATOS	106,605.18	87,222.42	193,827.60	6.00%
8	RECUBRIMIENTOS Y ACABADOS	279,620.22	228,780.18	508,400.40	15.74%
9	CALLES Y BANQUETAS	146,800.50	120,109.50	266,910.00	8.26%
TOTAL COSTO DIRECTO =		\$ 1,776,753	\$1,453,707	\$ 3,230,460.00	100.00%

Nota: Presupuesto de proyecto ejecutivo elaborado por el arquitecto Fernando Fabela Sánchez.

3.8.2.3 Depreciación y amortización.

La depreciación se calcula con base en los porcentajes máximos autorizados establecidos en los artículos 33, 34 y 35 de la Ley del Impuesto Sobre la Renta (LISR, 2024). Estos artículos indican que los porcentajes de depreciación para gastos y cargos diferidos son del 10% para construcciones, del 10% para mobiliario y equipo de oficina, y del 30% para computadoras personales de escritorio y portátiles. En la Tabla 20, se detalla el cálculo de depreciación de los activos del proyecto a lo largo de cinco años.

Tabla 20

Depreciación proyectada.

Concepto	Total en pesos	% de depreciación	1	2	3	4	5
PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO							
Terreno	\$0						
Planta							
Construcción Planta Baja	\$2,963,550	5%	\$148,178	\$148,178	\$148,178	\$148,178	\$148,178
Pisos y banquetas	\$266,910	5%	\$13,346	\$13,346	\$13,346	\$13,346	\$13,346
Total planta	\$3,230,460		\$161,523	\$161,523	\$161,523	\$161,523	\$161,523
Mobiliario y equipo							
Impresora laser	\$7,600	30%	\$2,280	\$2,280	\$2,280	\$190	
Escritorio	\$47,200	10%	\$4,720	\$4,720	\$4,720	\$4,720	\$4,720
Sillas ejecutivas	\$7,276	10%	\$728	\$728	\$728	\$728	\$728
Sillas recepción	\$6,000	10%	\$600	\$600	\$600	\$600	\$600
Sillas para pacientes	\$16,350	10%	\$1,635	\$1,635	\$1,635	\$1,635	\$1,635
Equipo de radiocomunicación	\$1,596	30%	\$479	\$479	\$479	\$40	
Total equipo principal	\$86,022		\$10,441	\$10,441	\$10,441	\$7,913	\$7,683
Gastos preoperativos							
Gastos de instalación	\$191,523	10%	\$19,152	\$19,152	\$19,152	\$19,152	\$19,152
Gastos de organización	\$40,000	10%	\$4,000	\$4,000	\$4,000	\$4,000	\$4,000
Total preoperativos	\$231,523		\$23,152	\$23,152	\$23,152	\$23,152	\$23,152

Nota: Elaboración propia.

3.8.3. Costos unitarios básicos y su estructura.

3.8.3.1 Costo unitario del servicio.

Los únicos costos directamente atribuibles al servicio se limitan a los artículos de limpieza, la cuota de mantenimiento proporcionada por el arrendador y los honorarios contables, todos los cuales se consideran costos fijos. Como se muestra en la Tabla 21, el total de estos gastos asciende a 13,500 pesos, lo que dividido entre los cuatro locales resulta en un costo unitario de 3,375 pesos.

Esta información se recalca en los apartados 4.4.3 y 4.6 del presente proyecto como parte del análisis financiero correspondiente.

Tabla 21

Cargos principales de Centro Médico Torres.

Concepto	Tipo de Costo	Mensual
Cargos indirectos		
Artículos de limpieza	Fijo	\$2,000
Mantenimiento	Fijo	\$4,000
Total cargos indirectos		\$6,000
Gastos de administración		
Honorarios contables	Fijo	\$1,500
Total gastos de administración		\$1,500
Total		\$13,500

Nota: Elaboración propia.

3.9. OPERACIÓN DEL PROYECTO.

3.9.1. Plazo para operación experimental y puesta en marcha.

La Figura 20, presenta un cronograma de actividades que detalla la duración estimada de cada fase del proyecto y sus tareas principales. Se estima que la fase de aspectos notariales tome alrededor de 34 días, el proyecto de construcción aproximadamente 166 días, y el proceso de arrendamiento unos 9 días. En total, se espera que la ejecución completa del proyecto tome alrededor de ocho meses. Es importante tener en cuenta que estos tiempos son aproximados y pueden variar debido a diversas variables como condiciones climáticas, trámites burocráticos e imprevistos.

Figura 20

Cronograma de actividades.

Tareas	Inicio	Fin	Días	AÑO UNO							
				1/1	2/1	3/1	4/1	5/1	6/1	7/1	8/1
Fase 1: Ejecución de Aspectos Notariales											
Solicitud de gestión de donativo	1/1	1/13	12								
Recolección y entrega de documentación	1/14	1/24	10								
Pago de honorarios y conclusión de trámite	1/24	2/5	12								
Fase 2: Proyecto de Construcción											

Entrega de anteproyecto arquitectónico	2/6	2/15	9								
Proyecto Ejecutivo	2/16	3/8	21								
Presupuesto de obra	3/9	3/11	2								
Construcción de obra negra	3/12	6/14	94								
Envoltura de edificación y recubrimientos	6/15	6/30	15								
Acabados	7/1	7/14	13								
Conclusión y firma de licencias	7/15	7/27	12								
Fase 3: Arrendamiento											
Negociación y firma de contrato de arrendamiento	8/1	8/10	9								

Nota: Elaboración propia.

3.10. CONCLUSION.

Con base en el análisis llevado a cabo, se concluye que el proyecto se considera factible. Este veredicto se fundamenta en varios aspectos clave que respaldan la viabilidad del emprendimiento. De principio, se ha establecido un proceso claramente definido para la realización del proyecto y su posterior operación. Este proceso abarca desde los trámites notariales iniciales hasta la fase de construcción del proyecto y culmina con el arrendamiento de los consultorios. Además, tanto la micro como la macro localización de los consultorios han sido evaluadas y se ha determinado que cuentan con condiciones óptimas para su ubicación. Además, se identificaron beneficios en forma de economías externas, lo que añade un valor adicional al proyecto y contribuye a su viabilidad a largo plazo. En cuanto al análisis de costos, se ha confirmado que estos se encuentran dentro del presupuesto contemplado para su financiamiento. En conjunto, estos elementos indican que no se han identificado aspectos técnicos que puedan imposibilitar la realización del proyecto.

4.1. INVERSIÓN TOTAL INICIAL, FIJA Y DIFERIDA.

El proyecto contempla una inversión total de \$3,598,005 pesos, a precios de marzo de 2022. Del total de la inversión, el 82% se concentra en la construcción del edificio, debido a la naturaleza del proyecto. El terreno se considera como un bien previamente adquirido, no representa una inversión en efectivo, por lo cual, no se incluyó su valor dentro de los estados financieros, véase la Tabla 22. El capital de trabajo pretende cubrir dos meses de operación. Los gastos de instalación contemplan el montaje de la red de internet, electricidad y telefonía (ver Anexo 5), y los gastos de organización, incluyen gastos de escrituración y gestoría (ver Anexo 6).

Tabla 22

Inversión inicial de Centro Médico Torres.

Concepto	% de total	% de subtotal	Total en pesos
INVERSIÓN FIJA			
<u>PROPIEDAD Y PLANTA</u>			
Terreno	0%	0%	\$0
Planta Baja	82%	89%	\$2,963,550
Pisos y banquetas	7%	8%	\$266,910
<u>MOBILIARIO Y EQUIPO DE OFICINA</u>			
Impresoras laser	0%	0%	\$7,600
Escritorios	1%	1%	\$47,200
Sillas ejecutivas	0%	0%	\$7,276
Sillas recepción	0%	0%	\$6,000
Sillas para pacientes	0%	0%	\$16,350
Equipo de radiocomunicación	0%	0%	\$1,596
Total Inversión Fija	92%	100%	\$3,316,482
INVERSIÓN DIFERIDA			
<u>Gastos pre operativos</u>			
Gastos de instalación	5%	83%	\$191,523
Gastos de organización	1%	17%	\$40,000
Total Inversión Diferida	6%	100%	\$231,523
CAPITAL DE TRABAJO	1%	100%	\$50,000
INVERSIÓN TOTAL	100%		\$3,598,005

Nota: Elaboración propia.

4.2. PROGRAMA DE ORÍGENES Y APLICACIONES DEL PERIODO PRE OPERATIVO.

Como se observa en la Tabla 23, del total de la inversión, \$860,419 pesos, que representan 24% del total, serán aportados por el inversionista, y el monto restante será financiado con un crédito bancario, que se describe en el apartado 4.3.8. del presente proyecto.

Tabla 23

Origen y aplicación de recursos de Centro Médico Torres.

Concepto	Total en pesos	Socios	Bancario
INVERSIÓN FIJA			
<u>PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO</u>			
Terreno	\$0	\$0	\$0
Construcción Planta Baja	\$2,963,550	\$592,710	\$2,370,840
Pisos y banquetas	\$266,910	\$53,382	\$213,528
<u>MOBILIARIO Y EQUIPO DE OFICINA</u>			
Impresora laser	\$7,600	\$7,600	
Escritorio	\$47,200	\$47,200	
Sillas ejecutivas	\$7,276	\$7,276	
Sillas recepción	\$6,000	\$6,000	
Sillas para pacientes	\$16,350	\$16,350	
Equipo de radiocomunicación	\$1,596	\$1,596	
INVERSIÓN DIFERIDA			
<u>Gastos pre operativos</u>			
Gastos de instalación	\$191,523	\$38,305	\$153,218
Gastos de organización	\$40,000	\$40,000	
CAPITAL DE TRABAJO	\$50,000	\$50,000	
Total de inversión	\$3,598,005	\$860,419	\$2,737,586
Distribución de inversiones	100%	24%	76%

Nota: Elaboración propia.

4.3. DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS.

Los costos y gastos necesarios para la operación del Centro Médico Torres, se proyectan a un plazo de 10 años y son basados en cotizaciones y costos del año 2022. Se describen a continuación.

4.4. COSTO DE SERVICIO.

4.4.1. Materia Prima.

El presente proyecto ofrece un servicio del cual, dentro de sus costos no incluye materia prima, cualquier monto derivado de la construcción del edificio e inicio de operaciones se consideró dentro de la inversión inicial.

4.4.2. Mano de obra.

Los costos de mano de obra involucrada en la construcción, son incluidos dentro de la inversión inicial. Se puede observar el desglose de costos de mano de obra de construcción del edificio en el apartado 3.8.2.2. Respecto a la ejecución del servicio, debido a los resultados del estudio de mercado, cualquier servicio relacionado con la recepción de pacientes, limpieza y seguridad, serán bajo el esquema de servicios externos y correrá a cargo completamente de los arrendatarios.

4.4.3. Cargos indirectos de servicio.

Los resultados del estudio de mercado arrojaron que, en la mayoría de los casos, los médicos y dentistas inquilinos pagan una cuota de mantenimiento mensual, sin embargo, en este caso, el Centro Médico Torres absorberá la cuota y será contemplada dentro de los costos indirectos, una cantidad de \$4,000 pesos mensuales (\$1,000 pesos por inquilino), y se provisionará. Adicionalmente, se proveerá de artículos de limpieza para áreas comunitarias (Ver Anexo 7). Véase la Tabla 24.

Tabla 24

Cargos indirectos de Centro Médico Torres.

Concepto	Tipo de Costo	Mensual	1	2	Anual 3	4	5
Cargos indirectos							
Artículos de limpieza	Fijo	\$2,000	\$24,000	\$24,000	\$24,000	\$24,000	\$24,000
Mantenimiento	Fijo	\$4,000	\$48,000	\$48,000	\$48,000	\$48,000	\$48,000
Totales			\$72,000	\$72,000	\$72,000	\$72,000	\$72,000

Nota: Elaboración propia.

4.5. GASTOS DE OPERACIÓN.

Se mencionó en el apartado 3.7.2. del estudio técnico, que en materia tributaria el centro médico presentará su alta en hacienda bajo el “Régimen de Arrendamiento”, con base en la cotización de la Licenciada en Contaduría, Guadalupe Pacheco, tiene un costo de \$1,500 pesos mensuales (Ver Anexo 8). Véase Tabla 25.

Tabla 25*Gastos de operación de Centro Médico Torres.*

Concepto	Tipo de Costo	Mensual	Anual				
			1	2	3	4	5
Gastos de operación							
Honorarios contables	Fijo	\$1,500	\$18,000	\$18,000	\$18,000	\$18,000	\$18,000
Total de gastos			\$18,000	\$18,000	\$18,000	\$18,000	\$18,000

Nota: Elaboración propia.

4.6. GASTOS FINANCIEROS.

Dentro de la mezcla de financiamiento, se encuentra un préstamo bancario del 76% del proyecto, por parte de la institución financiera mexicana Grupo Financiero BBVA México (2022), con un monto ascendente a \$2,737,586 pesos, señala una tasa de 10.22% y un plazo de 10 años, dejando en garantía el predio de 587 m2, posesión del inversionista, con valor de \$3,120,375. El pago total de capital e intereses será de \$4,497,969. En la Tabla 26, se aprecia la tabla de amortización.

Tabla 26*Tabla de amortización de Centro Médico Torres.*

No de periodos	Saldo	Capital	Interés	Pago
1	\$2,737,586	\$169,947	\$279,850	\$449,797
2	\$2,567,639	\$187,320	\$262,477	\$449,797
3	\$2,380,319	\$206,469	\$243,328	\$449,797
4	\$2,173,850	\$227,575	\$222,222	\$449,797
5	\$1,946,275	\$250,839	\$198,958	\$449,797
6	\$1,695,436	\$276,481	\$173,316	\$449,797
7	\$1,418,955	\$304,744	\$145,053	\$449,797
8	\$1,114,211	\$335,897	\$113,900	\$449,797
9	\$778,315	\$370,234	\$79,563	\$449,797
10	\$408,081	\$408,081	\$41,716	\$449,797
		\$2,737,586	\$1,760,383	\$4,497,969

Nota: Elaboración propia.

4.7. ESTADO DE RESULTADOS PROFORMA.

Expresa la relación de los ingresos, costo, gasto y su utilidad, los cuales fueron proyectados en un horizonte de diez años (Ver Anexo 9), considerando las características del proyecto y sus inversiones. Las proyecciones de ventas consideran un crecimiento de 16% del primer al segundo año, en función del análisis de capacidad (Ver Anexo 10), el cual contempla que el primer año de

operaciones, cuatro meses no estén ocupados dos de los consultorios médicos, se pretende que los contratos de arrendamiento sean en un plazo de mínimo 3 a 5 años, a razón de la novedad del inmueble. El precio estimado de arrendamiento es de \$17,900 pesos y el desglose de las ventas se puede revisar en el “presupuesto de ingresos” (Ver Anexo 11).

La estimación de ventas se realizó a precios constantes, los cuales eliminan la distorsión de variaciones en los precios, tomando como base los precios de 2022. Todos los estados financieros y su evaluación, serán proyectados a 10 años, considerando que la naturaleza del proyecto es arrendamiento y que es una inversión patrimonial. Véase la Tabla 27.

Tabla 27

Estado de Resultados PROFORMA de Centro Médico Torres.

Concepto	Años					
	0	1	2	3	4	5
Ventas		\$716,000	\$859,200	\$859,200	\$859,200	\$859,200
Costo de ventas		\$72,000	\$72,000	\$72,000	\$72,000	\$72,000
Depreciación		\$195,117	\$195,117	\$195,117	\$192,588	\$192,358
	\$0	\$267,117	\$267,117	\$267,117	\$264,588	\$264,358
Utilidad Bruta	\$0	\$448,883	\$592,083	\$592,083	\$594,612	\$594,842
<u>Gastos de operación</u>						
Gastos de administración		\$18,000	\$18,000	\$18,000	\$18,000	\$18,000
Total de gastos	\$0	\$18,000	\$18,000	\$18,000	\$18,000	\$18,000
Utilidad de operación	\$0	\$430,883	\$574,083	\$574,083	\$576,612	\$576,842
<u>Costo integral de financiamiento</u>						
Gastos financieros		\$279,850	\$262,477	\$243,328	\$222,222	\$198,958
Diferencia	\$0	\$279,850	\$262,477	\$243,328	\$222,222	\$198,958
Utilidad antes de impuestos	\$0	\$151,034	\$311,606	\$330,755	\$354,390	\$377,884
Impuestos y PTU	\$0	\$45,310	\$93,482	\$99,227	\$106,317	\$113,365
Utilidad neta	\$0	\$105,723	\$218,124	\$231,529	\$248,073	\$264,519
Margen de Utilidad		15%	25%	27%	29%	31%

Nota: Elaboración propia.

4.8. ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO.

Como se observa en la Tabla 28, se proyectó en función del Estado de Resultados Integral y Balance General y se denominó Estado de Flujo de Efectivo.

Tabla 28*Estado de Flujo de Efectivo de Centro Médico Torres.*

	0	1	2	3	4	5
Utilidad neta		\$105,723	\$218,124	\$231,529	\$248,073	\$264,519
Depreciación y amortización		\$195,117	\$195,117	\$195,117	\$192,588	\$192,358
Utilidad ajustada		\$300,840	\$413,241	\$426,645	\$440,661	\$456,877
Actividades de operación						
Cuentas por cobrar						
Inventario						
Proveedores						
Porción circulante del PLP		\$169,947	\$17,373	\$19,149	\$21,106	\$23,264
Impuestos por pagar		\$45,310	\$48,172	\$5,745	\$7,091	\$7,048
Origen/aplicac de recursos en la operación		\$215,257	\$65,545	\$24,893	\$28,197	\$30,712
Actividades de financiamiento						
Préstamo bancario LP		-\$169,947	-\$187,320	-\$206,469	-\$227,575	-\$250,839
Aportación inicial		\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Utilidades retenidas		\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Origen/aplicac de recursos por financiamiento		-\$169,947	-\$187,320	-\$206,469	-\$227,575	-\$250,839
Actividades de inversión						
Terreno		\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Inversión fija		\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Inversión diferida		\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Origen/aplicación de recursos por inversión		\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Aumento/disminución de efectivo		\$346,150	\$291,466	\$245,070	\$241,283	\$236,350
Saldo inicial		\$50,000	\$396,150	\$687,616	\$932,686	\$1,173,969
Saldo final en efectivo		\$396,150	\$687,616	\$932,686	\$1,173,969	\$1,410,319

Nota: Elaboración propia.

4.9. BALANCE GENERAL.

Describe los bienes y derechos del presente proyecto, es decir, las inversiones en capital de trabajo, propiedad, planta y equipo, así como deuda, amortización de créditos e impuestos, se aprecia a cinco años en la Tabla 29, y a 10 años en el Anexo 12.

Tabla 29*Balance General de Centro Médico Torres.*

Concepto	0	1	2	3	4	5
Activo						
Circulante						
Efectivo	\$50,000	\$396,150	\$687,616	\$932,686	\$1,173,969	\$1,410,319
Total	\$50,000	\$396,150	\$687,616	\$932,686	\$1,173,969	\$1,410,319
No circulante						
Terreno	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Inversión fija	\$3,316,482	\$3,316,482	\$3,316,482	\$3,316,482	\$3,316,482	\$3,316,482
Gastos pre operativos	\$231,523	\$231,523	\$231,523	\$231,523	\$231,523	\$231,523
Depreciación y amortización acumulada		\$195,117	\$390,233	\$585,350	\$777,938	\$970,296
Total	\$3,548,005	\$3,352,888	\$3,157,772	\$2,962,655	\$2,770,067	\$2,577,709
Total activo	\$3,598,005	\$3,749,039	\$3,845,388	\$3,895,341	\$3,944,036	\$3,988,018
Pasivo						
A corto plazo						
Impuestos por pagar		\$45,310	\$93,482	\$99,227	\$105,317	\$113,365
Porción circulante crédito bancario		\$169,947	\$187,320	\$206,469	\$227,575	\$250,839
Total	\$0	\$215,257	\$280,802	\$305,695	\$333,892	\$364,204
A largo plazo						
Crédito bancario a LP	\$2,737,586	\$2,567,639	\$2,380,319	\$2,173,850	\$1,946,275	\$1,695,436
Total	\$2,737,586	\$2,567,639	\$2,380,319	\$2,173,850	\$1,946,275	\$1,695,436
Total pasivo	\$2,737,586	\$2,782,896	\$2,661,121	\$2,479,546	\$2,280,168	\$2,059,641
Capital contable						
Aportación socios	\$860,419	\$860,419	\$860,419	\$860,419	\$860,419	\$860,419
Utilidades o pérdida retenidas		\$0	\$105,723	\$323,848	\$555,377	\$802,540
Utilidad o pérdida del ejercicio		\$105,723	\$218,124	\$231,529	\$248,073	\$264,519
Total Capital contable	\$860,419	\$966,142	\$1,184,267	\$1,415,795	\$1,663,868	\$1,927,477
Pasivo + Capital contable	\$3,598,005	\$3,749,039	\$3,845,388	\$3,895,341	\$3,944,036	\$3,987,028

Nota: Elaboración propia.

4.10. PUNTO DE EQUILIBRIO.

El cálculo del punto de equilibrio pretende conocer el número de meses arrendados necesarios para cubrir la totalidad de los costos, en el que el Centro Médico logra recuperarlos sin obtener utilidades. El presente proyecto cuenta solamente con costos fijos. El Centro Médico necesita mantener ocupados 21 de los 48 meses los consultorios médicos, es decir, el 43% de la capacidad máxima, para recuperar los costos fijos anuales más financiamiento sin obtener utilidad,

este porcentaje va a la baja con forme pasan los ejercicios debido a que el financiamiento (el cual es el gasto más grande) va disminuyendo, véase Tabla 30.

Tabla 30

Punto de equilibrio de Centro Médico Torres.

CONCEPTO	1	2	3	4	5
Punto de equilibrio en unidades					
Unidades	20.66	19.69	18.62	17.44	16.14
Costos Fijos Anuales más fin.	\$369,850	\$352,477	\$333,328	\$312,222	\$288,958
Precio de Venta Unitario	\$17,900	\$17,900	\$17,900	\$17,900	\$17,900
Comprobación punto de equilibrio financiero					
Unidades de punto de equilibrio	20.66	19.69	18.62	17.44	16.14
Porcentaje punto de equilibrio	43%	41%	39%	36%	34%
Venta en importe	\$369,850	\$352,477	\$333,328	\$312,222	\$288,958
Costos fijos	\$369,850	\$352,477	\$333,328	\$312,222	\$288,958
Total	\$369,850	\$352,477	\$333,328	\$312,222	\$288,958
Utilidad	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0

Nota: Elaboración propia.

4.11. COSTO DE CAPITAL O TASA MÍNIMA ACEPTABLE DE RENDIMIENTO.

El Costo de Capital Promedio Ponderado, es el costo que se debe pagar, por usar el capital propio y ajeno, se determina ponderando el costo de cada fuente de financiamiento, de acuerdo con su proporción en la estructura de capital de la empresa. En este caso, como se aprecia en la Tabla 31, de manera ponderada, el inversionista participa con un 4.30% y la institución financiera con 7.78%, obteniendo un costo de financiamiento total de 12.08%.

Tabla 31

Costo de capital de Centro Médico Torres.

Fuente de finan.	Monto	Tasa activa	% de finan.	CCPP
Inversionista	\$860,419	18.00%	24%	4.30%
Banco	\$2,737,586	10.22%	76%	7.78%
	\$3,598,005			12.08%

Nota: Elaboración propia.

4.12. RESÚMENES Y CONCLUSIÓN.

La inversión inicial del proyecto es \$3,598,005 pesos, de la cual el 24% es aportación del inversionista y el restante 76% de un préstamo de la institución financiera BBVA, con un costo de financiamiento del 12.08%. Los estados financieros están proyectados a un horizonte de 10 años, al igual que su evaluación económica. El precio de arrendamiento es acorde a los hallazgos del estudio de mercado y el estudio técnico, y se contempla una ocupación de locales elevada, con un margen el primer año para captación de inquilinos. En 10 años, el punto de equilibrio más alto es de 43% el primer año, considerado aceptable, con una amplia brecha para cubrir sus costos y financiamiento y generar ganancias. El grado de apalancamiento es elevado a consecuencia del financiamiento inicial, sin embargo, siendo este su gasto más fuerte, los márgenes de utilidad aumentan significativamente a la vez que se liquidan las deudas.

5.1. MÉTODOS DE VALUACIÓN.

Para la evaluación financiera del presente proyecto, se tomarán en cuenta dos métodos que definirán el curso de acción económico. Comenzando con los que no consideran el valor del dinero en el tiempo, como el periodo de recuperación de la inversión (PRI), razones financieras, y posteriormente, los que, si lo consideran, como el valor presente neto (VPN), y la tasa interna de rendimiento (TIR). Los instrumentos se aplicarán por separado, derivados de los flujos *operativos*, los cuales consideran el total de la inversión; y los flujos *financieros*, que sólo contemplan las aportaciones del inversionista.

5.1.1. Recuperación de la inversión.

Para conocer el año exacto en el que se recupera la inversión operativa (\$3,598,005 pesos) y financiera (\$860,419 pesos), se debe descontar el valor del flujo neto de efectivo, calculado por cada año hasta que se liquide la inversión y se comiencen a obtener utilidades. En el caso del flujo operativo, su periodo de recuperación es de 60 meses (5 años), y el flujo financiero se recupera en 35 meses (2 años y 11 meses), véase Tabla 32.

Tabla 32

Recuperación de la inversión en Centro Médico Torres.

	0	1	2	3	4	5
Inversión inicial	\$3,598,005					
Flujo operativo		\$795,947	\$741,263	\$694,867	\$691,080	\$686,147
Flujo operativo acumulado		\$795,947	\$1,537,210	\$2,232,077	\$2,923,157	\$3,609,303
Remanente s/ inv. inicial		\$2,802,058	\$2,060,795	\$1,365,928	\$674,848	\$11,298
PRI operativo						60
Inversión inicial	\$860,419					
Flujo financiero		\$346,150	\$291,466	\$245,070	\$241,283	\$236,350
Flujo financiero acumulado		\$346,150	\$637,616	\$882,686	\$1,123,969	\$1,360,319
Remanente s/ inv. inicial		\$514,268	\$222,803	\$22,267	\$263,550	\$499,900
PRI financiero				35		

Nota: Elaboración propia.

5.1.2. Razones financieras.

Dentro de los métodos que no toma en cuenta el dinero en el tiempo se encuentran las razones financieras, es conveniente a medida que sus fórmulas incluyen información recopilada de los estados financieros del presente, como lo es el Balance General (en el caso de las razones

de liquidez y apalancamiento), y del Estado de Resultados Integral, que se proyectó a precios constantes (cobertura y rentabilidad)

Podemos observar en la Tabla 33, los siguientes tipos de razones financieras:

1. Liquidez. La capacidad de la empresa para cumplir con sus obligaciones a corto plazo. Cuenta el primer año con un capital de trabajo de \$180,893 pesos y por cada peso de deuda, tiene \$1.84 pesos para cubrirlo.

2. Apalancamiento. Miden el grado de financiamiento que ha obtenido la empresa mediante deudas. El Centro comienza con un 74% de activos adquiridos mediante una deuda, y un 26% mediante capital propio.

3. Cobertura. El Centro cuenta con \$1.54 pesos de su utilidad para pagar cada peso de su financiamiento bancario.

4. Rentabilidad. La empresa cuenta en su primer año con un margen de rentabilidad neto de 14.77%.

Observamos como a medida que transcurren los ejercicios, el grado de liquidez, cobertura y rentabilidad sube y el apalancamiento baja, debido a al financiamiento en la inversión inicial de la empresa.

Tabla 33

Razones Financieras de Centro Médico Torres a cinco años.

	1	2	3	4	5
Liquidez					
Capital de trabajo	\$180,893	\$406,814	\$626,991	\$840,467	\$1,046,505
Índice de liquidez	1.84	2.45	3.05	3.52	3.87
Apalancamiento					
Solvencia general	74%	69%	64%	58%	52%
Independencia financiera	26%	31%	36%	42%	48%
Cobertura					
De intereses (veces)	1.54	2.19	2.36	2.59	2.90
Rentabilidad					
Margen operativo	60.18%	66.82%	66.82%	66.96%	67.14%
Margen neto	14.77%	25.39%	26.95%	28.77%	30.79%
Rendimiento de activos	2.82%	5.67%	5.94%	6.27%	6.63%
Rendimiento de capital	10.94%	18.42%	16.35%	14.86%	13.72%

Nota: Elaboración propia.

5.1.3. Valor Presente Neto.

Al calcular el Valor Presente Neto, se pretende determinar la equivalencia en el tiempo cero de los flujos de efectivo futuros que genera el proyecto, con el costo de financiamiento descontado, y comparar esta equivalencia con la inversión inicial. Cuando el valor presente es mayor que la inversión inicial, es decir, que sea positivo, es un buen indicador para la aceptación del proyecto. Como se observa en la Tabla 34, el VPN operativo es de \$903,830 pesos, y el financiero es de \$1,108,512. La sumatoria de flujos de efectivo es a 10 años, se pueden revisar a detalle en el Anexo 13.

Tabla 34

Valor Presente Neto de Centro Médico Torres a cinco años.

VPN Operativo	0	1	2	3	4	5
Flujo de efectivo		\$795,947	\$741,263	\$694,867	\$691,080	\$686,147
Tasa de descuento	12.08%	0.892201	0.796022	0.710212	0.633651	0.565344
Flujo de efectivo a valor presente	-\$3,598,005	\$710,145	\$590,062	\$493,503	\$437,904	\$387,909
Sumatoria de FE netos (Σ FEN)	<u>\$4,501,835</u>					
Valor Presente Neto	\$903,830					
Flujo de efectivo		\$346,150	\$291,466	\$245,070	\$241,283	\$236,350
Tasa de descuento	4.30%	0.892201	0.796022	0.710212	0.633651	0.565344
Flujo de efectivo a valor presente	-\$860,419	\$308,836	\$232,013	\$174,052	\$152,889	\$133,619
Sumatoria de FE netos (Σ FEN)	<u>\$1,968,931</u>					
Valor Presente Neto	\$1,108,512					

Nota: Elaboración propia.

5.1.4. Tasa Interna de Rendimiento.

La Tasa Interna de Rendimiento, es la tasa de descuento con la que, el VPN queda igual a 0, es decir, permite conocer el rendimiento real de una inversión. El criterio es que, si la TIR es mayor que el costo de financiamiento, el proyecto se considera aceptado, puesto que es supera la tasa mínima aceptable, en este caso, la TIR a 10 años es de 17.39%.

Tabla 35

Tasa Interna de Rendimiento de Centro Médico Torres.

Tasa Interna de Retorno Operativa						
Concepto	0	1	2	3	4	5
Flujo de efectivo	-\$3,598,005	\$795,947	\$741,263	\$694,867	\$691,080	\$686,147
Tasa Interna de Retorno	17.39%					

Tasa Interna de Retorno Financiero

Flujo de efectivo	-\$860,419	\$346,150	\$291,466	\$245,070	\$241,283	\$236,350
Tasa Interna de Retorno	33.80%					

Nota: Elaboración propia.

5.2. SENSIBILIDADES.

5.2.1. Alternativas de simulación.

Para ejecutar el análisis de sensibilidades se plantean dos escenarios, optimista y pesimista, a continuación, se describe el criterio utilizado para su realización, así como su afectación en las variables de precio, costos y unidades, véase la Tabla 36.

Tabla 36

Criterio de sensibilidades en evaluación económica.

ESCENARIO PESIMISTA

Variable	Valor	Criterio
Precio	\$17,200	Se disminuyó un 4% al precio de alquiler, suponiendo sea más atractivo a los clientes los primeros años.
Costos	\$6,400 pesos mensuales	Se aumenta un 10% a las provisiones por mantenimiento. Dentro del análisis de capacidad se contempla: 1. El primer año, a los consultorios “A” y “B” se les concederá un margen de 4 meses a cada uno sin arrendar, por ser el año de inicio de operaciones, donde se buscan los primeros clientes y contratos. Con un total de 40 meses arrendados.
Meses de renta	464 de 480	2. En el sexto año, a los consultorios “A” y “B” se les concederá un margen de 4 meses a cada uno sin arrendar, en el supuesto de un cambio de arrendatarios con el vencimiento de dos contratos a 5 años. Con un total de 40 meses arrendados.

ESCENARIO OPTIMISTA

Precio	\$18,500	Se aumentó en un 3% al precio de alquiler.
Costos	\$5,600 pesos mensuales	Se disminuyó un 10% a las provisiones por mantenimiento. Dentro del análisis de capacidad se contempla que todos los meses posibles de alquiler se encuentren ocupados. En el supuesto de que se cumplan satisfactoriamente el ciclo de arrendamiento a lo largo de los 10 primeros años.
Meses de renta	480 de 480	

Nota: Elaboración propia.

5.2.2. Comparativos de las simulaciones.

5.2.2.1. Flujos.

Se proyectaron los flujos a 10 años con los tres diferentes escenarios. A continuación, en la Tabla 37, se muestran los primeros cinco años.

Tabla 37

Flujo de efectivo a cinco años en diversos escenarios.

Flujo operativo	0	1	2	3	4	5
Pesimista		\$763,147	\$712,703	\$667,987	\$664,200	\$659,267
Neutral		\$795,947	\$741,263	\$694,867	\$691,080	\$686,147
Optimista		\$972,747	\$721,823	\$718,387	\$714,600	\$709,667
Flujo financiero	0	1	2	3	4	5
Pesimista		\$313,350	\$262,906	\$218,190	\$214,403	\$209,470
Neutral		\$346,150	\$291,466	\$245,070	\$241,283	\$236,350
Optimista		\$522,950	\$272,026	\$268,590	\$264,803	\$259,870

Nota: Elaboración propia.

5.2.2.2. Recuperación de la inversión .

El periodo de recuperación operativo en el escenario pesimista es de 3 meses arriba del escenario neutro, mientras que el optimista es de 4 meses menos, en ambos casos, la diferencia no va más allá del 5%, se muestra en la Tabla 38.

Tabla 38

PRI en diferentes escenarios.

Periodo de Retorno de Inversión	Pesimista	Neutro	Optimista
Operativa	63	60	56
Financiera	40	35	27

Nota: Elaboración propia.

5.2.2.3. Valor presente

En un escenario pesimista, con los flujos operativos a valor presente el proyecto generaría una ganancia de \$695,015 pesos, una diferencia aproximada de \$200,000 pesos del planteamiento neutral. Véase Tabla 39.

Tabla 39*VPN en diferentes escenarios.*

Valor Presente Neto	Pesimista	Neutro	Optimista
Operativa	\$695,015	\$903,830	\$1,138,835
Financiera	\$899,697	\$1,108,518	\$1,343,518

Nota: Elaboración propia.

5.2.2.4. Tasa interna de rendimiento

Como se observa en la Tabla 40, la Tasa Interna de Rendimiento Operativa y Financiera se mantienen con margen de diferencia mínima en los escenarios pesimista y optimista respecto al neutral. La TIR operativa, se mantiene superior a la tasa libre de riesgo nacional, aún en el escenario pesimista.

Tabla 40*TIR en diferentes escenarios.*

Tasa Interna de Retorno	Pesimista	Neutro	Optimista
Operativa	16.19%	17.39%	18.88%
Financiera	29.67%	33.80%	40.88%

Nota: Elaboración propia.

5.3. Conclusión.

El proyecto se considera *rentable*, debido a que, en los tres escenarios, la TIR supera al costo de financiamiento, el VPN operativo y financiero es positivo, y el periodo de recuperación operativo ronda los 5 años. En los diferentes escenarios, la diferencia del TIR con el CCPP, es de entre 4% y 6%, y a pesar de no ser significativamente superior a la tasa libre de riesgo, la tasa es conveniente, tomando en cuenta que, en sustancia, el giro de la empresa es el arrendamiento, y la inversión parte de los bienes del inversionista, por lo que se recuperará el costo de la inversión, y a largo plazo aumentará su patrimonio, adquiriendo plusvalía. Destaca que, según el estudio de mercado en su parte cualitativa, los tres escenarios son viables, y el hecho de que la variación de los indicadores no sea significativa, supone un proyecto de inversión de bajo riesgo.

BIBLIOGRAFÍA

Adhemar, R. (2020). ¿Cómo administrar centros comerciales? Hogare Grupo Inmobiliario. <https://hogare.mx/blog/como-administrar-centros-comerciales/>

Aguilar Padilla, M. A. de la P., Hernández Cárcamo, K. M., & Orellana Marroquín, J. A. (2009). Propuesta Metodológica para el Desarrollo del Anteproyecto Arquitectónico. Universidad Dr. José Matías Delgado. <https://webquery.ujmd.edu.sv/siab/bvirtual/BIBLIOTECA%20VIRTUAL/TESIS/06/ARQ/ADA/P0000453.pdf>

Allen, L. (2022). [Entrevistado por A. Flores Torres].

Asociación Mexicana de Agencias de Inteligencia de Mercado y Opinión. (2021). Nivel Socio Económico. AMAI. <https://www.amai.org/NSE/index.php?queVeo=preguntas>

Ayuntamiento de Mexicali. (2023). Dictamen de Uso de Suelo. Ayuntamiento de Mexicali. <https://www.mexicali.gob.mx/webpub/tramites/Tramite/Formato/281>

Best Buy. (2022). Brother Printer. Best Buy. <https://www.bestbuy.com/site/brother-work-smart-series-mfc-j497dw-wireless-all-in-one-inkjet-printer-black/6239806.p?skuId=6239806>

Carrillo Herrera, H. (2022). [Entrevistado por A. Flores Torres].

Castro Rivadeneyra, I. (2021). ¿Cuánto ganan las familias por nivel socioeconómico en México? Neo. <https://www.revistaneo.com/articles/2021/09/23/cuanto-ganan-las-familias-por-nivel-socioeconomico-en-mexico>

Chaparro Maldonado, H. (2022). [Entrevistado por A. Flores Torres].

Código Civil Federal. (2018). Artículo 2398. <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/CCF.pdf>

Comisión Federal para la Protección Contra Riesgos Sanitarios. (2022). Permiso Sanitario de Construcción de establecimiento médicos. <https://www.gob.mx/tramites/ficha/permiso-sanitario-de-construccion-de-establecimiento-medicos/COFEPRIS4975>

Comité de Planeación Para el Desarrollo del Estado. (2018). El Programa Estatal de Turismo de Baja California 2015-2019. <https://vdocumento.com/programa-estatal-coplade-baja-turismo-de-baja-california-programa-estatal.html?page=1>

Comité de Planeación Para el Desarrollo Municipal de Mexicali. (2021). Anuario Estadístico Municipal.

http://www.mexicali.gob.mx/sem/estadistica/reportes/reporte_cuadro_indicador_pc_pdf.jsp?tema=2&subtema=5&indicador=9&cuadro=8&anioini=2016&aniofin=2020

Deloitte, Touche Tohmatsu Limited. (2019). Oportunidades de Mercado y Perspectivas del Turismo de Salud en México. <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/mx/Documents/bienes-raices/2019/Turismo-de-Salud-en-Mexico.pdf-de-bolsillo/#:~:text=En%20M%C3%A9xico%20ante%20un%20contexto,gasto%20de%20bolsillo%20aument%C3%B3%2068.3%25>

Diario Oficial de la Federación. (2012). Norma NOM-035-SSA3-2012. https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5280848&fecha=30/11/2012#gsc.tab=0

Dirección de Administración Urbana. (2023a). Análisis y Autorización de los Proyectos de Acceso Vial. <https://www.mexicali.gob.mx/webpub/tramites/Tramite/Formato/1409>

Dirección de Administración Urbana. (2023b). Estudio de Factibilidad de Uso de Suelo. Ayuntamiento de Mexicali Registro de Trámites y Servicios. <https://www.mexicali.gob.mx/webpub/tramites/Tramite/Ficha/261>

Dirección de Administración Urbana. (2023c). Solicitud de Servicio de Certificación de Deslinde y/o Levantamiento Topográfico. <https://www.mexicali.gob.mx/webpub/tramites/Tramite/Ficha/1461>

Dirección del Heroico Cuerpo de Bomberos. (2023). Autorización de sistemas contra incendio en proyecto de construcción. Ayuntamiento de Mexicali Registro de Trámites y Servicios. <https://www.mexicali.gob.mx/webpub/tramites/Tramite/Formato/2585>

Doctoralia. (2021). Médicos en Mexicali. Doctoralia. <https://www.doctoralia.com.mx/mexicali>

EMARQ. (2021). Precio de m2 metro cuadrado de construcción. EMARQ.
<https://www.emarq.net/blog/precio-m2-construccion>

Fabela Sánchez, F. (2022). [Entrevistado por A. Flores Torres].

Facultad de Estudios Superiores Acatlán. (2016). Proyecto Ejecutivo.
<https://sites.google.com/site/arquitecturanormasregla/proyecto-ejecutivo>

Flores Aguilera, J. D. (2022). [Entrevistado por A. Flores Torres].

Flores, L. (2019, julio 18). Tijuana es principal receptor de turismo médico en México. El Universal. <https://www.eleconomista.com.mx/estados/Tijuana-es-principal-receptor-de-turismo-medicoen-Mexico-20190717-0132.html>

González Espinoza, M., González Saldivar, S. J., & Muñoz del Real, G. (2018). Medición de la calidad percibida de servicios desalud en el turismo médico: Aplicación en el distrito médico de Mexicali, Baja California. *ProVeritatem*, 4(4), 8.
<https://revistas.uia.ac.cr/index.php/proveritatem/article/view/26/307>

Grupo Financiero BBVA México. (2023). Folleto informativo de créditos hipotecarios BBVA.
https://www.bbva.mx/content/dam/public-web/mexico/documents/personas/creditos/hipotecario/folleto_informativo_mzo24.pdf.

Grupo Reforma. (2021, enero 21). Capta BC mil mdd de inversión en turismo de salud.
https://www.reforma.com/aplicacioneslibre/preacceso/articulo/default.aspx?__rval=1&urlredirect=https://www.reforma.com/capta-bc-mil-mdd-de-inversion-en-turismo-de-salud/ar2110313?referer=--7d616165662f3a3a6262623b727a7a7279703b767a783a--

Guzmán Flores, J. (2021). Ecosistema de Negocios del Turismo Médico en México y Brasil. *El Periplo Sustentable*, 41, 35–62. <https://doi.org/10.36677/elperiplo.v0i41.15698>

Heinze-Martin, G., Olmedo-Canchola, V. H., Bazán-Miranda, G., Bernard-Fuentes, N. A., & Guízar-Sánchez, D. P. (2018). Los médicos especialistas en México. *Gaceta Médica de México*, 2018. https://www.gacetamedicademexico.com/files/gmm_2018_154_3_342-351.pdf

Huertas, N. (2022). [Entrevistado por A. Flores Torres].

Infobaja. (2015, diciembre 29). Tiene distrito médico 80% de progreso. Infobaja. <https://www.infobaja.info/tiene-distrito-medico-80-de-progreso/>

Instituto Mexicano del Seguro Social. (2022). Servicio Integral de Registro de Obras de Construcción. IMSS. <https://www.imss.gob.mx/siroc/informacion>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI]. (2022). Glosario. <https://www.inegi.org.mx/app/glosario>

Instituto Nacional de Geografía y Estadística. (2020). Censos Económicos. INEGI. <https://www.inegi.org.mx/programas/ce/2019/>

Instituto Nacional de Geografía y Estadística. (2021a). Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo. Data México. <https://datamexico.org/es/profile/occupation/medicos-especialistas>

Instituto Nacional de Geografía y Estadística. (2021b). Sistema Automatizado de Información Censal. INEGI. <https://www.inegi.org.mx/app/saic/>

Iñesta, A., & Oteo, L. Á. (2011). The pharmaceutical industry and the sustainability of healthcare systems in developed countries and in Latin America. *Ciência & Saúde Coletiva*, 16(6), 2713–2724.

https://www.researchgate.net/publication/51254395_The_pharmaceutical_industry_and_the_sustainability_of_healthcare_systems_in_developed_countries_and_in_Latin_America

Lanos Guerrero, A., & Méndez Méndez, J. S. (2021). Interrupción de los servicios de salud por Covid-19: Implicaciones en el gasto de bolsillo. Centro de Investigación Económica y Presupuestaria. <https://ciep.mx/interrupcion-de-los-servicios-de-salud-por-covid-19-implicaciones-en-el-gasto-de-bolsillo/#:~:text=En%20México%2C%20ante%20un%20contexto,gasto%20de%20bolsillo%20aumentó%2068.3%25>

León Tovar, S. H., & Gonzáles García, H. (2018). Sociedades Mercantiles E Introducción Al Derecho Mercantil. https://www.elsotano.com/libro/sociedades-mercantiles-e-introduccion-al-derecho-mercantil_10625710

Ley del Impuesto Sobre la Renta. (2023). Artículos 33, 34 y 35. <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LISR.pdf>

Montalvo Gómez, R. A. (2020). Modelo de gestión para el turismo médico en México. TURPADE, 12(7). <https://revistaturpade.lasallebajio.edu.mx/index.php/turpade/article/view/32>

Office Depot. (2022a). Escritorio para Oficina en L Skanor Escuadra. Office Depot. <https://www.officedepot.com.mx/officedepot/en/Categoría/Todas/Muebles-y-Decoración/Escritorios/Escritorios-Ejecutivos/Escritorio-para-Oficina-en-L-Skanor-Escuadra-Negro-con-natural-Madera/p/92305>

Office Depot. (2022b). Silla Mesh 4Tune L002 / Malla / Negro. Office Depot. <https://www.officedepot.com.mx/officedepot/en/Categoría/Todas/Muebles-y-Decoración/Sillas/Sillas-Ejecutivas/SILLA-MESH-GERENTE-NG/p/100104894>

Office Depot. (2022c). Teléfono Alámbrico 8836 Select Sound / Negro. Office Depot. <https://www.officedepot.com.mx/officedepot/en/Categoría/Todas/Electrónica/Teléfonos/Teléfono-Alámbrico-8836-Select-Sound-Negro/p/82811?showUDASTable=false&siteUid=officedepot&siteName=Office+Depot+Mexico&isPdFastDelivery=false&existsPickupInCar=false&pdLocker=true&pdDigital=false&pdExpress=true&pdNormal=true&pdPickup=true&pdAuto=true>

Pacheco González, A. G. (2022). [Entrevistado por A. Flores Torres].

PQR Planning Quant. (2019). Relación entre el nivel socioeconómico amai y los deciles de ingreso. Horizontum. <https://www.horizontum.mx/relacion-entre-el-nivel-socioeconomico-amai-y-los-deciles-de-ingreso/>

Sánchez Chinchilla, M. A. (2017, noviembre 15). Definiciones internacionales de Procedimiento. Organización Panamericana de la Salud. <https://www3.paho.org/relacsis/index.php/es/areas-de-trabajo/desigualdades/item/796-foro-becker-definiciones-internacionales-de-procedimiento/>

Sánchez Gutiérrez, M. E. (2022). [Entrevistado por A. Flores Torres].

Secretaría de Turismo del Estado de Baja California. (2015). Programa de Desarrollo Turístico para el Turismo Médico del Estado de Baja California. <http://inai.fonatur.gob.mx/Art70/FrXLI/2015/ESTUDIOS/Turismo%20Medico.pdf>

Sistema de Administración Tributaria. (2022). Arrendamiento. Régimen Fiscal Arrendamiento SAT.

<http://omawww.sat.gob.mx/regimenesfiscales/Paginas/Arrendamiento/default.htm#definicion>

Toukoudidis, G. (2018). ¿Cuáles son las especialidades de Odontología más populares? Hotcourses Latinoamérica. <https://www.hotcourseslatinoamerica.com/study-abroad-info/subject-info/cuales-son-las-especialidades-de-odontologia-mas-populares/>

United States Census Bureau. (2019). Imperial County, Total Population. United States Census Bureau.

https://data.census.gov/cedsci/table?q=imperial%20county%20POPULATION&y=2019&tid=A_CSDT1Y2019.B01003

Valdez, J. B. (2020). Plan Estatal de Desarrollo 2020-2024. <http://www.obserbc.com/wp-content/uploads/2020/03/Plan-Estatal-de-Desarrollo-de-Baja-California-2020-2024-comprimido.pdf>

Villa Aja, J. L. (2022). [Entrevistado por A. Flores Torres].

Walmart México. (2022). Juego de Sillas Alterego Tipo Eames Blanco 4 Piezas. Walmart México. <https://www.walmart.com.mx/ip/comedores-y-muebles-de-cocina/juego-de-sillas-alterego-tipo-eames-blanco-4-piezas/00750227979290>

Walmart U.S.A. (2022). Executive Chair with Swivel Lumbar Support. Walmart USA. <https://www.walmart.com/ip/Furmax-Ribbed-Executive-Chair-with-Swivel-Lumbar-Support-280-lb-Capacity-White/590860196>

Weather Spark. (2023). El clima y el tiempo promedio en todo el año en Mexicali. Weather Spark. <https://es.weatherspark.com/y/2211/Clima-promedio-en-Mexicali-México-durante-todo-el-año>

World Health Organization. (2023). Out-of-pocket expenditure (% of current health expenditure). Banco Mundial. <https://datos.bancomundial.org/indicador/SH.XPD.OOPC.CH.ZS>

ANEXOS

Anexo 1. Transcripción natural de entrevista para médicos especialistas y odontólogos.

Transcripción natural de entrevista para MÉDICOS ESPECIALISTAS y ODONTÓLOGOS.

Entrevista a León A., psicólogo con 6 años de experiencia en consultas particulares, mismo tiempo que ha arrendado consultorios en la zona del distrito médico. Actualmente se encuentra ubicado en un consultorio sobre calle Madero.

A: Alberto / L: León

1. ATRIBUTOS VALIOSOS PARA RENTAR UN INMUEBLE.

A: Buenas tardes, ¿Cuáles son las características o atributos que considera usted atractivos de un bien inmueble, al momento de elegir uno para su arrendamiento y ejercicio de consultas médicas particulares?

L: Buenas tardes, yo creo que lo más importante para mí es la ubicación, que a lado de la ubicación haya un local, hospital, algún factor que genere o atraiga gente. Por ejemplo, aquí está la Plaza España, y está también el Hospital Almater.

A: ¿Negocios similares?

L: Negocios similares, por supuesto.

A: Respecto a las características físicas del local, ¿qué necesidades debe satisfacer?

L: Debe ser un espacio un espacio ni muy grande ni muy chico, aproximadamente de 4 por 4 metros, arriba de eso es bastante bueno; además debería tener ciertos complementos como refrigeración, piso con loseta, área de recepción, baños, sanitarios, accesibilidad, estacionamiento, rampas de discapacitados, buena iluminación. Seguridad.

A: ¿En qué forma se puede equipar un edificio para considerarse seguro?

L: Una buena puerta, un área iluminada, al interior y exterior, cámaras de seguridad y alarmas.

A: En otro tenor, ¿cuál es la dinámica de limpieza en este local y según su experiencia en otros?

L: La hace la misma secretaria en recepción, tanto de sanitarios como consultorios.

A: ¿Su servicio se cobra a parte?

L: En el contrato viene estipulado que, respecto a la recepción, el arrendatario puede traer su propia recepcionista, o pagar parte del sueldo de la que ya se encuentra actualmente prestando servicios, esto también sucedía en mi anterior consultorio.

2. MOTIVACIONES ASOCIADAS A LA MUDANZA DE UN LOCAL.

A: ¿Cuáles considera usted, que son las principales motivaciones para realizar una mudanza de un espacio de arrendamiento a otro, y con qué frecuencia sucede?

L: Yo creo que la principal es, cómo puedas establecer contacto con el arrendador. En mi experiencia, ha habido incumplimiento de contrato (en cuanto a servicios, herramientas, etc.). La otra, el estacionamiento, es de vital importancia.

A: ¿Con qué frecuencia has mudado de local?

L: He cambiado tres veces, mi primera experiencia fue porque cerré mi consultorio, por problemas financieros; la segunda vez que arrendé, regresé con más experiencia, entendiendo cuál es la dinámica, que necesitas compartir el consultorio, que esté en la zona médica, etc. La segunda vez que me mudé, duré dos años, había muchas quejas por el poco estacionamiento, y fue cuando decidí cambiarme aquí, en este consultorio llevo dos años.

3. FORMAS DE ALQUILER

A: ¿Conoce usted las diversas formas de alquiler en Mexicali?, Además de la forma de alquiler tradicional, el cual consiste en un arrendamiento de uso individual, apartado con depósito y pagos mensuales subsecuentes, ¿Considera usted que existe alguna otra forma de arrendamiento que resulte útil y conveniente a sus intereses? Arrendamiento individual/Compartido/Colectivo/Por sesión.

L: Te dividiré la respuesta en tres de mis experiencias:

Local 1: El primer local en el cual arrendé y estaba reportando pérdidas, lo estaba rentando yo solo y se disparaban todos los gastos (mantenimiento, servicios y secretaria).

Local 2: La segunda vez que arrendé éramos tres médicos, era un complejo más grande, entonces los gastos bajaban drásticamente, al ser divididos. El administrador del edificio fraccionaba los pagos de espacio y servicios, dependiendo de las horas de su uso, pero en horario fijo. Por ejemplo: un solo consultorio lo compartíamos tres diferentes médicos, pero desde inicio de mes se contemplaba el horario en el que estaríamos cada uno, el primero era en el turno matutino (9 a.m. a 2 p.m.), el segundo médico en turno vespertino (3 p.m. a 8 p.m.) y el tercero, los fines de semana, el horario no se podía mover. Todos teníamos contrato y el administrador se encargaba de cobrarle a cada uno dependiendo del horario que se estableciera ese mes.

Local 3: En el que estoy actualmente, aquí somos 3 médicos, un internista, un psicólogo y una nutrióloga, pero el contrato lo firmó el internista, y el cubre el pago directamente con el arrendador, mientras que nosotros nos reportamos con el internista, igual para servicios y secretaria.

Por otra parte, también he conocido el que es por horas, como si fuera Air BMB, creo que lo usé una vez por 120 pesos la hora, porque el que compartía estaba ocupado, y lo tengo como contacto de emergencia. Me siento mejor con el contrato individual y colectivo, el de sesiones, en este momento de mi carrera no, pero si me preguntas, creo que haber rentado un consultorio por hora

al principio de mi carrera, hubiera sido más económicamente beneficioso, en lo que me acientaba; tenía un paciente o dos por semana, y no me costaba pagar un local individual.

Todo depende de la necesidad del médico, por ejemplo, otro de los médicos que alquila en un consultorio de este mismo edificio, trabaja en el seguro social, y a pesar de tener un contrato individual mensual, no lo usa todo el tiempo.

4. PROCESO DE ARRENDAMIENTO

A: ¿Cuál ha sido su experiencia en el proceso de arrendamiento de un bien inmueble para ejercicio de consultas médicas particulares? En el ámbito legal, con el arrendador y con la inmobiliaria, ¿cuál ha sido su principal adversidad?

L: En mi experiencia, cuando he firmado contrato, el contacto ha sido directamente con el arrendador, sin intermediarios. Son contratos anuales; el proceso no es complejo, en el que estoy actualmente no tuve injerencia, me dirijo con el médico que firmó el contrato y con el cual comparto consultorio.

A: ¿Qué tan importante considera usted los antecedentes previos de los arrendatarios que comparten unidad con usted, como la certificación médica mediante un Colegio o Asociación?

L: Sí, de hecho, al principio cuando me cambié a este, no me llamó mucho la atención porque solamente eran dos consultorios más en este edificio, y, me interesaba que hubiera más médicos aquí, por lo de la afluencia y el reconocimiento del lugar. Por otra parte, también lo consideraría si hubiera médicos de reputación dudosa en el edificio.

5. PRONÓSTICO DE VENTAS

A: ¿Cuál estima usted que es el número diario de consultas médicas particulares que se pueden alcanzar en el primer año de operaciones de un consultorio particular, por médico, en una jornada de ocho horas?

L: Mi primera semana fue de un paciente a la semana, y al término del primer año tenía dos/tres pacientes diarios, considerando también que no estaba en una jornada de ocho horas, venía cuando había cita, porque trabajo en un hospital, con un horario establecido.

6. OPINIÓN DE PRECIOS

A: En su experiencia, ¿cuál es su opinión en relación a los precios actuales de arrendamiento de los locales comerciales para el ejercicio de su profesión?

L: El precio promedio de alquiler, para mí, son 6 mil al mes. Los dos últimos años, han subido mucho, en octubre terminé el contrato en este consultorio, y probablemente me suban la renta, no lo sé porque esté en el contrato o me hayan avisado, sino porque he escuchado entre colegas que este año les han subido la renta. Yo creo que el próximo año estará en 8 mil.

A: ¿Qué otros valores máximos y mínimos conoces?

L: Máximos creo de entre 8 y 10 mil pesos mensuales y mínimos, de 4 mil pero con muchas precariedades en los servicios.

A: Ya con todos los servicios, mantenimiento y espacio, ¿cuál es el aproximado del total de gastos?

L: Entre 10 y 11 mil pesos.

A: ¡Muchas gracias por su atención y su tiempo, que tenga muy buen día!

Transcripción natural de entrevista para MÉDICOS ESPECIALISTAS y ODONTÓLOGOS.

Entrevista a Dr. Héctor Chaparro., neurólogo con 43 años de práctica privada en Mexicali.

A: Alberto / C: Chaparro

A: ¿Qué opinión le merece el comportamiento de la afluencia del turismo de la salud de la ciudad en los últimos años?

C: Turismo médico, una palabra bonita, que tiene algunos años que está usándose repetidamente; siempre ha existido el paciente mexicano o México-americano, que estando aquí en la frontera, viene a Mexicali por tres razones: la primera es el idioma, la segunda, los altos costos de la medicina allá, y la tercera, la calidez del mexicano, el médico gringo es frío, en lo general, entre menos hables, menos demandas.

1. ATRIBUTOS VALIOSOS PARA RENTAR UN INMUEBLE.

A: ¿Cuáles son las características o atributos que considera usted atractivos de un bien inmueble, al momento de elegir uno para su arrendamiento y ejercicio de consultas médicas particulares?

C: La ubicación, muy importante, el estacionamiento, cada especialidad, según el trabajo que tenga y a lo que se dedique, requerirá ciertas particularidades en sus espacios, desde una recepción, obviamente el área de la consulta, exploración, etc. Pero eso es algo individual, cada médico necesita áreas especiales para su trabajo.

2. MOTIVACIONES ASOCIADAS A LA MUDANZA DE UN LOCAL.

A: ¿Cuáles considera usted, que son las principales motivaciones para realizar una mudanza de un espacio de arrendamiento a otro, y con qué frecuencia sucede?

C: Yo me mudé hace 28-29 años al actual, del cual soy dueño, pero me cambié porque podía comprar uno en aquella época, para mejorar, tengo una ubicación, diría yo excelente, calle Madero; y como el local es mío, lo hice acorde a mis necesidades, tengo un área en condominio, más o menos 100 m², entre todo, y, tengo una sala de espera, con un espacio para la consulta, exploración y práctica de electroencefalogramas.

3. FORMAS DE ALQUILER

A: ¿Conoce usted las diversas formas de alquiler en Mexicali?, Además de la forma de alquiler tradicional, el cual consiste en un arrendamiento de uso individual, apartado con depósito y pagos mensuales subsecuentes, ¿Considera usted que existe alguna otra forma de arrendamiento que resulte útil y conveniente a sus intereses?

C: Cuando yo alquilé en alguna época, era un contrato en el que el dueño del edificio donde estaba, era un médico, tenías que compartir algunos gastos, como agua y luz, hasta donde yo sé, las formas habituales de contrato de arrendamiento, es entre interesados. Algunos médicos cuando empiezan

tienen poco trabajo y no tienen dinero para pagar todo lo caro que es mantener un local, ¿qué es lo que hacen?, se asocian entre ellos y el día que pueden, se independizan.

4. PROCESO DE ARRENDAMIENTO

A: ¿Cuál ha sido su experiencia en el proceso de arrendamiento de un bien inmueble para ejercicio de consultas médicas particulares?

C: El convenio es generalmente individual, ahora es hasta por escrito, notariado.

5. PRONÓSTICO DE VENTAS

A: ¿Cuál estima usted que es el número diario de consultas médicas particulares que se pueden alcanzar en el primer año de operaciones de un consultorio particular, por médico, en una jornada de ocho horas?

C: Es muy variado, hay gente que tiene un paciente al día y hay gente que tiene cincuenta, depende de la especialidad, de la acreditación del médico en su especialidad, pero en general, lo que te hace crear una consulta permanente es la experiencia, conocimiento y capacidades.

6. OPINIÓN DE PRECIOS

A: En su experiencia, ¿cuál es su opinión en relación a los precios actuales de arrendamiento de los locales comerciales para el ejercicio de su profesión?

C: Está tan cara que puede ir de 15 a 25 dls por metro cuadrado.

A: ¡Muchas gracias por su atención y su tiempo, que tenga muy buen día!

Transcripción natural de entrevista para MÉDICOS ESPECIALISTAS y ODONTÓLOGOS.

Entrevista a C.D. Narahí Huertas., dentista con 5 años de práctica privada en Mexicali.

A: Alberto / N: Narahí

1. ATRIBUTOS VALIOSOS PARA RENTAR UN INMUEBLE.

A: ¿Cuáles son las características o atributos que considera usted atractivos de un bien inmueble, al momento de elegir uno para su arrendamiento y ejercicio de consultas médicas particulares?

N: Lo que yo buscaba era un lugar que estuviera en una calle transitada, que fuera posible decorar mi área a mi gusto, como dentista pues en mi caso, era que tuviera el sillón dental, área de esterilizado, recepción etc. Y, que el costo fuera razonable en relación con lo que me ofrecían porque rentar lo que sea dental es elevado.

A: ¿El local ya venía equipado con el sillón?

N: Sí, ya tiene todo.

A: ¿Por lo regular, esa es la dinámica?

N: Hay de las dos formas, depende de lo que se busque, otros locales solamente era el espacio y yo lo tenía que equipar.

2. MOTIVACIONES ASOCIADAS A LA MUDANZA DE UN LOCAL.

A: ¿Cuáles considera usted, que son las principales motivaciones para realizar una mudanza de un espacio de arrendamiento a otro, y con qué frecuencia sucede?

N: En este caso, es la primera vez que alquilo un local, anteriormente trabajaba para un dentista en su consultorio.

3. FORMAS DE ALQUILER

A: ¿Conoce usted las diversas formas de alquiler en Mexicali?, Además de la forma de alquiler tradicional, el cual consiste en un arrendamiento de uso individual, apartado con depósito y pagos mensuales subsecuentes, ¿Considera usted que existe alguna otra forma de arrendamiento que resulte útil y conveniente a sus intereses?

N: Me tocó toparme con un local que te cobraba por hora, pero cobraban aproximadamente 300 la hora, algo así pero no lo consideré conveniente, por mis precios; pero nunca busqué compartirlo con alguien más entonces no vi esa opción.

4. PROCESO DE ARRENDAMIENTO

A: ¿Cuál ha sido su experiencia en el proceso de arrendamiento de un bien inmueble para ejercicio de consultas médicas particulares?

N: Firmé un contrato, fue sencillo, la arrendadora fue muy amable.

5. PRONÓSTICO DE VENTAS

A: ¿Cuál estima usted que es el número diario de consultas médicas particulares que se pueden alcanzar en el primer año de operaciones de un consultorio particular, por médico, en una jornada de ocho horas?

N: Todavía no cumplo el año aquí, pero tengo aproximadamente 2 pacientes al día.

6. OPINIÓN DE PRECIOS

A: En su experiencia, ¿cuál es su opinión en relación a los precios actuales de arrendamiento de los locales comerciales para el ejercicio de su profesión?

N: Por cubículo, el más bajo que vi era de 4,500 pesos, otros de 8 mil y el que renté es de 6 mil.

A: ¡Muchas gracias por su atención y su tiempo, que tenga muy buen día!

Transcripción natural de entrevista para MÉDICOS ESPECIALISTAS y ODONTÓLOGOS.

Entrevista a Dr. Héctor Carrillo., otorrinolaringólogo con 29 años de práctica privada en Mexicali.

A: Alberto / H: Héctor

1. ATRIBUTOS VALIOSOS PARA RENTAR UN INMUEBLE.

A: ¿Cuáles son las características o atributos que considera usted atractivos de un bien inmueble, al momento de elegir uno para su arrendamiento y ejercicio de consultas médicas particulares?

H: Planta baja, descarto segundos o terceros pisos, aun cuando tengan elevador, hay gente que no le gustan, tiene fobia, etc. Y por el tipo de paciente que yo veo, me es muy cómodo, para pacientes con alguna discapacidad; como segundo punto, la capacidad de estacionamiento. Básicamente es lo que me hace parecer atractivo un local; y, personalmente, no me gustan los edificios multitudinarios, me gusta más el aislamiento, pero eso no es tan relevante.

2. MOTIVACIONES ASOCIADAS A LA MUDANZA DE UN LOCAL.

A: ¿Cuáles considera usted, que son las principales motivaciones para realizar una mudanza de un espacio de arrendamiento a otro, y con qué frecuencia sucede?

H: Principalmente el ambiente, estuve hace poco en un edificio donde comenzaba a ser pernicioso el ambiente, tóxico, nocivos, por parte de los empleados, el intendente, de seguridad, en fin, de hecho, eso principalmente me motivó, siempre en los edificios, el arrendador tiene a ser injusto y tomar medidas injustas, más para los médicos, más para los médicos, mi papá dice que somos “muy mala paga”; y, como segundo punto, un edificio en decadencia yo lo dejaría; y tercero, cambiar hacia lo novedoso, lo actual, también eso podría ser importante; como dato extra, he estado en tres lugares, lo cual no es lo normal para un médico, normalmente no existe mucha rotación.

3. FORMAS DE ALQUILER

A: ¿Conoce usted las diversas formas de alquiler en Mexicali?, Además de la forma de alquiler tradicional, el cual consiste en un arrendamiento de uso individual, apartado con depósito y pagos mensuales subsecuentes, ¿Considera usted que existe alguna otra forma de arrendamiento que resulte útil y conveniente a sus intereses?

H: Solamente el alquiler individual, el del depósito, pago mensual, que cada año se incremente el 10%, algo así, no conozco ningún otro, pero estaría abierto a posibilidades, dudo mucho que utilizaría algo en comunión con otras personas, resulta en problemas.

4. PROCESO DE ARRENDAMIENTO

A: ¿Cuál ha sido su experiencia en el proceso de arrendamiento de un bien inmueble para ejercicio de consultas médicas particulares?

H: Mala, en cuanto al arrendamiento ha sido mala mi experiencia, la primera vez que renté llegando a Mexicali y con mi buena fe, me metí en un lugar donde aparentemente se vendía, y el tipo decidió venderlo, pero, bueno estaba en obra negra, tenía que arreglarlo y lo arreglé, le invertí y al final, por una tontería ajena a mí, me dijo que dejara el lugar, me metió demanda, perdí, en fin. Basta decir que el tipo es un médico complicado. Después me mudé a otro lugar, el arrendador era un abogado, pero era muy intransigente, no le invertía y todo el mundo se salía del edificio, no quería gastar en nada. Después de esas experiencias, decidí comprar, la mayoría de los médicos compramos, pero tampoco me fue muy bien, así que recientemente decidí no comprar. Pero la mayoría se hacen de un bien inmueble, los que rentan son los recién egresados.

5. PRONÓSTICO DE VENTAS

A: ¿Cuál estima usted que es el número diario de consultas médicas particulares que se pueden alcanzar en el primer año de operaciones de un consultorio particular, por médico, en una jornada de ocho horas?

H: Depende de tus necesidades, depende de cuánto quieras trabajar y cuánta gente quieras ver, si te mudas y eres alguien desconocido, será diferente a si te mudas y eres conocido. Muy personal.

6. OPINIÓN DE PRECIOS

A: En su experiencia, ¿cuál es su opinión en relación a los precios actuales de arrendamiento de los locales comerciales para el ejercicio de su profesión?

H: Los precios son altos, rentan espacios muy pequeños a precios realmente exagerados y la gente tiene en general la creencia de que el médico tiene mucho dinero, incluso los terrenos que se venden en el área igual, los precios se elevan al ser un área para médicos, y he visto algún terreno en venta y se ocupa muy pronto. Si están altos los precios, por eso es que la mayoría prefiere comprar.

A: ¡Muchas gracias por su atención y su tiempo, que tenga muy buen día!

Transcripción natural de entrevista para MÉDICOS ESPECIALISTAS y ODONTÓLOGOS.

Entrevista a Dr. José Luis Villa., oftalmólogo con 10 años de práctica privada en Mexicali.

A: Alberto / J: José

1. ATRIBUTOS VALIOSOS PARA RENTAR UN INMUEBLE.

A: ¿Usted tiene un consultorio particular actualmente? ¿Qué zona?

J: Sí, en la zona médica, ahí por la Colonia Primera Sección, contra esquina de la plaza París, ahí tengo dos años y medio.

A: ¿Ha estado en contacto con otros previamente?

J: Sí, antes estaba en la torre de especialidades de Almater, hasta el 2019, cuando comenzó la pandemia estaba en transición por cuestiones de espacio más que nada.

A: ¿Cuáles son las características o atributos que considera usted atractivos de un bien inmueble, al momento de elegir uno para su arrendamiento y ejercicio de consultas médicas particulares?

J: Es muy importante que tenga estacionamiento suficiente y el precio por metro cuadrado, es importante para decidir.

2. MOTIVACIONES ASOCIADAS A LA MUDANZA DE UN LOCAL.

A: ¿Cuáles considera usted, que son las principales motivaciones para realizar una mudanza de un espacio de arrendamiento a otro, y con qué frecuencia sucede?

J: En mi caso fue la falta de espacio suficiente para poder ofrecer una buena atención. De hecho, en cuestión de las otras variables como costo y estacionamiento, ubicación, obviamente también eso es muy importante, la ubicación, estaba muy bien, solamente que el espacio que tenía anteriormente era muy reducido para el ejercicio de mis labores.

A: Me imagino que la dinámica de una torre de especialidades es diferente a la de un local comercial independiente en aquella zona.

J: Yo lo veo igual que cuando vives en una casa independiente, una casa propia a vivir en un formato de condominio o inclusive en una comunidad cerrada porque lo que tu quieres debe ser consultado con otras personas. En los consultorios también, cuando estas en un edificio solo, a lo mejor no afectan tanto tus decisiones respecto a uno compartido.

A: En cuanto a la distribución del espacio, ¿cómo debe ser para considerarla atractiva?

J: Tenía en el consultorio anterior, aproximadamente 40 m² incluyendo la sala de espera, es un área como de 100 m² por consultorio, en Almater casi todos los consultorios son de la misma superficie salvo uno que otro, de esos 100 m², un área común de sala de espera que se comparte

con el otro doctor que renta en el mismo piso, pero el espacio personal del consultorio son menos de 40-30 m², porque a eso le restas lo que compartes de sala de espera, área de recepción, baño y especie de cuarto de archivo e intendencia. Y, la logística de cómo funciona mi consultorio si requería un espacio más grande.

A: ¿Cuenta usted con maquinaria de dimensiones específicas?, propias del ejercicio de su profesión.

J: Sí claro, tengo un láser, un ultrasonido, la silla donde se revisa al paciente se llama “Unidad Oftalmológica”, todo eso ocupa espacio, tengo una salita pequeña de procedimientos, cosa que no tenía anteriormente; tengo un segundo consultorio, por si consulta algún otro oftalmólogo de otra especialidad en el consultorio, es común hablarles para que vean a pacientes. Tengo un pequeño display de óptica, y una sala de espera propia.

3. FORMAS DE ALQUILER

A: ¿Conoce usted las diversas formas de alquiler en Mexicali?, Además de la forma de alquiler tradicional, el cual consiste en un arrendamiento de uso individual, apartado con depósito y pagos mensuales subsecuentes, ¿Considera usted que existe alguna otra forma de arrendamiento que resulte útil y conveniente a sus intereses?

J: Actualmente rento un espacio, pago una renta mensual, que varía la cantidad porque se cobra en dólares, y en mi experiencia es común que así suceda en Mexicali, no recuerdo si estoy en 14 o 15 dólares el metro cuadrado, pero cada mes hay una diferencia. Hay un cobro que me hacen por gastos generales del edificio (mantenimiento, guardias de seguridad, recepcionistas, etc) que se comparten y dividen entre cada inquilino, es decir, no soy el único que renta en el edificio.

En la medicina no se manejan otro tipo de alquileres, porque necesitas un lugar físico donde atender al cliente, porque al final de cuentas es un negocio, ofrecemos un servicio/producto. Yo no conozco de alguien que opere en ese esquema, de rentar temporalmente una oficina, sé que hay mucho de eso en otros giros, pero en la medicina no. Yo lo que hago en ese esquema de pagar rentas, es en las ocasiones en las que realizo operaciones o cirugías que no realizo en el consultorio, cuando es necesario un quirófano, por ejemplo.

4. PROCESO DE ARRENDAMIENTO

A: ¿Cuál ha sido su experiencia en el proceso de arrendamiento de un bien inmueble para ejercicio de consultas médicas particulares?

J: Esta última vez que migré de espacio, avisé con un mes de anticipación o un poco más, aunque considerando que es Almatér, digamos que tienen mucha demanda, lista de espera; tengo entendido que el día que lo dejé, llegó el inquilino nuevo.

Respecto al nuevo consultorio, yo conozco al dueño del edificio, es amigo mío, no tuve ningún problema para cambiarme, firmamos contrato de arrendamiento.

Algunos dantos importantes que te puedo dar: los consultorios de este nuevo edificio en el que estoy, los entregaron con el puro piso, yo lo tuve que acondicionar, paredes, instalaciones eléctricas. Te seré honesto, no me pareció lo correcto, yo estoy rentando el espacio, y el día en que decida irme, ahí dejaré la inversión y es algo con lo que el dueño del edificio, finalmente lucrará, porque al siguiente inquilino se le regalará mi inversión o ganará más el dueño porque ahora vale más el espacio arreglado; y realmente, una persona que busca local para consulta externa, difícilmente se pondrá exigente con la distribución de espacio. Yo le tuve que meter alrededor de medio millón de pesos para acondicionarlo y en mi opinión eso no es correcto.

A: En algunos lugares, la inversión de los inquilinos la toman a cuenta de renta...

J: En muchos lugares eso es lo que hacen y yo pensé que íbamos a poder negociar algo al respecto, no sucedió. Nunca me había tocado algo así.

Te contaré otra cosa, cuando estaba apenas en construcción el edificio, querían contratar un administrador, conocido del dueño y quisieron vender un concepto de instalaciones “sofisticadas e inteligentes”, así lo querían manejar, pero la renta se me iba al cielo. Algo como 50 mil pesos al mes, por el mismo espacio que tengo ahora, recuerdo que reconsideré rentar ahí. En mi opinión, independientemente a lo que te dediques, una renta no debe de estresarte, el dinero para el espacio debe salir de tus honorarios sin que te tengas que enterar, al momento que comienza a crearte presión, significa que ese local no es para ti. Finalmente, ninguno de los potenciales inquilinos le aceptamos el concepto, porque finalmente eso era todo: un “concepto”, no estaba ofreciendo nada novedoso ni especial, simplemente ellos decían que era el mejor edificio de Mexicali y que eso elevaba el valor de tu práctica como médico.

Quieras o no, cambiarte de local representa un estrés, aunque no seas nuevo en la profesión, derivado de la incertidumbre, no sabes si los pacientes te seguirán al nuevo consultorio, si les va a gustar o no, etc.

Otro punto importante, somos 5 personas en el edificio en el que estamos, y previo a la construcción del edificio, los potenciales inquilinos elegimos el espacio, que íbamos a necesitar, así que cada médico cuenta con diferentes metros cuadrados. Aunque el dueño apartó dos consultorios para alquilar a su gusto. Tengo entendido que en Almatel también fue así.

5. PRONÓSTICO DE VENTAS

A: ¿Cuál estima usted que es el número diario de consultas médicas particulares que se pueden alcanzar en el primer año de operaciones de un consultorio particular, por médico, en una jornada de ocho horas?

J: Yo empiezo a trabajar a las 10 a.m. y termino aproximadamente a las 7 p.m., con dos horas de comida, debido a mi especialidad, es complicado decirte un número de consultas en ese lapso, porque existen diferentes procedimientos que se realizan, por ejemplo, los pacientes que se operan,

van si acaso, una vez a consulta, se les programa la operación y después son algunas visitas subsecuentes de revisión.

6. OPINIÓN DE PRECIOS

A: En su experiencia, ¿cuál es su opinión en relación a los precios actuales de arrendamiento de los locales comerciales para el ejercicio de su profesión?

J: Un parámetro muy aceptable es Almater, pagaba hace dos años 14 dólares el metro cuadrado aproximadamente.

A: ¡Muchas gracias por su atención y su tiempo, que tenga muy buen día!

Anexo 2. Recibo predial de terreno de Centro Médico Torres.



TESORERÍA MUNICIPAL
Ayuntamiento de Mexicali
Calzada Independencia #998
Centro Cívico y Comercial
Mexicali, B.C. C.P. 21000
R.F.C: AMB541201-348

Clave o placa
Nombre
Dirección
Giro
R.F.C.

00-SS087009
DE MELENDREZ PICOS, LEONOR
AV. FCO. I. MADERO 1336, SECCION SEGUNDA
SECCION SEGUNDA
R.F.C.

10674781
CAJA: S
FECHA: 21/01/2022 12:31 PM
TOTAL: \$4,731.00

RECIBO: 107
OF. 01
TOTAL: \$4,731.00

Concepto	Inciso	Importe
IMPUESTO PREDIAL SUP. 588.75M2.		
1/2022-6/2022 3,120,375.00 1.50	101	4680.56
SOBRETASA AL FOMENTO DEPORTIVO	125	748.89
15% DESC.SOBRE IMPTO. ANUAL PREDIAL 2022	111	-702.08
REDONDEO	890	-0.37
DONATIVO CRUZ ROJA	867	2.00
DONATIVO BOMBEROS	907	2.00
Total a pagar		\$4,731.00

ORIGINAL

En caso de requerir factura ingrese al portal de trámites y servicios del Ayuntamiento de Mexicali en www.mexicali.gob.mx/tramitesyservicios



Anexo 3. Plano arquitectónico de Centro Médico Torres.



Anexo 4. Costo de construcción por metro cuadrado según CMIC.



**Cámara Mexicana de la
Industria de la Construcción**

Tipo de Edificación	Unidad	Costo/M2			
		jul-20	oct-20	ene-21	mar-21
VIVIENDA UNIFAMILIAR					
Interés Social	M2	6,385	6,433	6,726	7,013
Interés Medio	M2	9,551	9,647	10,076	10,419
Semilujo	M2	13,987	14,139	14,698	15,124
Lujo	M2	19,556	19,812	20,502	21,089
VIVIENDA MULTIFAMILIAR					
Interés Social	M2	7,515	7,585	7,956	8,325
Interés Medio	M2	10,318	10,432	10,893	11,304
Semilujo	M2	17,500	17,670	18,222	18,851
Lujo	M2	21,042	21,253	21,804	22,515
EDIFICIO DE OFICINAS					
Interés Medio	M2	10,628	10,653	11,000	11,489
Lujo	M2	19,912	19,854	20,143	20,814
Super lujo (Inteligente)	M2	24,357	24,303	24,577	25,391
HOTEL					
3 Estrellas (***)	M2	12,132	12,166	12,557	13,068
4 Estrellas (****)	M2	14,963	15,030	15,491	16,063
5 Estrellas (*****)	M2	21,484	21,544	21,979	22,732
Gran Turismo	M2	25,199	25,204	25,541	26,372
EDUCACION					
Escuela Primaria (pública)	M2	8,850	8,936	9,356	9,715
SALUD					
Clinicas	M2	10,213	10,231	10,565	10,959
Hospitales	M2	15,220	15,301	15,763	16,275
INDUSTRIAL					
Nave Industrial (Muro Block)	M2	4,303	4,343	4,566	4,760
Nave Industrial (Estructura de Acero)	M2	6,501	6,541	6,879	7,201
URBANIZACION					
Calles y Banquetas	M2	605	611	621	658
Jardines	M2	280	283	296	300

NOTA: LOS COSTOS POR M2 INCLUYEN LOS SIGUIENTES PARAMETROS

INDIRECTOS Y UTILIDAD DE CONTRATISTAS: 28%

IMPUESTO AL VALOR AGREGADO: NO INCLUYE

FUENTE: INSTITUTO MEXICANO DE INGENIERIA DE COSTOS

www.cmic.org

may-21



**MTI Solutions del Noroeste S.
de R.L. de C.V**

Cotización

182

Arq. Fernando Fabela Sánchez, gastos preoperatorios Centro Médico Torres.

CIF/NIF	Cliente	Contacto	Fecha	Ciudad
11	Centro Médico Torres	Alberto Flores Torres	25/03/2021	Mexicali
Teléfono	Dirección	Email	Descuento (%)	Forma de pago
6865696573	Madero Segunda Seccion		0%	Contado

[illegible]

25

CIF/NIF	Cliente	Contacto	Fecha	Ciudad
11	Centro Médico Torres	Alberto Flores Torres	15/04/2021	Mexicali
Teléfono	Dirección	Email	Descuento (%)	Forma de pago
6865696573	Madero Segunda Seccion		0%	Contado

121

**CENTRO
MÉDICO
TORRES**

**PURCHASE ORDER
ORDEN DE COMPRA**

PR No.		
Cost Center	Sub Account	Sequential *
		0040

Requested By / Ordenado por	Alberto Flores	Date / Fecha	12-abr-22
Department / Departamento	Compras	Tel Ext / Ext Tel	

[illegible]

Send Invoice to / Enviar Factura a

Information / Información
Gastos en general
Pago en parcialidades
Transferencia electrónica

Invoice to / Facturar a

Alberto Flores Torres

Ave. Madero

Segunda Seccion

Mexicali, B.C., 21100, Mexico

Supplier / Proveedor		Cotizacion: 52875			
Project No. / Proyecto No.					
Received by / Recibido por					
Vendor No*		Solicitante	Supervisor	Authorized By / Autorizado por	
PO No*				Gerente	Contabilidad
PO Generated Date*					
		Alfredo Flores			Director

Anexo 8. Cotización de honorarios contables.

L.C. Guadalupe Pacheco

Cotización

10

Servicios de contabilidad de régimen arrendamiento para Centro Médico Torres

CIF/NIF	Cliente	Contacto	Fecha	Ciudad
11	Centro Médico Torres	Alberto Flores Torres	15/04/2022	Mexicali
Teléfono	Dirección	Email	Descuento (%)	Forma de pago
6865696573	Madero Segunda Seccion		0%	Contado

Ítem	Referencia	Descripción	Cantidad	Unidad	Valor unitario	Valor Total
1	2	Honorarios en Contabilidad	1		\$ 1,388.89	\$ 1,388.89
Observaciones:					Importe	\$ 1,388.89
Servicio mensual de régimen arrendamiento, incluye: provisionales de ISR mensuales; definitivas de IVA; informativas, en el caso de recibir otros ingresos en efectivo.					Descuento	\$ -
					Subtotal	\$ 1,388.89
					IVA (8%)	\$ 111.11
					TOTAL	\$ 1,500.00

Anexo 9. Estado de Resultados PROFORMA a 10 años.

Concepto	Años										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ventas		\$716,000	\$859,200	\$859,200	\$859,200	\$859,200	\$859,200	\$859,200	\$859,200	\$859,200	\$859,200
Costo de ventas		\$72,000	\$72,000	\$72,000	\$72,000	\$72,000	\$72,000	\$72,000	\$72,000	\$72,000	\$72,000
Depreciación		\$195,117	\$195,117	\$195,117	\$192,588	\$192,358	\$192,358	\$192,358	\$192,358	\$192,358	\$192,358
Utilidad Bruta	\$0	\$267,117	\$267,117	\$267,117	\$264,588	\$264,358	\$264,358	\$264,358	\$264,358	\$264,358	\$264,358
	\$0	\$448,883	\$592,083	\$592,083	\$594,612	\$594,842	\$594,842	\$594,842	\$594,842	\$594,842	\$594,842
Gastos de operación											
Gastos de administración		\$18,000	\$18,000	\$18,000	\$18,000	\$18,000	\$18,000	\$18,000	\$18,000	\$18,000	\$18,000
Total de gastos	\$0	\$18,000	\$18,000	\$18,000	\$18,000	\$18,000	\$18,000	\$18,000	\$18,000	\$18,000	\$18,000
Utilidad de operación	\$0	\$430,883	\$574,083	\$574,083	\$576,612	\$576,842	\$576,842	\$576,842	\$576,842	\$576,842	\$576,842
Costo integral de financiamiento											
Gastos financieros		\$279,850	\$262,477	\$243,328	\$222,222	\$198,958	\$173,316	\$145,053	\$113,900	\$79,563	\$41,716
Diferencia	\$0	\$279,850	\$262,477	\$243,328	\$222,222	\$198,958	\$173,316	\$145,053	\$113,900	\$79,563	\$41,716
Utilidad antes de impuestos	\$0	\$151,034	\$311,606	\$330,755	\$354,390	\$377,884	\$403,526	\$431,789	\$462,942	\$497,279	\$535,126
Impuestos y PTU	\$0	\$45,310	\$93,482	\$99,227	\$106,317	\$113,365	\$121,058	\$129,537	\$138,883	\$149,184	\$160,538
Utilidad neta	\$0	\$105,723	\$218,124	\$231,529	\$248,073	\$264,519	\$282,468	\$302,253	\$324,059	\$348,095	\$374,588
Margen de Utilidad		15%	25%	27%	29%	31%	33%	35%	38%	41%	44%

Anexo 10. Análisis de capacidad de Centro Médico Torres.

Producto	Unidad	Unidades por año									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Veces de rentas en el año	meses	8	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Local "A"	Local 37 m2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Total de Rentas Local "A"		8	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Veces de rentas en el año	meses	8	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Local "B"	Local 37 m3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Total de Rentas Local "B"		8	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Veces de rentas en el año	meses	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Local "C"	Local 37 m4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Total de Rentas Local "C"		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Veces de rentas en el año	meses	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Local "D"	Local 37 m5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Total de Rentas Local "D"		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Estimado de rentas	meses	40	48	48	48	48	48	48	48	48	48
Máximo de rentas en el año		48									

Anexo 11. Presupuesto de ingresos de Centro Médico Torres.

Concepto	Años									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ingresos por Local "A", "B", "C" y "D"	\$ 716,000	\$ 859,200	\$ 859,200	\$ 859,200	\$ 859,200	\$ 859,200	\$ 859,200	\$ 859,200	\$ 859,200	\$ 859,200
Total de ingresos	\$ 716,000	\$ 859,200	\$ 859,200	\$ 859,200	\$ 859,200	\$ 859,200	\$ 859,200	\$ 859,200	\$ 859,200	\$ 859,200

Anexo 12. Balance general a 10 años de Centro Médico Torres.

Concepto		Balance General									
Activo	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Circulante											
Efectivo	\$50,000	\$396,450	\$687,616	\$932,686	\$1,173,969	\$1,410,319	\$164,1999	\$1868,607	\$2,089,626	\$2,304,483	\$2,512,550
Total	\$50,000	\$396,450	\$687,616	\$932,686	\$1,173,969	\$1,410,319	\$164,1999	\$1868,607	\$2,089,626	\$2,304,483	\$2,512,550
No circulante											
Terreno	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Inversión fija	\$3,316,482	\$3,316,482	\$3,316,482	\$3,316,482	\$3,316,482	\$3,316,482	\$3,316,482	\$3,316,482	\$3,316,482	\$3,316,482	\$3,316,482
Gastos preoperatorios	\$231,523	\$231,523	\$231,523	\$231,523	\$231,523	\$231,523	\$231,523	\$231,523	\$231,523	\$231,523	\$231,523
Depreciación y amortización acumulada	\$95,117	\$390,233	\$585,350	\$777,938	\$777,938	\$970,296	\$1,162,654	\$1,355,012	\$1,547,370	\$1,739,728	\$1,932,085
Total	\$3,548,005	\$3,352,888	\$3,157,772	\$2,962,655	\$2,770,067	\$2,577,709	\$2,385,351	\$2,192,993	\$2,000,635	\$1,808,278	\$1,615,920
Total activo	\$3,598,005	\$3,749,039	\$3,845,388	\$3,895,341	\$3,944,036	\$3,988,028	\$4,027,350	\$4,061,600	\$4,090,261	\$4,112,761	\$4,128,469
Pasivo											
A corto plazo											
Impuestos por pagar		\$45,310	\$93,482	\$99,227	\$106,317	\$113,365	\$121,058	\$129,537	\$138,883	\$149,184	\$160,538
Porción circulante crédito bancario		\$169,947	\$187,320	\$206,469	\$227,575	\$250,839	\$276,481	\$304,744	\$335,897	\$370,234	\$408,081
Total	\$0	\$215,257	\$280,802	\$305,695	\$333,892	\$364,204	\$397,539	\$434,281	\$474,779	\$519,417	\$568,619
A largo plazo											
Crédito bancario a l.p.	\$2,737,586	\$2,567,639	\$2,380,319	\$2,173,850	\$1,946,275	\$1,695,436	\$1,418,955	\$1,114,211	\$778,315	\$408,081	\$0
Total	\$2,737,586	\$2,567,639	\$2,380,319	\$2,173,850	\$1,946,275	\$1,695,436	\$1,418,955	\$1,114,211	\$778,315	\$408,081	\$0
Total pasivo	\$2,737,586	\$2,782,896	\$2,661,121	\$2,479,546	\$2,280,168	\$2,059,641	\$1,816,494	\$1,548,492	\$1,253,094	\$927,498	\$568,619
Capital contable											
Aportación socios	\$860,419	\$860,419	\$860,419	\$860,419	\$860,419	\$860,419	\$860,419	\$860,419	\$860,419	\$860,419	\$860,419
Utilidades o pérdida retenidas		\$0	\$105,723	\$323,848	\$555,377	\$803,450	\$1,067,969	\$1,350,437	\$1,652,689	\$1,976,749	\$2,324,844
Utilidad o pérdida del ejercicio		\$105,723	\$218,124	\$231,529	\$248,073	\$264,519	\$282,468	\$302,253	\$324,059	\$348,095	\$374,588
Total Capital contable	\$860,419	\$966,142	\$1,184,267	\$1,415,795	\$1,663,868	\$1,928,387	\$2,210,855	\$2,513,108	\$2,837,167	\$3,185,263	\$3,559,851
Pasivo+Capital contable	\$3,598,005	\$3,749,039	\$3,845,388	\$3,895,341	\$3,944,036	\$3,988,028	\$4,027,350	\$4,061,600	\$4,090,261	\$4,112,761	\$4,128,469
	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0

Anexo 13. Valor Presente Neto, flujo a 10 años de Centro Médico Torres.

Evaluación económica											
VPN Operativo	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Flujo de efectivo		\$795,947	\$741,263	\$694,867	\$691,080	\$686,147	\$681,477	\$676,405	\$670,816	\$664,654	\$2,273,783
Tasa de descuento	12.08%	0.892201	0.796022	0.710212	0.633651	0.565344	0.504401	0.450027	0.401514	0.358231	0.319614
Flujo de efectivo a valor presente		\$710,145	\$590,062	\$493,503	\$437,904	\$387,909	\$343,737	\$304,400	\$269,342	\$238,100	\$726,733
Sumatoria de FE netos (ΣFEN)		\$4,501,835									
Valor Presente Neto		\$903,830									
VPN Financiero	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Flujo de efectivo		\$346,150	\$291,466	\$245,070	\$241,283	\$236,350	\$231,680	\$226,608	\$221,019	\$214,858	\$1,823,986
Tasa de descuento	4.30%	0.892201	0.796022	0.710212	0.633651	0.565344	0.504401	0.450027	0.401514	0.358231	0.319614
Flujo de efectivo a valor presente		\$308,836	\$232,013	\$174,052	\$152,889	\$133,619	\$116,859	\$101,980	\$88,742	\$76,969	\$582,972
Sumatoria de FE netos (ΣFEN)		\$1,968,931									
Valor Presente Neto		\$1,108,512									