

UNIVERSIDAD MAYOR REAL Y PONTIFICIA DE SAN FRANCISCO XAVIER DE CHUQUISACA

VICERRECTORADO

CENTRO DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN



PROCESO DE REFUNCIONALIZACIÓN ARQUITECTÓNICA DEL INGENIO SAN MARCOS MEDIANTE UN ESTUDIO DESDE SU ORIGEN COMO INGENIO MINERO HASTA SU REHABILITACIÓN COMO CAFÉ-RESTAURANTE MUSEO

TRABAJO EN OPCIÓN AL DIPLOMADO EN RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO VERSIÓN II

Elaborado por: Julio Cristian Rodríguez Quintanilla

Sucre, 9 de Abril de 2024

CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR

Al presentar este trabajo como requisito previo para la obtención Diplomado en Restauración y conservación del Patrimonio Arquitectónico de la Universidad Mayor, Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca, autorizo al Centro de Estudios de Posgrado e Investigación o a la Biblioteca de la Universidad, para que se haga de este trabajo un documento disponible para su lectura, según normas de la Universidad.

También cedo a la Universidad Mayor, Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca, los derechos de publicación de este trabajo o parte de él, manteniendo mis derechos de autor hasta un período de 30 meses posterior a su aprobación.



Julio Cristian Rodríguez Quintanilla

Sucre, 9 de Abril de 2024

DEDICATORIA

A mis padres por ser mi principal motivación para seguir con el objetivo de alcanzar mis metas.

AGRADECIMENTOS

A toda mi familia por su tolerancia, paciencia y apoyo permanente en este andar de formación continua.

INDICE GENERAL

CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR.....	i
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTOS.....	iii
INDICE GENERAL	iv
RESUMEN EJECUTIVO	1
INTRODUCCION.....	2
1. Antecedentes y Justificación.....	3
2. Situación Problémica.....	4
3. Formulación del Problema de investigación o pregunta científica.....	5
4. Objetivo general	5
5. Objetivos específicos	5
6. Diseño metodológico.....	6
CAPÍTULO I.....	7
MARCO TEÓRICO	7
1.1. Marco histórico.....	7
1.1.1. Breve antecedente histórico	7
1.1.2. Datos históricos	10
1.1.3. Intervención del Ingenio San Marcos	11
1.2. Marco Teórico.....	12
1.2.1. Principales teorías y cartas internacionales que abordan la temática	12
1.2.2. Carta de Venecia.....	13
1.2.3. Carta de Restauro (1972)	13
1.2.4. Carta de Nara.....	14

1.2.5.	Carta de Cracovia.....	14
1.2.6.	Norma de Quito	15
1.2.7.	Bases legales	15
1.2.8.	Ley municipal N° 055/2014	16
1.2.9.	Reglamento de preservación de áreas históricas de Potosí.....	16
1.2.10.	Plan maestro de la ribera de los ingenios mineros.....	17
1.2.11.	Glosario de términos.....	19
1.3.	Marco contextual.....	21
1.3.1.	Ubicación geográfica	25
1.3.2.	Custodio	26
1.3.3.	Situación actual	27
1.3.4.	Percepciones actuales.....	31
CAPÍTULO II.....		32
DIAGNÓSTICO.....		32
2.1.	Aspectos introductorios.....	32
2.2.	Análisis y diagnóstico	33
2.2.1.	Estudio histórico del Ingenio San Marcos	33
2.2.2.	Orígenes y función como ingenio minero.....	33
2.2.3.	Los ingenios mineros de la Rivera del señor de la Vera cruz.....	34
2.2.4.	Metalurgia de la época Colonial.....	34
2.2.5.	Metalurgia de la época Republicana-moderna (siglos XVI – XVII)	38
2.2.6.	Extracción de la Mena	39
2.2.7.	Proceso de trituración del mineral.....	40
2.2.8.	Mesas Concentradoras.....	40

2.2.9.	Ingenio San Marcos y su función como ingenio minero	41
2.3.	Proceso de rehabilitación Arquitectónica del ingenio San Marcos	42
2.3.1.	Rehabilitación del Ingenio San Marcos como café-restaurant museo	42
2.3.2.	Área de aulas	44
2.3.3.	Área de albergue y seminarios	45
2.3.4.	Área de auditorium y plaza	46
2.3.5.	Área del ingenio (café-restaurant).....	47
2.4.	Diagnóstico	49
2.5.	Métodos y técnicas de restauración utilizados en la rehabilitación del ingenio San Marcos.....	50
2.5.1.	Tratamiento en muros en el ingenio San Marcos.....	51
2.5.2.	Mortero en base a cal para el tratamiento de muros en el ingenio San Marcos 53	
2.5.3.	Revestimiento de muros en el ingenio San Marcos	54
2.5.4.	La humedad como causa del deterioro en los muros del ingenio San Marcos 54	
2.5.5.	Pintura en muros en el ingenio San Marcos en base a pigmentos del Cerro Rico de Potosi.....	55
2.5.6.	Tratamiento de cubiertas en el ingenio San Marcos	56
2.5.7.	Cubiertas del ingenio San Marcos con calamina y teja cerámica.....	58
2.6.	Elementos arquitectónicos conservados durante la rehabilitación del ingenio San Marcos.....	60
2.6.1.	Cárcamo del ingenio San Marcos.....	60
2.6.2.	Área de maquinarias del ingenio San Marcos.....	62

2.7. Elementos industriales conservados durante la rehabilitación del ingenio San Marcos.....	63
2.7.1. Elementos industriales conservados al interior del ingenio San Marcos ...	65
BIBLIOGRAFIA.....	71
ANEXO.....	74

ÍNDICE DE FIGURAS / IMÁGENES

Fig. 01 Cuadro de la Ciudad de Potosí en el S. XVIII.....	8
Fig. 02 Planta de un Ingenio Potosino de Bartolomé de Arzáns.....	9
Fig. 03 Línea de Tiempo del Ingenio Minero San Marcos.....	10
Fig. 04 Ficha de Inventario patrimonial Ingenio San Marcos (Datos Históricos).....	11
Fig. 05 Ficha de Inventario patrimonial Ingenio San Marcos (Documentación fotográfica)..	12
Fig. 06 Propuesta de Plan Maestro de la Ribera.....	18
Fig. 07 Bus turístico de Potosí.....	22
Fig. 08 Recorrido del Bus Histórico de la Ciudad de Potosí.....	23
Fig. 09 Lugares Visitados por el Bus Histórico de la Ciudad de Potosí.....	24
Fig. 10 Ubicación Geográfica del Departamento de Potosí.....	25
Fig. 11 Ubicación Ingenio San Marcos en área patrimonial.....	26
Fig. 12 Ficha de Inventario patrimonial Ingenio San Marcos.....	27
Fig. 13 Parte Lateral del Ingenio San Marcos.....	28
Fig. 14 Interior del Restaurante San Marcos.....	29
Fig. 15 Interior del Restaurante Ingenio San Marcos.....	29
Fig. 16 Vista superior del patio posterior del Ingenio San Marcos.....	30
Fig. 17 Ingenios de la Rivera de Nuestro Señor de la Veracruz.....	34
Fig. 18 Máquina de cuatro molinetes para extraer los metales de las tierras por fuego.....	35
Fig. 19 Trapiches o molino de rueda vertical.....	38
Fig. 20 JIGS de cedazo fijo: maritatas.....	40
Fig. 21 Mesas concentradoras.....	41

Fig. 22 Proyecto de rehabilitación Ingenio San Marcos.....	43
Fig. 23 Propuesta de área de aulas y talleres (San Marcos)	45
Fig. 24 Propuesta de área Albergue y seminarios (San Marcos)	46
Fig. 25 Propuesta de auditorium y plaza (San Marcos).....	47
Fig. 26 Propuesta de área de ingenio (San Marcos).....	48
Fig. 27 Estado del Ingenio San Marcos (antes de la rehabilitación).....	48
Fig. 28 Primera fase de la rehabilitación, comprende de una parte del Ingenio San Marcos en Café-Restaurante Museo.....	49
Fig. 29 Fachada principal del Ingenio San Marcos	51
Fig. 30 Elementos constructivos utilizados en los muros antiguos	52
Fig. 31 Tratamiento de humedad en muros.....	55
Fig. 32 Pintura en la fachada principal Ingenio San Marcos.....	56
Fig. 33 Tratamiento de cubiertas durante el proceso de rehabilitación del Ingenio San Marcos.....	57
Fig. 34 Tratamiento de cubiertas en el Ingenio San Marcos.....	59
Fig. 35 Tratamiento de cubierta anclada al cárcamo en el Ingenio San Marcos.....	59
Fig. 36 Relleno de juntas con mortero y cal - Refuerzo de madera e inyección de cal lechada	61
Fig. 37 Cárcamo de piedra visto desde el patio posterior del Ingenio San Marcos.....	61
Fig. 38 Área de máquinas del Ingenio San Marcos antes de su rehabilitación.....	62
Fig. 39 Interior del área de máquinas del Ingenio San Marcos durante su rehabilitación....	63
Fig. 40 Reintegración del trapiche para la molienda de mineral.....	64
Fig. 41 Reconstrucción de la rueda hidráulica para la molienda de mineral.....	65
Fig. 42 Maquinaria JIGS de cedazo fijo: maritatas.....	66
Fig. 43 Mesas concentradoras.....	66
Fig. 44 Buzones de mineral.....	67
Fig. 45 Árbol de alimentación.....	67

ÍNDICE DE TABLAS / CUADROS

Tabla N° 1 Diseño metodológico.....	6
Tabla N° 2 Diagrama de flujo del proceso de amalgamación en la colonia	36
Tabla N° 3 Flujo grama de procesos de concentración mineral del estaño.....	39
Tabla N° 4 Ficha de Inventario patrimonial Ingenio San Marcos.....	50

ÍNDICE DE PLANOS

Plano N° 1 Plano de Relevamiento Restaurante Museo San Marcos.....	28
Plano N° 2 Relevamiento de las ruinas de un viejo ingenio (Potosi).....	37
Plano N° 3 Corte A-A´ Proyecto de Rehabilitación del restaurante Museo San Marcos.....	44
Plano N° 4 Corte B-B´ Proyecto de Rehabilitación del restaurante Museo San Marcos.....	44
Plano N° 5 Detalle constructivo Ingenio San Marcos.....	53
Plano N° 6 Detalle constructivo de cubierta del Ingenio San Marcos.....	57
Plano N° 7 Detalle constructivo de cubierta de calamina y teja del Ingenio San Marcos.....	58

RESUMEN EJECUTIVO

La monografía "refuncionalización y conservación del patrimonio arquitectónico del Ingenio San Marcos en Potosí: un estudio de su cambio de ingenio minero a restaurante museo" destaca la importancia de preservar y transformar espacios históricos como el Ingenio San Marcos. Se enfoca en la exitosa transformación del ingenio en un restaurante museo, resaltando los aspectos positivos y desafíos asociados con este proceso. La rehabilitación del ingenio se presenta como un ejemplo inspirador para la restauración de otros sitios históricos en Potosí, promoviendo así la preservación y promoción de la rica cultura de la región. A pesar de los desafíos, esta iniciativa ha demostrado ser un valioso recurso turístico y un ejemplo de cómo la rehabilitación de inmuebles históricos puede enriquecer la experiencia cultural y turística de la ciudad.

La monografía también reconoce la importancia de la conservación del patrimonio arquitectónico del ingenio San Marcos en la preservación de la memoria colectiva de la industria minera en Potosí y su significado histórico para Bolivia en su conjunto. Además, se destaca el impacto positivo en el turismo local, evidenciado por el crecimiento de negocios y la revitalización de la zona.

En resumen, la monografía resalta la relevancia de la preservación del patrimonio arquitectónico y cultural, así como los beneficios y desafíos asociados con la transformación de espacios históricos.

INTRODUCCION

Durante los tiempos de la colonia, el Ingenio San Marcos fue un centro fundamental de la actividad minera en Potosí. Su importancia radicaba en la extracción y procesamiento de minerales que impulsaban la economía y generaban un adelanto cultural.

Con el paso del tiempo, el Ingenio San Marcos cayó en el olvido y su estructura comenzó a deteriorarse. Sin embargo, afortunadamente, El Plan de Rehabilitación de las áreas Históricas de Potosí y la Cooperación Española tomaron la iniciativa de preservar el patrimonio histórico y se inició un proceso de rehabilitación. Este proceso ha permitido que el Ingenio San Marcos no pierda su valor histórico, sino que cumpla que una función diferente, transformándose en un restaurante museo.

La rehabilitación ha logrado preservar la esencia histórica propia de un ingenio minero, al tiempo que ha proporcionado una nueva vida y propósito a su estructura. El Ingenio San Marcos, ahora convertido en un restaurante museo, ofrece a los visitantes la oportunidad de apreciar y aprender sobre la historia minera de la época colonial mientras disfrutan de una experiencia gastronómica única.

En esta monografía, se examinará en detalle la importancia histórica del Ingenio San Marcos durante la época colonial, así como el proceso de rehabilitación que ha permitido su transformación en un restaurante museo. A través de un análisis exhaustivo, se explorará cómo esta rehabilitación ha contribuido a que el lugar no pierda su valor histórico, sino que adquiera una nueva relevancia en la sociedad actual.

Este estudio no solo proporcionará un mayor entendimiento y apreciación del valor histórico y cultural del Ingenio San Marcos, sino que también servirá como un ejemplo de cómo la rehabilitación puede jugar un papel importante en la preservación del patrimonio arquitectónico. Además, destacará la importancia de adaptar y utilizar espacios históricos de manera creativa para satisfacer las necesidades contemporáneas.

1. Antecedentes y Justificación

La ciudad de Potosí, declarada Patrimonio Cultural y Natural de la Humanidad en 1987, es un tesoro histórico y arquitectónico de gran relevancia a nivel mundial. Su contribución a la historia universal y su impresionante atractivo cultural y arquitectónico la concreta en un destino único. Uno de los aspectos más destacados de esta ciudad son los ingenios Mineros de la Rivera de la Veracruz, donde se encuentra el reconocido Ingenio Minero San Marcos.

Potosí recibe una gran cantidad de turistas, y una de sus características distintivas es la abundancia de museos que ofrece en una gran variedad temática. Entre ellos se encuentra el Ingenio Minero San Marcos, que no solo es un museo de sitio, sino que también se destaca como un espacio gastronómico. Esta combinación singular brinda a los visitantes una experiencia inigualable en comparación con otros espacios culturales existentes. La posibilidad de sumergirse en la historia y el ambiente de un ingenio minero mientras se disfruta de una experiencia culinaria única, genera una atracción e interés especial en los turistas que buscan vivir nuevas experiencias.

“EL PRAHP realizó, entre 1991 y 1993, el Estudio del Centro histórico de la ciudad de Potosí. Para los cuales se realizaron estudios específicos de uso, refuncionalización, habitabilidad, rehabilitación y mejoramiento de la imagen urbana”. (A.C.PRAHP, 2013). En el cual estaba incluido el Ingenio San Marcos, que es parte del centro histórico de la ciudad de Potosí.

“La obra del ingenio San Marcos es parte del proyecto urbano de Rehabilitación de los Ingenios de la Ribera, cuyo objetivo central es el saneamiento ambiental, el rescate de la valiosa herencia de arquitectura e ingeniería industrial y la creación de un largo paseo recreacional, educacional, deportivo, productivo, etc., conformando a su vez un renovado atractivo cultural y turístico”. (A.C.PRAHP, 2013)

El Ingenio Minero San Marcos se presenta como un lugar que va más allá de la exposición tradicional, permitiendo a los visitantes adentrarse en la historia minera de Potosí de una manera más completa y sensorial. A través de sus exhibiciones y su ambiente gastronómico, se crea un puente entre el pasado y el presente, ofreciendo una perspectiva única sobre la vida en los ingenios mineros y la importancia cultural que han tenido para la ciudad a lo largo de los siglos.

2. Situación Problemática

Durante la colonia española, Potosí fue el epicentro de una intensa actividad minera en el Cerro Rico, que era una de las principales fuentes de plata en el mundo. Esta riqueza minera atrajo a miles de personas de diferentes partes del mundo, generando una sociedad multicultural y una economía dinámica. Sin embargo, esta explotación minera también llevó a la explotación laboral y a la degradación ambiental, dejando un legado complejo que aún se siente en la ciudad.

En la actualidad, Potosí es reconocida como un importante sitio de valor patrimonial, tanto cultural como natural. Sus edificaciones coloniales, incluyendo el Ingenio San Marcos, son testimonios vivientes de su historia y reflejan la influencia de la arquitectura colonial española en la región. Además, el Cerro Rico de Potosí ha sido declarado Patrimonio Cultural y Natural de la Humanidad por la UNESCO, reconociendo su importancia histórica, cultural y ambiental a nivel mundial.

Sin embargo, este reconocimiento internacional también plantea desafíos para la preservación y gestión del patrimonio de Potosí. La conservación de sus edificaciones coloniales y la protección del entorno natural del Cerro Rico son fundamentales para mantener su valor patrimonial y garantizar su legado para las futuras generaciones. Además, es importante abordar las preocupaciones sobre el impacto social y ambiental de la actividad minera en la región, asegurando un desarrollo sostenible que respete tanto el patrimonio cultural como el entorno natural de Potosí.

La situación problemática se centra en la falta de un enfoque claro y sistemático para diagnosticar este proceso de refuncionalización. Se plantea la necesidad de identificar y entender los cambios funcionales, estructurales y estéticos que ha experimentado el Ingenio San Marcos a lo largo del tiempo, desde su origen hasta su estado actual como restaurante museo. Esto implica abordar desafíos como la recopilación y análisis de datos históricos y arquitectónicos, la interpretación de documentos y testimonios relevantes, así como la evaluación de las motivaciones y decisiones que llevaron a su transformación.

Esta falta de comprensión profunda de la transformación arquitectónica del ingenio y su importancia para la preservación del patrimonio arquitectónico ha sido identificada como una

preocupación en el Informe de Misión realizado por ICOMOS en 2013. Según el informe, “el estado de conservación de la Ribera de los Ingenios Mineros muestra alteraciones en su estructura físico-espacial original que no permiten su apreciación como parte fundamental del paisaje cultural minero”. (ICOMOS, 2013-2014)

3. Formulación del Problema de investigación o pregunta científica

¿Cómo diagnosticar el proceso de refuncionalización arquitectónica del Ingenio San Marcos desde su función original como ingenio minero hasta su rehabilitación como café-restaurante museo, para la mejor comprensión de su proceso de transformación funcional?

4. Objetivo general

Diagnosticar el proceso de refuncionalización arquitectónica del Ingenio San Marcos mediante un estudio desde su origen como ingenio minero hasta su rehabilitación como café-restaurante museo, para la mejor comprensión de su transformación funcional.

5. Objetivos específicos

- Realizar un análisis del contexto histórico del Ingenio San Marcos mediante una investigación histórica documental para adentrarnos en el contexto socioeconómico y cultural en el que se desarrolló el Ingenio San Marcos.
- Realizar una investigación de su arquitectura y funcionalidad, mediante inspecciones en el lugar, analizar detalladamente planos y documentos técnicos, para identificar las características arquitectónicas y funcionales del ingenio en cada fase de su historia.
- Realizar una revisión detallada de documentos administrativos, mediante entrevistas con los responsables del proyecto y el análisis de informes técnicos necesarios con el fin de entender las motivaciones y estrategias detrás de la transformación del ingenio en café-restaurante museo.

6. Diseño metodológico

Tabla 1:

Diseño metodológico

OBJETIVOS A LOGRAR	PROCEDIMIENTOS				MEDIOS	CRONOGRAMA	
INVESTIGACIÓN	Realizar una investigación histórica documental a través del tiempo	Identificar los eventos históricos relevantes relacionados con el ingenio San Marcos	Realizar inspecciones In Situ para observar la arquitectura y el estado actual del sitio	Recopilación de documentos técnicos arquitectónicos y fotográficos disponibles	<ul style="list-style-type: none"> • Publicaciones • Relevamientos • Visitas al sitio • Visita a la dirección de Patrimonio Histórico del G.A.M.P. 	Semana 1 Semana 2 Semana 3	29 de Enero - 16 de Febrero
MARCO NORMATIVO	Revisión de cartas internacionales	Revisión de la ley municipal de Potosí Nº 055/2014	Revisión del reglamento de preservación de las áreas históricas de Potosí	Revisión del plan maestro de la rivera de los ingenios mineros de Potosí	Documentos legales de consulta	Semana 4	19 de Febrero - 24 de Febrero
ANÁLISIS	Análisis al ingenio minero San Marcos y su contexto mediante entrevistas	Analizar informes técnicos y documentos administrativos relacionados con la refuncionalización	Analizar los planos y documentos técnicos disponibles	Estudios sobre los criterios constructivos en la rehabilitación del ingenio San Marcos	<ul style="list-style-type: none"> • Preparar un guion para las entrevistas • Recopilar informes técnicos y otros documentos relevantes 	Semana 5 Semana 6	26 de Febrero - 8 de Marzo
DIAGNÓSTICO	Criterios de intervención en la refuncionalización		Conclusiones y recomendaciones		Elaboración del documento	Semana 7	11 de Marzo - 15 de Marzo

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

En este capítulo, exploraremos el contexto histórico del Ingenio San Marcos, desde su función original como centro de tratamiento de minerales en la época colonial hasta su transformación en un espacio cultural y gastronómico. Analizaremos las tecnologías utilizadas en el procesamiento de minerales, el origen de la iniciativa de refuncionalización, las normativas que respaldan su conservación y los desafíos actuales que enfrenta en términos de promoción turística. Buscamos comprender su importancia en la historia y la identidad de Potosí, así como su contribución al turismo cultural y la conservación del patrimonio arquitectónico de Potosí.

1.1. Marco histórico

1.1.1. Breve antecedente histórico

Potosí fue considerada una de las ciudades más importante y grande del mundo a finales del siglo XVI. Se convirtió en uno de los pilares económicos del comercio mundial a finales del siglo XVI y la primera mitad del siglo XVII, llegando a producir hasta el 42% de la plata del mundo. (UNESCO, 1987). En el siglo XVII, alcanzo una población aproximada de 160.000 habitantes, convirtiéndose en una de las ciudades más pobladas de su época. (PRAHAP, 2010).

Figura 1

Cuadro de la Ciudad de Potosí en el S. XVIII



Fuente: Cuadro de Miguel Gaspar Berrios 1758

“Los españoles construyeron diques más cercanos a la montaña de plata y excavaron un canal, más tarde denominado: La Rivera de los Ingenios de la vera Cruz; que atraviesa Potosí” (PRAHAP, 2010). La creación de estos ingenios hidráulicos evidencia la habilidad y conocimiento técnico de los españoles para utilizar los recursos naturales disponibles en su beneficio. Además, destaca la importancia de la minería de Potosí en la economía colonial, ya que la extracción de plata era una fuente de riqueza para el Imperio español.

Potosí, en toda su historia de explotación minera, tuvo tres periodos de intensa producción de plata y auge económico: la primera se dio al inicio de la explotación oficial por parte de los españoles en 1545, fue un periodo bajo en relación a los otros dos periodos que descendió rápidamente; El segundo entre 1572 y 1650 representa la “época de oro” en la historia de la minería de Potosí, el año de mayor producción fue en 1592 a partir de este punto la tendencia productiva tuvo un corte descenso con cortos resurgimientos; Por último, el tercer periodo fue desde 1750 y 1800, este último periodo no llegó a producir ni la mitad de lo que se obtuvo en

la segunda época. Estos tres importantes periodos productivos se dieron dentro de la colonia (Bakewell 1983, pág. 125).

- **Funcionamiento y tecnologías de la era de la plata**

Un ingenio minero consta por lo regular de tres secciones características: (Omiste, 1983)

- El aparato de trituración o para molienda de los minerales, con su respectiva área de cribado para tamizar los minerales.
- Una serie de hornos para la depuración de la plata amalgamada con el azogue
- Grandes buitrones o estanques para la amalgamación de los metales.

Figura 2

Planta de un Ingenio Potosino de Bartolomé de Arzáns



Fuente: Arzáns, (1965). Historia de la Villa Imperial de Potosí

1.1.2. Datos históricos

Figura 3

Línea de Tiempo del Ingenio Minero San Marcos



Se tiene referencia de que en el año 1788 era propietaria del Ingenio San Marcos la condesa de la Casa Real de Moneda, que era trabajado en arrendamiento por su hijo, teniendo una rueda con dos cabezas, de a cinco almadanetas cada una; en los buitrones poseía 227 t, incorporándose cada cajón con 5,5 kg (12 lb) de mercurio y tenía a disposición 48 mitayos y 35 mingas repasiris. En 1790 el ingenio cambia el nombre de San Marcos por el de San Sebastián, siendo propietario el conde de la Casa Real de la Moneda. En la época de la Republica perteneció a la familia Benavidez y actualmente a la Honorable Alcaldía Municipal de Potosí. El cuerpo que da a la calle La Paz fue construido en 1916 y se encuentra en buen estado. El triángulo inferior entre la ribera y el cárcamo presenta la adaptación del ingenio al uso moderno de beneficio del estaño, que fue utilizado hasta la década de 1940. La parte de la rueda se mantiene en buenas condiciones y fue utilizada hasta fecha reciente. La maquinaria se encuentra in situ. Las demás dependencias se encuentran en proceso de deterioro avanzado (Prado Ríos Luis, Pozo Soro Félix, 2004, pág. 169)

Figura 4

Ficha de Inventario patrimonial Ingenio San Marcos (Datos Históricos)

Datos documentales							
Fecha de fundación inicial: Siglo XVII				Fecha de fundación posterior: rehabilitado en 1996			
Preexistencia de asentamiento:							
Nombres tradicionales: Ingenio San Marcos – Restaurante Museo San Marcos							
Hechos históricos/personajes distinguidos: Procesamiento de minerales en la colonia y época republicana							
Fiestas religiosas:							
Fuentes: PRAHP							
PERIODO DE CONSTRUCCION Y TENDENCIA ARQUITECTONICA							
Siglo XVI	Siglo XVII	Siglo XVIII	Siglo XIX	Siglo XX	Siglo XXI		
Colonial	Colonial	Colonial	Colonial	Art Nouveau	Postmodernismo		
			Republicano	Art deco	Deconstructivismo		
			Neoclásico	Neoclásico	Minimalismo		
			Neogótico	Racionalismo	Identidad local		
			Ecléctico	Funcionalismo	No tiene tendencia		
				Organicismo	Autoconstrucción		
				Brutalismo	Otro		
GENERO ARQUITECTONICO		DATOS HISTORICOS					
Habitacional		1788 era propietaria del ingenio la condesa de la Casa Real de Moneda, que era trabajado en arrendamiento por su hijo, teniendo una rueda con dos cabezas, de a cinco almadanetas cada una; en los buitrones poseía 227 t, incorporándose cada cajón con 5,5 kg (12 lb) de mercurio y tenía a disposición 48 mitayos y 35 mingas repasiri.					
Administrativo							
Comercial							
Religioso							
Espacio cultural		En 1790 el ingenio cambia el nombre de San Marcos por el de San Sebastián, siendo propietario el conde de la Casa Real de la Moneda.					
Museo		En la época de la Republica perteneció a la familia Benavidez y actualmente a la Gobierno Municipal de Potosí.					
Arquitectura Industrial		El cuerpo que da a la calle La Paz fue construido en 1916.					
Arquitectura ferroviaria		El cárcamo presenta la adaptación del ingenio al uso moderno de beneficio del estaño, que fue utilizado hasta la década de 1940.					
Arquitectura funeraria		El año 1996 el PRAHP ha rehabilitado parte del ingenio San Marcos como restaurante, café y museo, siendo una de las obras más visitadas por los turistas, dada su representatividad de arquitectura industrial de la Ribera de los Ingenios de Nuestro Señor de la Vera Cruz. La obra mereció un accesit de la Bienal Panamericana de Quito.					

Fuente: Dueri Méndez C. Patricia, 2024

1.1.3. Intervención del Ingenio San Marcos

Con el propósito de rescatar y preservar el legado histórico que alberga el Ingenio San Marcos, se emprendió la intervención de su primera fase.

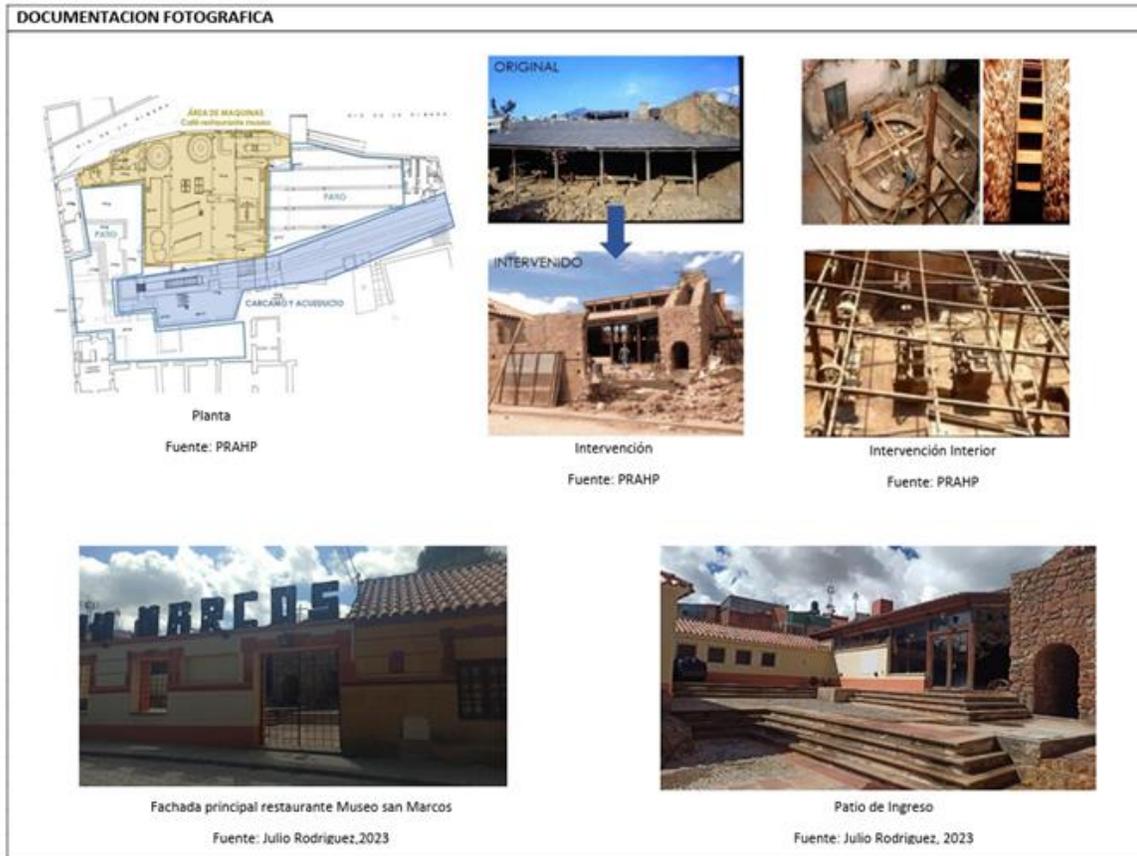
“La primera fase comprendió la rehabilitación de una parte del Ingenio San Marcos en un museo de sitio y café-restaurante, además de lugar de servicio de información turística. El criterio básico fue la conservación del acueducto, el cárcamo y toso los elementos del ingenio minero que corresponde a la época Virreinal” (Prado Ríos Luis, 2013)

En concordancia con el compromiso de revitalizar el Ingenio San Marcos, se llevó a cabo una fase crucial de rehabilitación: “La rehabilitación consistió por el lado norte, en la transformación del uso del patio cubierto (donde se realizaban los procesos metalúrgicos de la época del

estaño) en café-restaurante. El trabajo se terminó y entregó el 10 de noviembre de 1995”.
(Prado Ríos Luis, 2013).

Figura 5

Ficha de Inventario patrimonial Ingenio San Marcos (Documentación fotográfica)



Fuente: Dueri Méndez C. Patricia, 2024

1.2. Marco Teórico

1.2.1. Principales teorías y cartas internacionales que abordan la temática

Estas teorías y documentos internacionales, nacionales y locales, proporcionan un marco sólido para comprender que el patrimonio inmueble, como el Ingenio San Marcos, no solo es

un recurso invaluable en términos de historia y cultura, sino también un legado que debe ser protegido y conservado para las generaciones futuras.

1.2.2. Carta de Venecia

La carta de Venecia es aceptada universalmente por su rigor y claridad encunto a la conservación y restauración de monumentos y sitios.

"Los conjuntos históricos-artísticos deben ser objeto de una atención especial en el sentido de que su valoración, conservación y restauración implican no solo la conservación del monumento en sí, sino también el entorno que lo rodea y el ambiente en el que se sitúa." (ICOMOS , Carta de Venecia. Carta Internacional sobre la Conservación y la Restauración de Monumentos y Sitios., 1964.)

"El respeto debido a las estructuras históricas requiere que las intervenciones no se limiten a la conservación del monumento, sino que también consideren su ambiente, lo que incluye las formas de vida que en él se han desarrollado, así como la documentación relacionada con el monumento." (ICOMOS , Carta de Venecia. Carta Internacional sobre la Conservación y la Restauración de Monumentos y Sitios., 1964.)

Establece y reconoce que los conjuntos históricos-artísticos deben ser de atención especial con el fin de proteger la integridad del monumento asegurando el saneamiento, tratamiento y valoración. También, resalta la importancia de salvaguardar tanto la obra de arte, como el documento histórico.

La carta de Venecia admite la intervención con materiales y técnicas contemporáneas solo cuando las tradicionales son inadecuadas y las nuevas alternativas estén garantizadas científicamente.

1.2.3. Carta de Restauo (1972)

Esta carta se establece como un instrumento normativo con la finalidad de proteger específicamente el patrimonio material, y que determina preceptos técnicos que admite y prohíbe para la intervención del patrimonio con acciones de conservación y restauración.

"Las instrucciones para la ejecución de restauraciones arquitectónicas establecen criterios rigurosos para la intervención en el patrimonio cultural, enfatizando la importancia

de la prevención para evitar intervenciones profundas y potencialmente dañinas." (Carta del Restauero, 1972)

"Es fundamental documentar todas las intervenciones realizadas en el proceso de restauración para garantizar la preservación de elementos que podrían ser desconocidos o pasados por alto. Esta documentación es esencial para comprender la evolución del monumento y evitar la pérdida de su autenticidad." (Carta del Restauero, 1972)

1.2.4. Carta de Nara

Esta carta fue redactada en consecuencia a la conferencia en Nara, Japón realizada en 1994 y se fundamenta en la Carta de Venecia (1964). La carta plantea que la autenticidad debe ser considerada, juzgada y reconocida en cada contexto cultural, tomando en cuenta que este valor varía de cultura en cultura y no es posible establecer un criterio fijo.

"La conservación en el tiempo de un bien cultural debe considerar la autenticidad, resaltando que cada cultura tiene expresiones tangibles e intangibles únicas y particulares que deben respetarse." (UNESCO, Declaración de Nara sobre Autenticidad, 1994.)

"El respeto por las culturas del mundo y por su patrimonio arquitectónico, artístico, arqueológico y etnológico no es solo una obligación moral, sino también una necesidad política e intelectual imperiosa en el mundo actual." (UNESCO, Declaración de Nara sobre Autenticidad, 1994.)

Pone en consideración que la conservación en el tiempo de un bien cultural debe considerar la autenticidad resaltando que cada cultura tiene expresiones tangibles e intangible únicas y particulares que deben respetarse y que cada fuente de riqueza espiritual e intelectual es irremplazable para toda la humanidad.

1.2.5. Carta de Cracovia

La carta de Cracovia resalta que el patrimonio no se lo puede definir en una única dirección concreta, estable e inequívoca debido a la diversidad cultural y pluralidad del contexto en el que se encuentra, ya que es cada elemento que conforma el patrimonio está cargado de muchos valores, que pueden cambiar con el tiempo.

“La principal intención para conservar en el tiempo los edificios históricos y monumentos es rescatar y mantener la autenticidad e integridad del mismo edificio y todos los elementos que lo componen, respetando todos los periodos presentes en el inmueble.” (Cracovia, 2000)

“Toda intervención debe estar vinculada a investigación pluridisciplinar científica tanto para el estudio e implementación de nuevas tecnologías, como también para el mantenimiento del conocimiento de materiales y técnicas tradicionales.” (Cracovia, 2000).

Plantea que la principal intención para conservar en el tiempo los “edificios históricos y monumentos”; es el rescatar y mantener la autenticidad e integridad del mismo edificio y todos los elementos que lo componen respetando todos los periodos presentes en el inmueble. Toda intervención debe estar vinculada a investigación pluridisciplinar científica tanto para el estudio e implementación de nuevas tecnologías, como también para el mantenimiento del conocimiento de materiales y técnicas tradicionales.

1.2.6. Norma de Quito

En esta norma considera el Patrimonio Cultural como un recurso económico para cumplir una función social que resalten sus características y permita su óptimo aprovechamiento. Destaca el doble interés de revalorización del Patrimonio Cultural en beneficio del desarrollo económico y social, por: su valor económico e potencial instrumento de progreso. De este modo, enfatiza que las intervenciones deben estar relacionados con los planes de desarrollo manteniendo un equilibrio entre la preservación y utilización de un bien cultural. También, pone en evidencia el desarrollo acelerado y descontrolado como una amenaza que altera y deforma el paisaje con construcciones que se superponen a los valores del Patrimonio Cultural.

1.2.7. Bases legales

Las bases legales establecidas por las leyes municipales de Potosí, son de vital importancia para protección y conservación de los espacios históricos y culturales de la ciudad de Potosí. Estas respaldan la preservación del patrimonio y establecen directrices para el desarrollo sostenible de Potosí.

1.2.8. Ley municipal N° 055/2014

Esta ley determina las formas y condiciones de la preservación de los bienes inmuebles Patrimoniales de la Ciudad de Potosí, conforma un “Comité de Defensa de la Preservación de las Áreas Históricas y Culturales de Potosí”, integrado por diferentes niveles institucionales y establece los procedimientos para la autorización de obras y sanciones.

Además, mantiene en vigencia el Reglamento de Preservación de Áreas Históricas de Potosí concluido en 1992 y aprobado a través de la Ordenanza Municipal N°031 en 1993 hasta la elaboración de otro estudio, el cual no fue realizado hasta la fecha.

1.2.9. Reglamento de preservación de áreas históricas de Potosí

Es un instrumento normativo que adopto el Gobierno Autónomo Municipal de Potosí reglamento para preservar las Áreas Históricas de la ciudad.

El reglamento clasifica el “Área de la Ribera de los Ingenios” como parte de las áreas a preservar bajo esta normativa que comprende el curso del río de la ribera incluyendo un espacio de 100 metros a cada lado del río que abarca los asentamientos de procesamiento industrial.

En cuanto a las **Intervenciones de Orden Urbano-Paisajístico**, que se identifican como: “aquellas que afectan al conjunto urbano en su integridad”. Para tal efecto, divide el área de la ribera en tres grupos diferentes; en el tramo que está dentro del Área del Centro Histórico, permite:

- Liberación de espacios actualmente ocupados y anteriormente libres con el fin de recuperar sus características originales;”
- Modificación de los espacios libres existentes con el fin de recuperar sus originales característicos y/o adecuarlo a las características de su entorno
- Instalación de sistemas de conducción de servicios públicos que no afecten la conformación urbana existente.

Para los tramos que se encuentran fuera del Área del Centro Histórico, se permite:

- Actuaciones que, sin desvirtuar las características del espacio, coadyuven al mejoramiento del conjunto urbano y del nivel de vida de la población circundante.

Para el área del curso del río de la ribera, se prohíbe:

- “La ejecución de obras de infraestructura que implique la modificación espacial del curso del río, su cerramiento o la incorporación de elementos (...)”.

En cuanto a las **Intervenciones de Orden Edificatorio**, en esta sección determina los siguientes niveles de actuación permitidos dentro las Áreas Históricas: conservación, rehabilitación, sustitución, eliminación, integración y edificación nueva.

Según el reglamento, el Área de la Ribera de Ingenios, se establece en las siguientes categorías de protección:

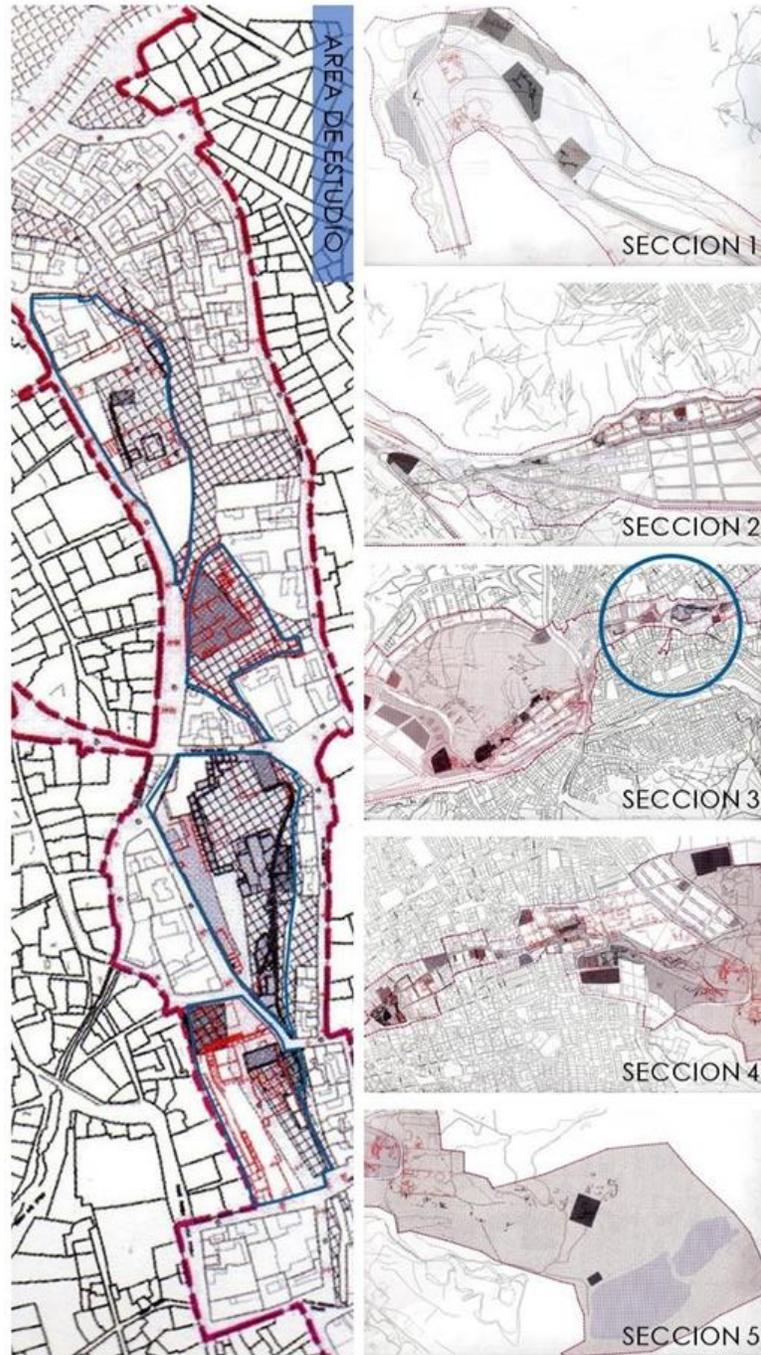
- Protección absoluta y parcial: todas las actuaciones dirigidas al mantenimiento integral de los valores históricos y culturales de la edificación. En cuanto a las alturas, “no se permite la modificación sobre las alturas existentes (...) para no alterar la percepción del conjunto monumental”. También restringe todo tipo de construcción fuera de la alineación oficial.
- Protección Ambiental: se identifica como las actuaciones dirigidas al mantenimiento de la estructura urbana original y la protección de la imagen urbana. Bajo esta categoría de protección se establece que se debe respetar las alturas correspondientes al conjunto urbano patrimonial. Para la construcción de nuevas edificaciones, se debe realizar un estudio de imagen para formular alternativas en relación al conjunto urbano.

1.2.10. Plan maestro de la ribera de los ingenios mineros

Esta propuesta esta adjuntada al Inventario de Ingenios Mineros. La Propuesta consta de la delimitación del área de la Ribera y la planificación urbana de los alrededores y en los mismos Ingenios delimitando manzanas y calles peatonales.

Figura 6

Propuesta de Plan Maestro de la Ribera de los ingenios mineros de Potosí



Fuente: Plan de Rehabilitación de Áreas Históricas de Potosí – A.C. PRAHP

1.2.11. Glosario de términos

- **Bienes Culturales**

“Son todas las manifestaciones inmateriales y materiales de la cultura, cuyo valor depende de su origen, naturaleza, espacialidad, temporalidad, su contexto social e identidad cultural” (Ley N° 530, 2014).

- **Patrimonio**

“Es el legado de nuestras creencias, tradiciones, obras de arte, conocimientos y valores que hemos heredado de nuestras generaciones anteriores, y que transmitimos a las generaciones futuras”. Este legado se manifiesta en distintos ámbitos, como la literatura, la música, la gastronomía, la arquitectura, las artes visuales, entre otros”. (UNESCO, 1972)

- **Patrimonio Industrial**

Corresponden al conjunto de los bienes culturales muebles e inmuebles de la era industrial que poseen un valor histórico, tecnológico, social, arquitectónico o científico. Está compuesto por los edificios y maquinaria, talleres, molinos y fábricas, minas y sitios para procesar y refinar, almacenes y depósitos, lugares donde se genera, se transmite y se usa energía, medios de transporte y toda su infraestructura, así como los sitios donde se desarrollan las actividades sociales relacionadas con la industria, tales como la vivienda, el culto religioso y la educación. (Ley N° 530, 2014, pág. 82).

- **Recuperación**

Es una de las acciones que se emplean sobre un objeto para interrumpir su desgaste o restituir su funcionalidad. La recuperación es definida por “la readquisición y revalorización de un bien cultural que se encontraba temporalmente abandonado, degradado o privado de su funcionalidad; de este modo alude a los métodos que posibilitan que un objeto histórico nacido en otro contexto satisfaga las necesidades contemporáneas mediante su reutilización (González Varas, 2008, pág. 147)

- **Rehabilitación**

En lo que a patrimonio industrial se refiere, la rehabilitación es una de las acciones empleadas para su conservación y salvaguarda. A esto, se define como “sinónimo de recuperación

significa, por tanto, la readquisición del bien cultural que se encontraba temporalmente abandonado, degradado o privado de su funcionalidad” (González Varas, 2008)

- **Refuncionalización arquitectónica**

“Se refiere al proceso de adaptar un edificio o estructura existente para un nuevo uso, manteniendo y respetando su valor histórico y arquitectónico” (Carvajal, 2016)

- **Conservación**

Se considera internacionalmente como una de las acciones básicas frente a la intervención del Patrimonio Cultural, siendo “La conservación del conjunto de actitudes de una comunidad, dirigidas a hacer que el patrimonio y sus monumentos perduren. La conservación es llevada a cabo con respecto al significado de la identidad del monumento y de sus valores asociados (UNESCO, 2000)

- **Arqueología Industrial**

La arqueología industrial es un método interdisciplinario para el estudio de toda evidencia, material o inmaterial, de documentos, artefactos, estratigrafía y estructuras, asentamientos humanos y terrenos naturales y urbanos, creados por procesos industriales o para ellos. La arqueología industrial hace uso de los métodos de investigación más adecuados para hacer entender mejor el pasado y el presente industrial. (TICCIH, 2003, pág. 75)

- **Ingenio**

Estos ingenios, sobre todo los más grandes, eran recintos cerrados en los que laboraba medio centenar de mitayos a cargo de capataces. Disponían de varias dependencias como un almacén para mineral, otro con los materiales necesarios para la fundición, como sal, cobre, cal y otros, y un tercero en el que se conservaba el elemento fundamental que era el mercurio. (Inventario Turístico del Departamento de Potosí, 2000)

- **Cárcamo**

“Lugar donde se alojaba la rueda hidráulica dentro de un ingenio” (C. Serrano, 1992)

- **Trapiches o Molino de rueda vertical**

Molino de eje vertical. Para la molienda más fina (segunda etapa de la fragmentación), se introdujo en Potosí los trapiches o molinos chilenos. Un trapiche consta de una rueda vertical hidráulica situada debajo de una bóveda. Sobre ella hay una canal circular por el que rueda una piedra circular. La molienda se efectúa en mojado y el material fino rebalsa del canal”. (C. Serrano, 1992, pág. 45)

- **Quimbaletes**

“Trituradoras artesanales hechas de piedra (ala de mosca) (C. Serrano, 1992)

- **Trituración**

“El proceso de trituración de acuerdo al flujo grama general de concentración de minerales en la época republicana, más propiamente en los años de 1800 a 1900 fueron practicados en pequeños ingenios diseminados en la parte alta y baja de la ciudad, en los cuales predominó la piedra en el proceso de trituración, con los llamados quimbaletes”. (C. Serrano, 1992)

1.3. Marco contextual

1.3.1. Contexto General socio-económico y cultural en el que se realiza la investigación

La rehabilitación del Ingenio Minero San Marcos y los bienes patrimoniales en el área patrimonial de Potosí han contribuido de manera óptima al desarrollo del contexto socioeconómico y cultural gracias al turismo, generando un flujo de turistas tanto locales como nacionales.

“Anualmente Potosí acoge a más de 46.000 turistas entre nacionales y extranjeros, demostrando que el turismo es una potencialidad importante para el desarrollo de la ciudad”. (PRAHP, 2010).

La transformación del Ingenio San Marcos ha tenido un impacto significativo en la región, especialmente en términos de desarrollo económico y cultural. La rehabilitación del ingenio ha permitido la creación de nuevos empleos y oportunidades de negocio en el sector turístico. Además, ha generado un mayor interés en la historia y el cultural de

la zona, lo que ha llevado a un aumento en el número de visitantes.es por eso que “El Plan Maestro de Rehabilitación del Centro histórico de Potosí identifica las rutas existentes dentro del centro de la ciudad.” (PRAHP, 2010)

- Rutas artesanales
- Rutas comerciales
- Rutas turísticas y culturales

En el año 2022, la Secretaría de Turismo, dependiente del Gobierno Autónomo Municipal de Potosí, puso a disposición de la ciudadanía potosina y de los turistas visitantes el autobús turístico.

“Es una nueva oferta y alternativa para el Visitante tanto local como extranjero Mostrando parte de la Ciudad como también concientizando en cuanto a la revalorización de los atractivos turísticos históricos de la ciudad.” (Patrimonial, 2022)

Figura 7

Bus turístico de Potosí



Fuente: Gobierno Autónomo Municipal de Potosí, 2024

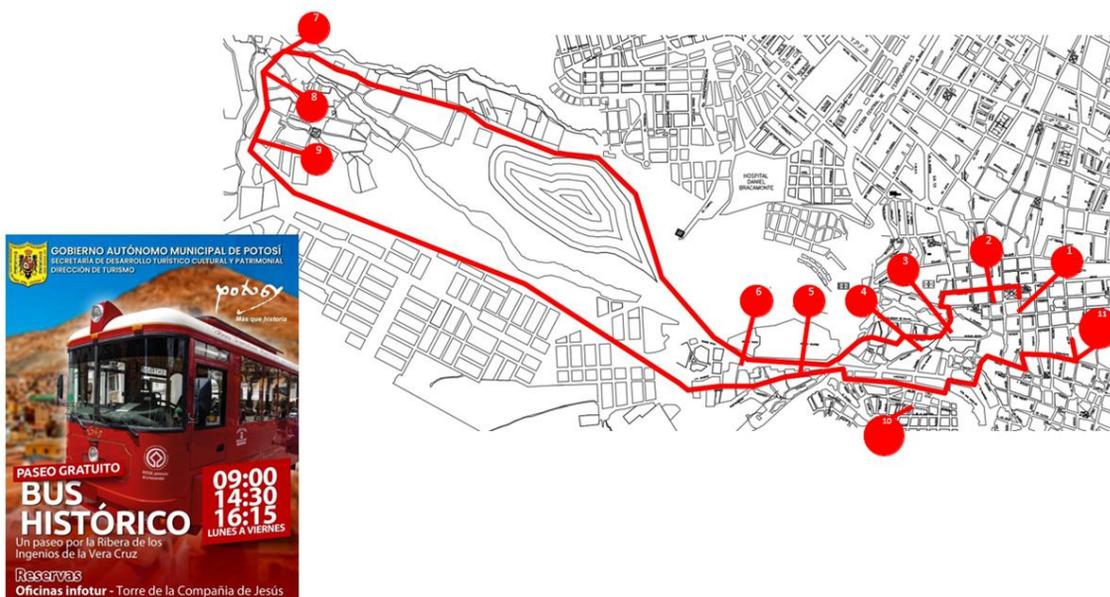
“El recorrido del Bus Histórico Patrimonial denominado “La Ribera de los Ingenios de Nuestro Señor de la Vera Cruz”, Brinda al visitante un recorrido pintoresco mostrando varias arterias coloniales de la ciudad, conociendo acerca de la historia, leyenda y formas de trabajo que se realizaban en la Villa Imperial en tiempos de la colonia. Se da

a conocer la forma de trabajo actual de la minería, además de visitar la escuela municipal de platería y la fábrica de joyas municipal que se encuentran en el restaurado ingenio “Ichuni” donde el visitante puede realizar la compra de un souvenir además de observar la forma de trajo que se realiza con la plata extraída del cerro Rico De Potosí.” (Patrimonial, 2022)

El recorrido turístico que abarca los ingenios de la ribera de la Vera Cruz en Potosí que se encuentran en el área patrimonial. Este recorrido comienza en la plaza central de la ciudad y pasa por la Casa de la Moneda, el convento de Santa Tresa, el arco de cobija, los ingenios Dolores, Asunción, Velarde, Thuru, San Miguel e Ichuni. Además, incluye una visita a la Empresa Municipal Fábrica de Platería, las ruinas de cantumarca y finaliza en el restaurante museo San Marcos. Los días del recorrido: lunes, miércoles y viernes, en horarios: mañanas 09:00 y 11:00 y el costo es gratuito.

Figura 8

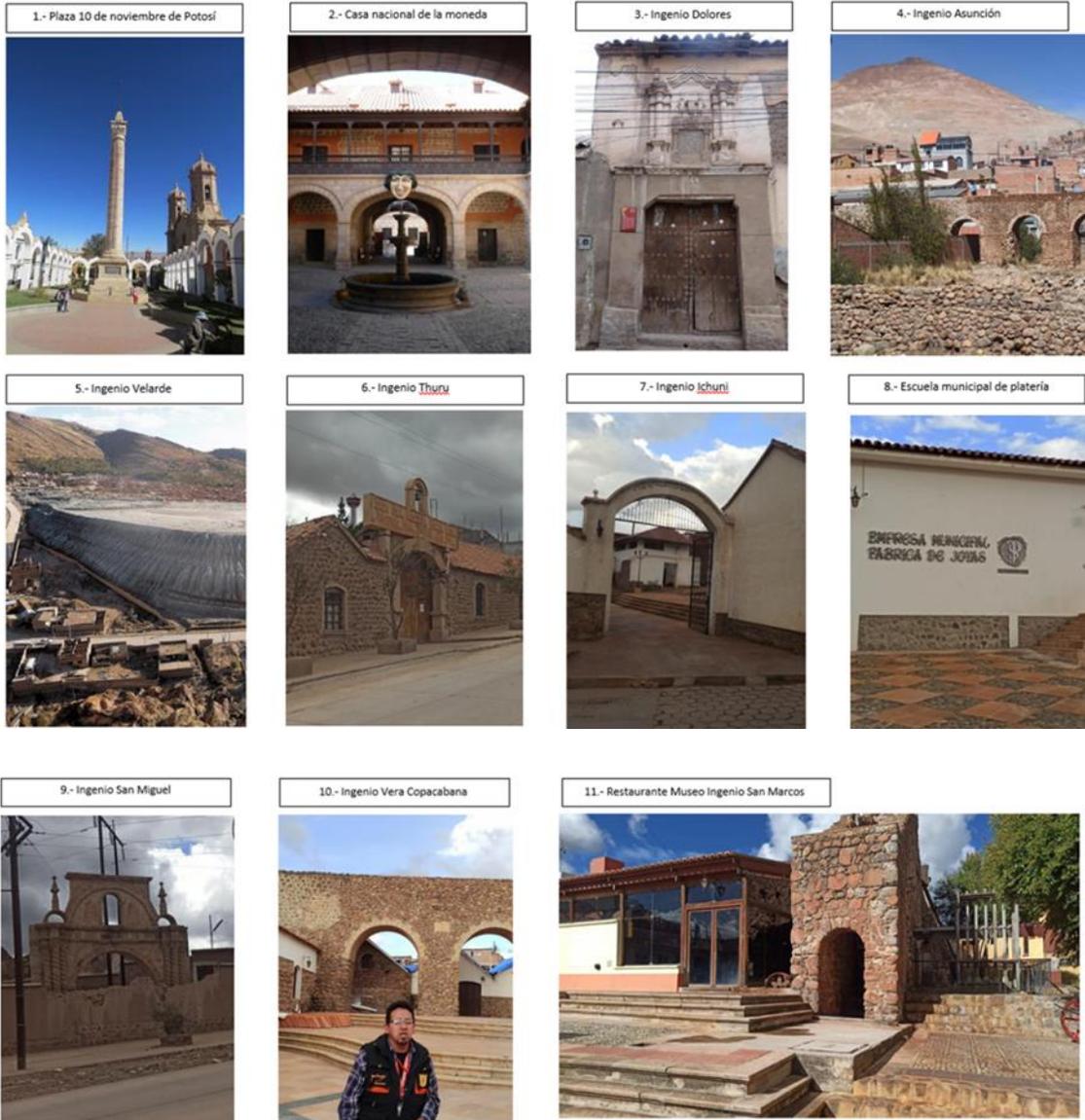
Recorrido del Bus Histórico de la Ciudad de Potosí



Fuente: Gobierno Autónomo Municipal de Potosí, 2024

Figura 9

Lugares Visitados por el Bus Histórico de la Ciudad de Potosí



Fuente: Gobierno Autónomo Municipal de Potosí, 2024

1.3.1. Ubicación geográfica

Se encuentra ubicado en Bolivia departamento de Potosí, provincia Tomas Frías Capital del departamento de Potosí.

Figura 10

Ubicación Geográfica del Departamento de Potosí

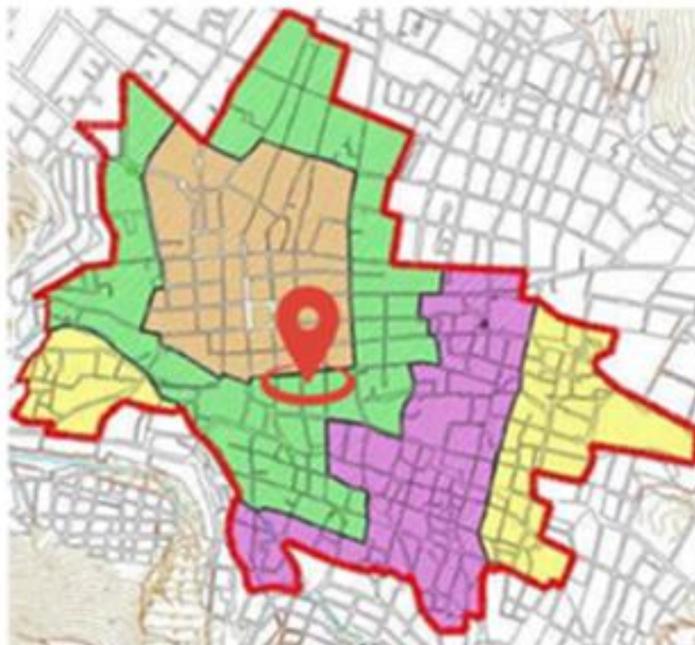


Fuente: Plan de Rehabilitación de Áreas Históricas de Potosí – A.C. PRAHP

La ubicación del Ingenio San Marcos en el área patrimonial de la ciudad de Potosí resalta su valor histórico y arquitectónico. Este lugar representa una parte significativa de la historia y la cultura de la región, y su conservación es fundamental para preservar el patrimonio arquitectónico de Potosí.

Figura 11

Ubicación Ingenio San Marcos en área patrimonial



Fuente: Plan de Rehabilitación de Áreas Históricas de Potosí – A.C. PRAHP

1.3.2. Custodio

En la actualidad, el Ingenio San Marcos es propiedad del Gobierno Autónomo Municipal de Potosí, y está bajo la jurisdicción de la Secretaría de Cultura. A través de esta secretaría, se lleva a cabo el proceso de arrendamiento del restaurante a administradores independientes.

1.3.3. Situación actual

Figura 12

Ficha de Inventario patrimonial Ingenio San Marcos

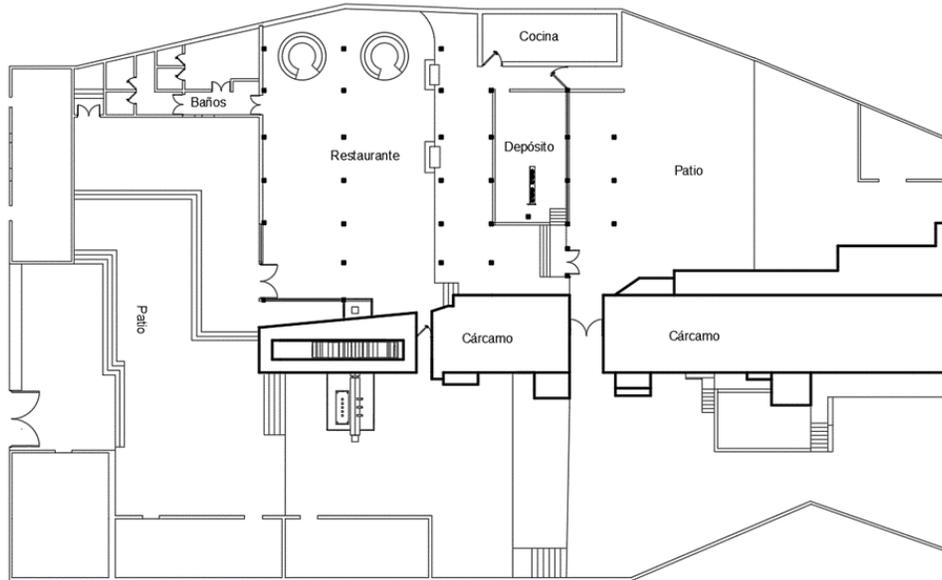
FICHA Nº 1		FICHA DE INVENTARIO INDUSTRIAL	
		INGENIO SAN MARCOS	
PLANO DEL CONJUNTO	DATOS GENERALES	REFERENCIAS	
	Propietario: Gobierno Autónomo Municipal de Potosí	Numero de predio: 4	
	Coordenadas: -19,59168, - 65,75044	manzano: 16 - 11	
	Suscripción D.R.:	Distrito: 6	
	Numero de inmueble: 119	Subditito:	
	Código catastral: 4	Avenida: Calle La paz	
	Denominación : Patrimonio Industrial	Área de lote:	
	Tradicional: Ingenio san Marcos		
	Actual: Restaurante Museo San Marcos		
	Localización		
	Departamento: Potosí- Bolivia		
	Municipio: Tomas Frías		
	Ciudad (aldea-caserío):		
	FIGURA DE PROTECCIÓN		
	Patrimonio de la humanidad		
	Conjunto con declaratoria		
Sin declaratoria específica			
Observaciones:			
REFERENCIAS HISTÓRICAS			
Nivel Internacional			
Nivel Nacional			
Nivel Regional			
Nivel Local			
Datos orales			
	Fecha de fundación inicial:	Fecha de fundación posterior:	
	Preexistencia de asentamiento:		
	Nombres tradicionales: Ingenio San Marcos		
	Hechos históricos/personajes distinguidos:		
	Fiestas religiosas:		
	Fuentes:		

Fuente: Dueri Méndez C. Patricia, 2024

En la actualidad, el Restaurante Museo San Marcos no está en funcionamiento ni como repositorio cultural ni como restaurante. Lamentablemente, esta situación ha llevado a que el lugar se encuentre en un estado de deterioro desde antes del año 2020. El restaurante no cuenta con mobiliario y no ha recibido el debido cuidado que merece como un importante patrimonio industrial, tal como lo es el Ingenio. Minero San Marcos

Plano 1

Plano de Relevamiento Café-Restaurante Museo San Marcos



Fuente: Plan de Rehabilitación de Áreas Históricas de Potosí – A.C. PRAHP

Figura 13

Parte Lateral del Ingenio San Marcos



Figura 14

Interior del Restaurante San Marcos



Figura 15

Interior del Restaurante Ingenio San Marcos



Figura 16

Vista superior del patio posterior del Ingenio San Marcos



1.3.4. Percepciones actuales

Se realizó la entrevista al Historiador Antonio Basagoitia responsable de investigación histórica y diseño de rutas turísticas culturales y patrimoniales del municipio de Potosí.

El historiador consultado indica que la rehabilitación propuesta por la cooperación española no cumplió ni con el 10% de lo que se tenía pensado trabajar. Esto se debe a que en la propuesta original se contemplaban salas de artesanías que también incluirían talleres de artesanía, así como amplios patios que harían alusión al proceso de amalgamación de minerales. Lamentablemente, esta propuesta ha sido desvirtuada y ahora el lugar funciona como la Secretaría de Cultura y como un parque, rompiendo así la idea original del Ingenio San Marcos.

La Lic. Sheyla Veltran, responsable de la Secretaría de Turismo y Cultura del Gobierno Autónomo Municipal de Potosí, a quien se le realizó la entrevista indica que a pesar de que el Ingenio San Marcos es un importante repositorio de historia minera, no se le está dando el valor cultural y patrimonial que merece. Actualmente, se encuentra en un estado de total deterioro debido a la falta de cuidado por parte de la administración anterior. Tanto el mobiliario como la infraestructura arquitectónica se encuentran en mal estado, llegando incluso al punto de ser utilizado como una discoteca, lo cual le resta valor y relevancia histórica.

Es necesario destacar la importancia de preservar y valorar el patrimonio cultural que representa el Ingenio San Marcos. Se requiere una intervención urgente para restaurar y conservar adecuadamente tanto los espacios físicos como los elementos históricos presentes en el lugar. Asimismo, es fundamental que se establezcan políticas y programas que promuevan su uso y disfrute como un espacio cultural y educativo, en lugar de ser utilizado de manera inapropiada.

CAPÍTULO II

DIAGNÓSTICO

En este capítulo, nos introduciremos en el proceso de refuncionalización arquitectónica del Ingenio San Marcos, desde sus raíces como un ingenio minero en la época colonial hasta su transformación en un café-restaurante museo. Este estudio nos llevará a explorar el contexto histórico de los ingenios mineros en la colonia, centrándonos especialmente en el Ingenio San Marcos.

Comenzaremos con un análisis histórico detallado de los ingenios mineros durante la época colonial, destacando el papel y la evolución específica del Ingenio San Marcos. Esto nos proporcionará una comprensión profunda de su función original y su importancia dentro del panorama minero de la colonia.

Luego, nos sumergiremos en el proceso de rehabilitación del Ingenio San Marcos, examinando en detalle los métodos y técnicas arquitectónicas utilizadas en su transformación en un café-restaurante museo. Este análisis nos permitirá comprender cómo se logró preservar y destacar los elementos arquitectónicos e industriales características del ingenio, conservando así su valor histórico y patrimonial.

Además, exploraremos los elementos arquitectónicos e industriales conservados durante el proceso de refuncionalización, identificando aquellos que han sido preservados y restaurados para mantener viva la memoria del pasado industrial en Potosí.

A través de este recorrido histórico y arquitectónico, podremos comprender en profundidad el proceso de transformación del Ingenio San Marcos, desde su origen como ingenio minero hasta su rehabilitación como café-restaurante museo. Este análisis nos permitirá apreciar la importancia de conservar y poner en valor el patrimonio arquitectónico e industrial, no solo como testigo del pasado, sino también como recurso para la educación de las generaciones futuras.

2.1. Aspectos introductorios

La ciudad de Potosí, reconocida por su legado colonial y su riqueza minera, alberga en el Ingenio San Marcos un testimonio invaluable de su pasado industrial. Desde la época colonial,

el Ingenio San Marcos ha sido testigo de la intensa actividad minera que caracterizó a la región, siendo parte integral de la explotación de los minerales del Sumaj Orko o Cerro Rico de Potosí. Esta edificación, inicialmente concebida como un centro minero, ha experimentado a lo largo del tiempo una notable transformación que lo ha llevado a convertirse en un restaurante museo, preservando de esta manera su legado histórico y arquitectónico.

El presente estudio se enfoca en examinar detalladamente este proceso de cambio del Ingenio San Marcos, desde su función original como centro minero en tiempos de la colonia hasta su rehabilitación como restaurante museo en la actualidad. Este análisis se realiza en el contexto de la declaración de Potosí como Patrimonio Natural y Cultural de la Humanidad, reconociendo la importancia de preservar y rescatar el patrimonio industrial de la región, en especial aquel vinculado a la explotación minera que ha definido la identidad de la ciudad.

A lo largo de esta investigación, se explorarán los aspectos históricos, arquitectónicos y culturales que rodean al Ingenio San Marcos, con el propósito de comprender su evolución a lo largo del tiempo y el significado que posee como parte integral del patrimonio industrial de Potosí. Este análisis se enmarca en la relevancia de valorar y conservar el legado histórico y arquitectónico, como parte fundamental de la identidad y la memoria colectiva de la ciudad.

2.2. Análisis y diagnóstico

2.2.1. Estudio histórico del Ingenio San Marcos

En este estudio histórico del Ingenio San Marcos, nos proponemos explorar el origen de los ingenios mineros y la función que desempeñaron durante el período colonial. Nos adentraremos en el pasado para comprender el rol que cumplía un ingenio minero en tiempos de la colonia, como centro neurálgico de la extracción y procesamiento de minerales.

2.2.2. Orígenes y función como ingenio minero

El Ingenio San Marcos, como centro de triturado de minerales en tiempos coloniales, requería de una compleja maquinaria para llevar a cabo sus funciones. En un período donde la

tecnología estaba limitada a los recursos disponibles y a las técnicas de la época, el ingenio dependía de una variedad de herramientas y dispositivos mecánicos para procesar los minerales extraídos de las minas del Cerro rico de Potosí.

2.2.3. Los ingenios mineros de la Ribera del señor de la Vera cruz

Figura 17

Ingenios de la Ribera de Nuestro Señor de la Veracruz



Fuente: Cuadro de Miguel Gaspar de Berrios (1757)

2.2.4. Metalurgia de la época Colonial

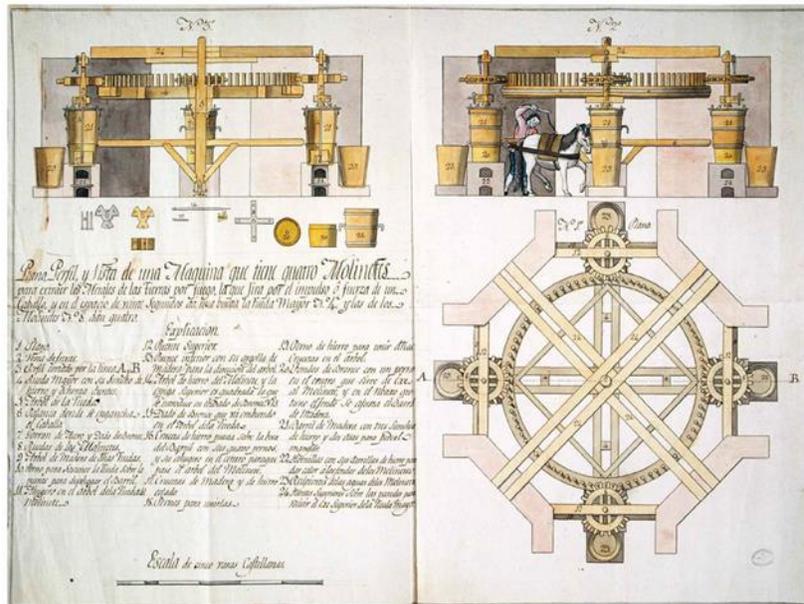
En relación con la metalurgia durante la época colonial, se ha identificado que los ingenios coloniales llevaban a cabo dos procesos fundamentales para el procesamiento de los minerales.

A la par de la explotación del mineral se construyeron ingenios a lo largo de la ribera, denominada la Ribera de los Ingenios de Nuestro Señor de la Vera Cruz. Para 1626, gracias a los datos que se investigarían como consecuencia de la tragedia acaecida por: “la inundación que se produce en la ciudad al romperse el dique de la laguna de San Ildefonso, se puede constatar que se contaba ya con más de 120 cabezas de ingenios. (Dirección de Patrimonio Histórico, 1991)

Para la trituración y procesamiento de minerales, fue necesario utilizar diferentes tipos de maquinaria en cada época.

Figura 18

Máquina de cuatro molinetes para extraer los metales de las tierras por fuego.

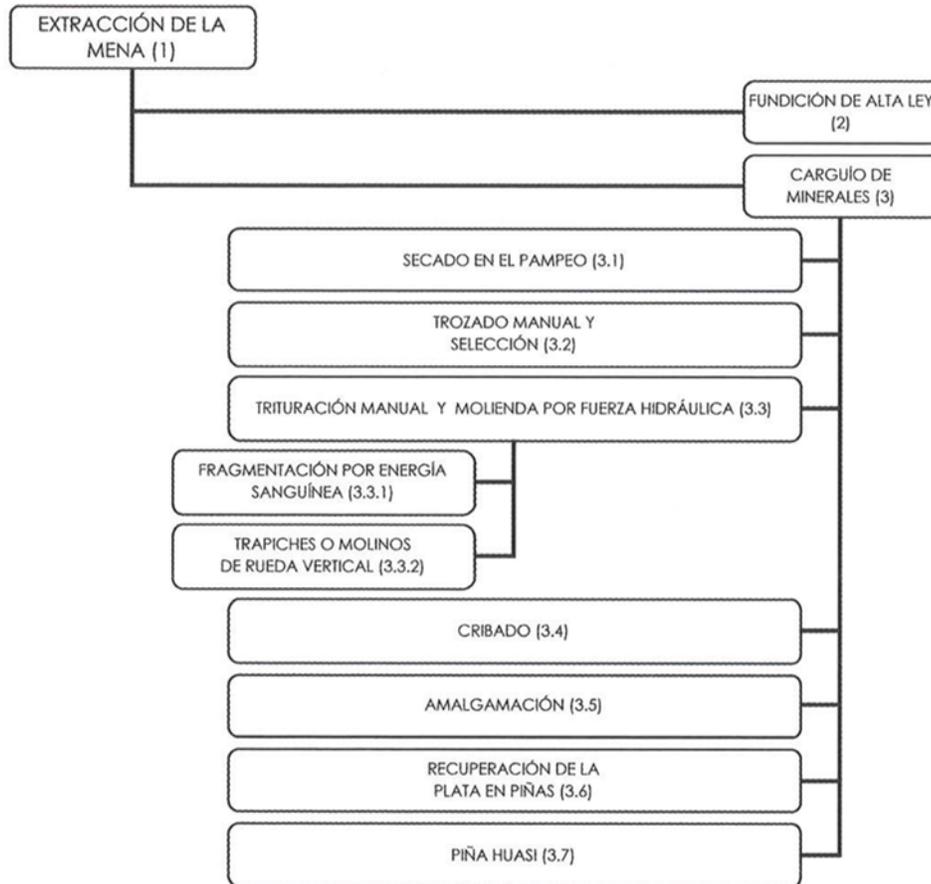


Fuente: Plan de Rehabilitación de las Áreas Históricas de Potosí, 2010

Su funcionamiento iniciaba su circuito a partir de recibir las cargas extraídas de las minas, que se transportaban al mismo mediante recuas de llamas y mulas. Estas cargas, contenían una menor ley de plata, entraban a la molienda, proceso clave para reducir la granulometría del mineral al mínimo posible. La molienda, que en los años de experimentos se podía realizar mediante fuerza humana, animal o hidráulica, “a partir de Toledo se realiza mediante fuerza hidráulica, para lo cual en cada ingenio se construye un acueducto que remata al final del mismo en un cárcamo, que es un par de gigantescos muros paralelos también de cal y canto al igual que el acueducto, en medio de los cuales se colocaba una rueda de madera de 6 m de diámetro”. (HONORABLE GOBIERNO MUNICIPAL DE POTOSI, 2004)

Tabla 2

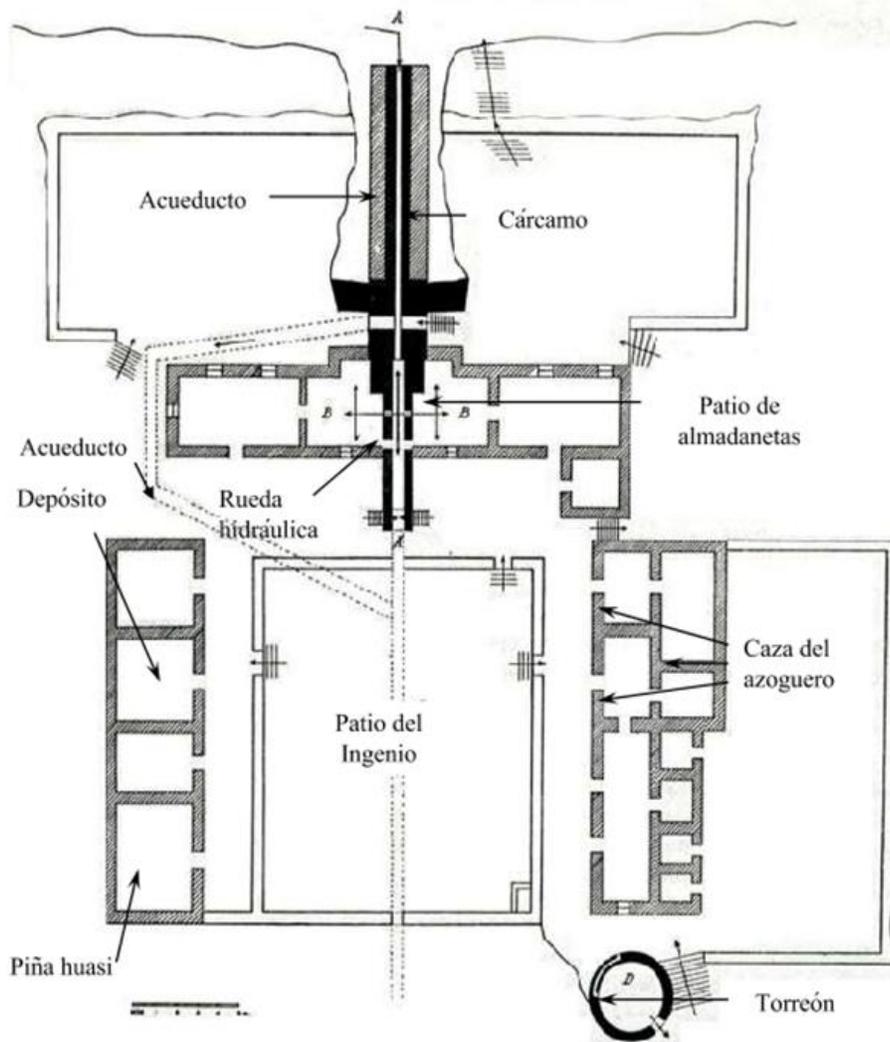
Diagrama de flujo del proceso de amalgamación en la colonia



Fuente: Plan de Rehabilitación de las Áreas Históricas de Potosí, 2010

Plano 2

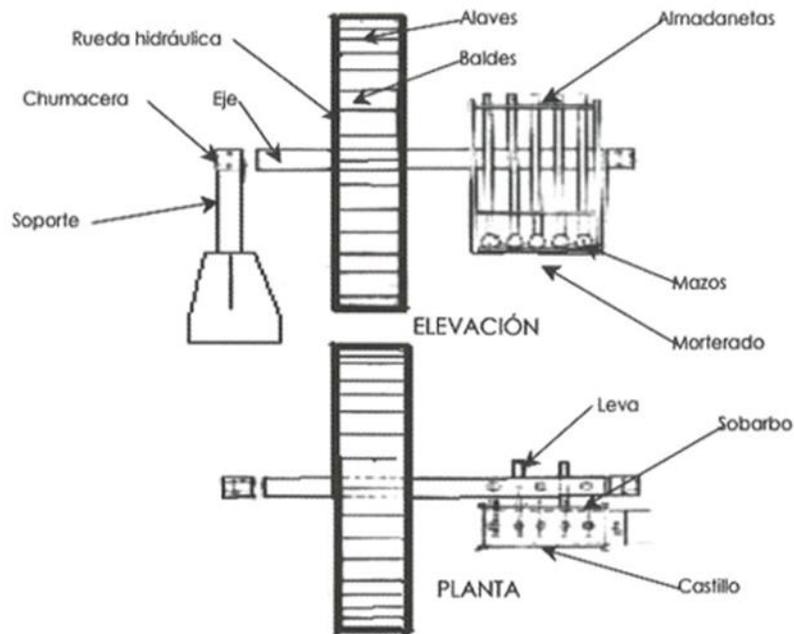
Relevamiento de las ruinas de un viejo ingenio (Potosí)



Fuente: Plan de Rehabilitación de las Áreas Históricas de Potosí, 2010

Figura 19

Trapiches o molino de rueda vertical



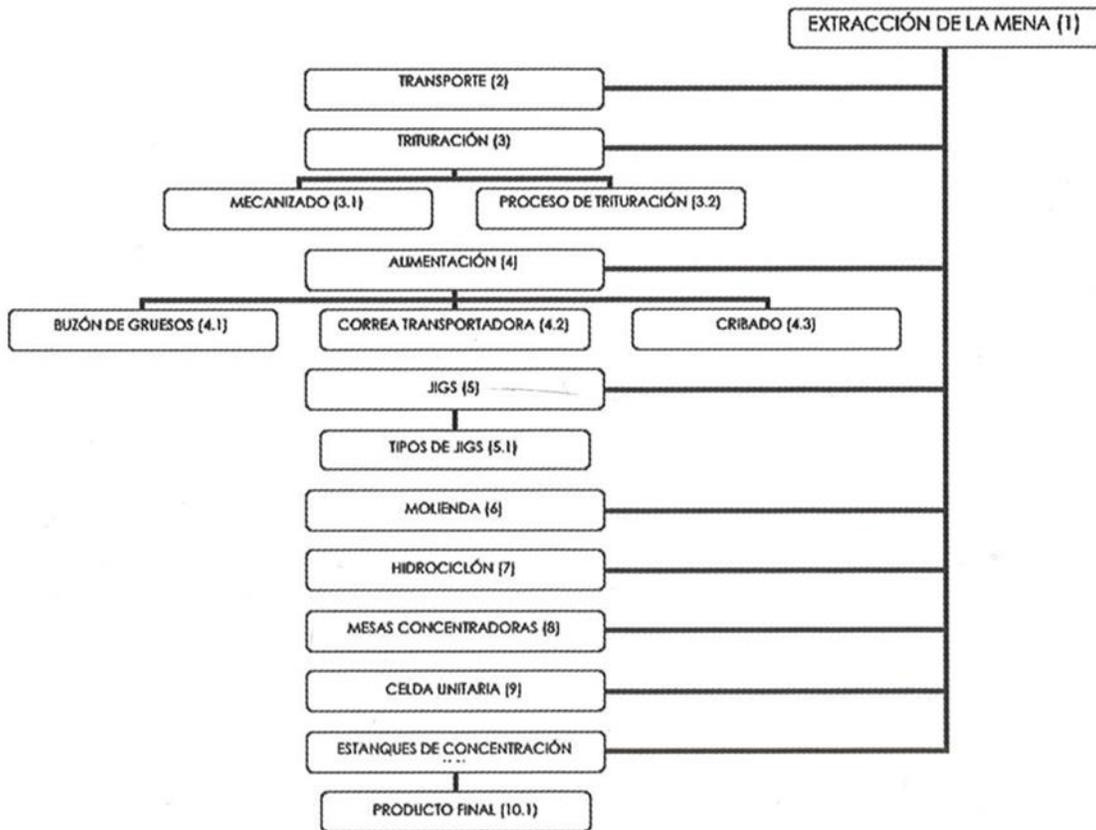
Fuente: Plan de Rehabilitación de las Áreas Históricas de Potosí, 2010

2.2.5. Metalurgia de la época Republicana-moderna (siglos XVI – XVII)

La tecnología utilizada en la metalurgia de la época colonial era fundamental para el beneficio del estaño. Los avances tecnológicos permitieron la implementación de tratamientos modernos para el beneficio de los minerales, introduciendo normas medioambientales que preservaban el cuidado de los ríos, la fauna y la flora.

Tabla 3

Flujo grama de procesos de concentración mineral del estaño.



Fuente: Plan de Rehabilitación de las Áreas Históricas de Potosí, 2010

2.2.6. Extracción de la Mena

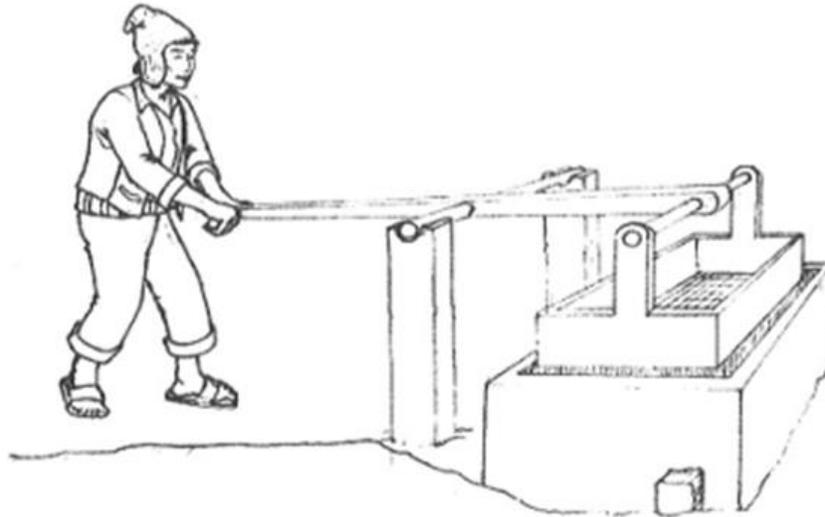
“El proceso de concentración de minerales se realiza para eliminar las partes no comerciales del mineral valioso, de modo que pueda comercializarse con mayor beneficio económico. Mientras mayor sea la proporción de sustancias estériles, llamadas gangas que acompañan las sustancias valiosas. “llamadas menas o mineral útil, tanto o más complicada o costosa será la operación de limpiar la mena o sea el eliminar el material estéril” (A.C. PRAHP - Director Ejecutivo: Prado Rios L. , 2010)

2.2.7. Proceso de trituración del mineral

“Se utilizó aparatos en la mayoría de los ingenios de estaño, para la separación de los minerales pesados, aprovechando las diferencias de pesos específicos que tienen, EL tamaño del grano más eficaz para este proceso es de 1 cm. A más de 10 mallas”. (Plande Rehabilitación de las Áres históricas , 2010)

Figura 20

JIGS de cedazo fijo: maritatas.



Fuente: Plan de Rehabilitación de las Áreas Históricas de Potosí, 2010

2.2.8. Mesas Concentradoras

Se utilizaron para concentrar minerales de estaño, Wólfram, en tamaños de 1cm. “cada mesa concentra minerales de un tamaño determinado, existiendo mesas granzeras, lameras o de medios también limpiadoras y re limpiadoras”. (Plande Rehabilitación de las Áres históricas , 2010)

Figura 21

Mesas concentradoras.



Fuente: Plan de Rehabilitación de las Áreas Históricas de Potosí, 2010

2.2.9. Ingenio San Marcos y su función como ingenio minero

Se tiene referencia de que “el año 1788 era propietaria de este ingenio la Condesa de la Casa Real de la moneda, que era trabajado en arrendamiento por su hijo. Tenía una rueda de dos cabezas de cinco almadanetas cada una”, (PRAHP, 2010)

En 1779 el ingenio cambia de nombre por el de San Sebastián, siendo propietario el conde de la Casa Real de la moneda. Tenía una capacidad de 191 toneladas por mes. (PRAHP, 2010)

“En 1779, la planta de tratamiento de San Sebastián tiene como dueña a la Condesa de la Moneda y en el año 1891 volvió a su nombre antiguo de San Marcos y como propietario don Moisés Arce y compañía”. (PRAHP, 2010)

“La gaceta comercial del 13 de junio de 10.3 indica que el Ingenio San Marcos es adaptación de un establecimiento antiguo en el cual se beneficiaba la plata por el sistema de amalgamación”. (PRAHP, 2010)

“La maquinaria es importada de Estados Unidos y Europa y data de principios del siglo XX y son las primera maquinarias que ingresan a Potosí, iniciando el nuevo auge de la ciudad con la era del estaño”. (PRAHP, 2010)

Actualmente el predio pertenece al Gobierno Autónomo Municipal de Potosí. “Luego de un trámite de expropiación y negociación con los herederos de la familia Benavidez, gracias a los cuales ha sido posible la concreción de la rehabilitación”. (PRAHP, 2010)

La primera fase de la rehabilitación “Comprendía de una parte del Ingenio San Marcos en Café-Restaurante Museo. Pero no solo trataba de un café-restaurante más, sino de un local que brinda un servicio de excelencia no solo gastronómico sino también en actividades culturales y de promoción turística, convirtiéndose en un paso obligatorio de los turistas que arriban a la Villa Imperial”. (PRAHP, 2010)

2.3. Proceso de rehabilitación Arquitectónica del ingenio San Marcos

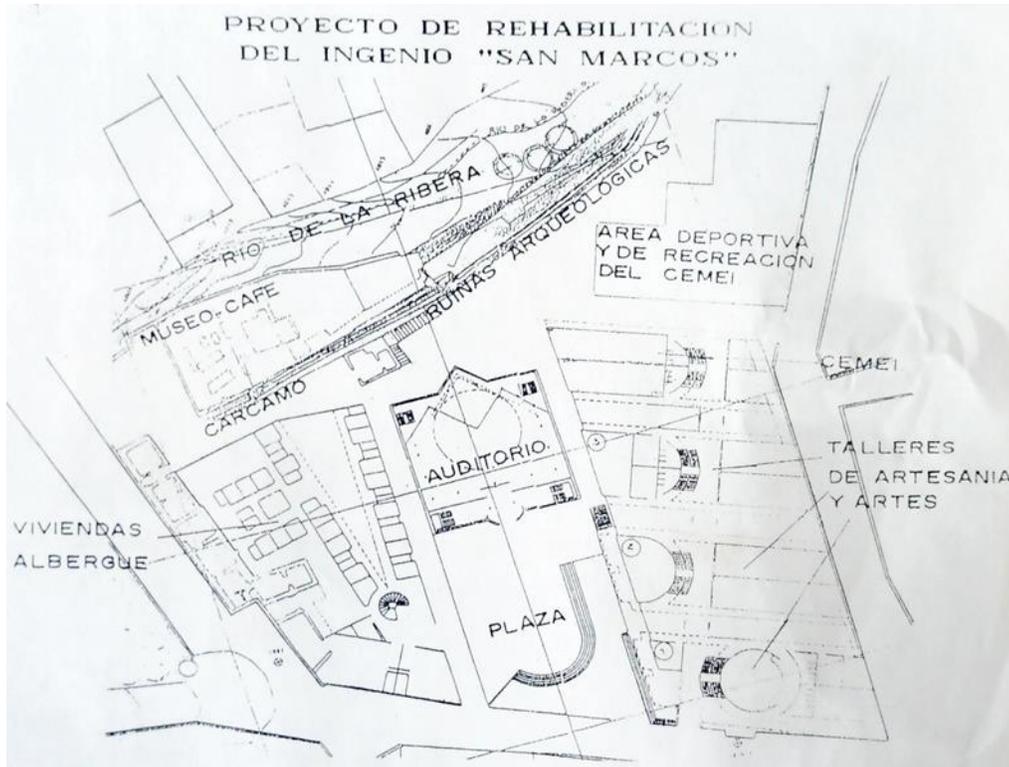
2.3.1. Rehabilitación del Ingenio San Marcos como café-restaurante museo

“Potosí necesita que se le dote de un centro donde reunir coordinar toda la actividad cultural del departamento, con dos fines: elevar el nivel de expresión cultural y por otro lado conseguir los beneficios que reportarían el aprovechamiento del encuentro, difusión y producción cultural del departamento” (Dirección de Patrimonio Histórico, 1991)

La primera fase de la rehabilitación “Comprendía de una parte del Ingenio San Marcos en Café-Restaurante Museo. Pero no solo trataba de un café-restaurante más, sino de un local que brinda un servicio de excelencia no solo gastronómico sino también en actividades culturales y de promoción turística, convirtiéndose en un paso obligatorio de los turistas que arriban a la Villa Imperial”. (PRAHP, 2010)

Figura 22

Proyecto de rehabilitación Ingenio San Marcos.

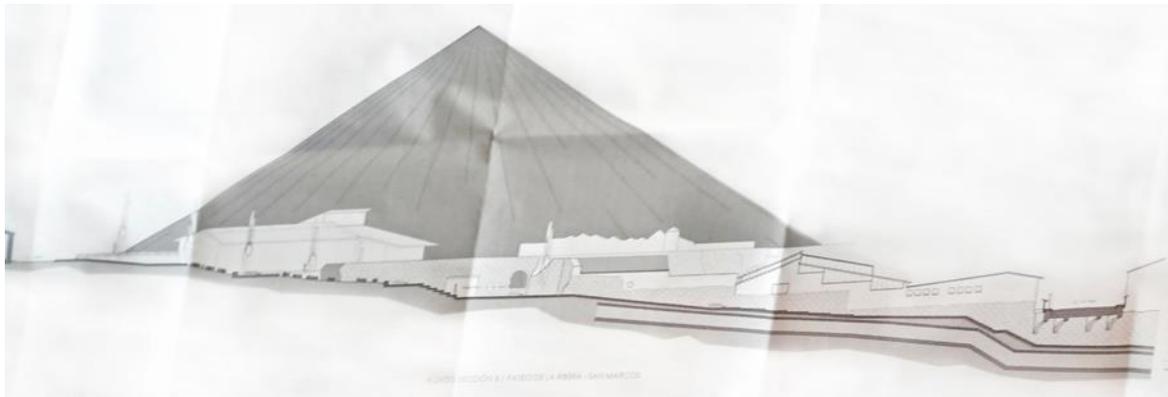


Las áreas que comprende el proyecto
Área de educación, Centro de multiservicios educativos e interculturales (CEMEI)
Área de deporte y recreación del CEMEI
Área de formación y producción técnica artesanal
Área de encuentro y difusión cultural
Área de residencia y albergue
Área arqueológica de visita y estar turístico
Área de museo café
Área de administración y promoción cultural

Fuente: Plan de Rehabilitación de las áreas históricas de Potosí, 1991

Plano 3

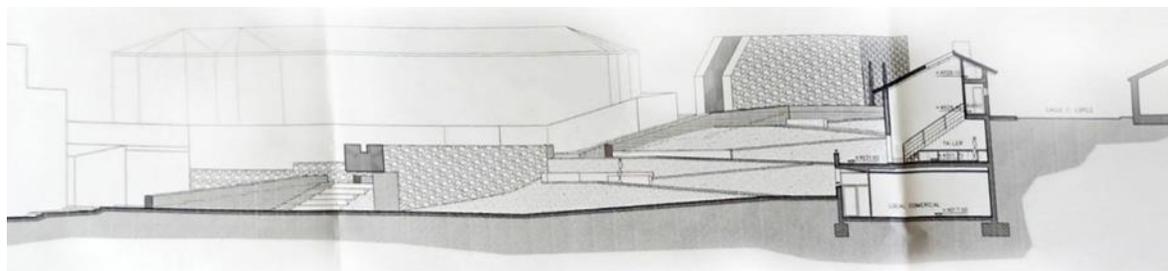
Corte A-A' Proyecto de Rehabilitación del restaurante Museo San Marcos.



Fuente: Plan de Rehabilitación de las áreas históricas de Potosí, 1991

Plano 4

Corte B-B' Proyecto de Rehabilitación del restaurante Museo San Marcos



Fuente: Plan de Rehabilitación de las áreas históricas de Potosí, 1991

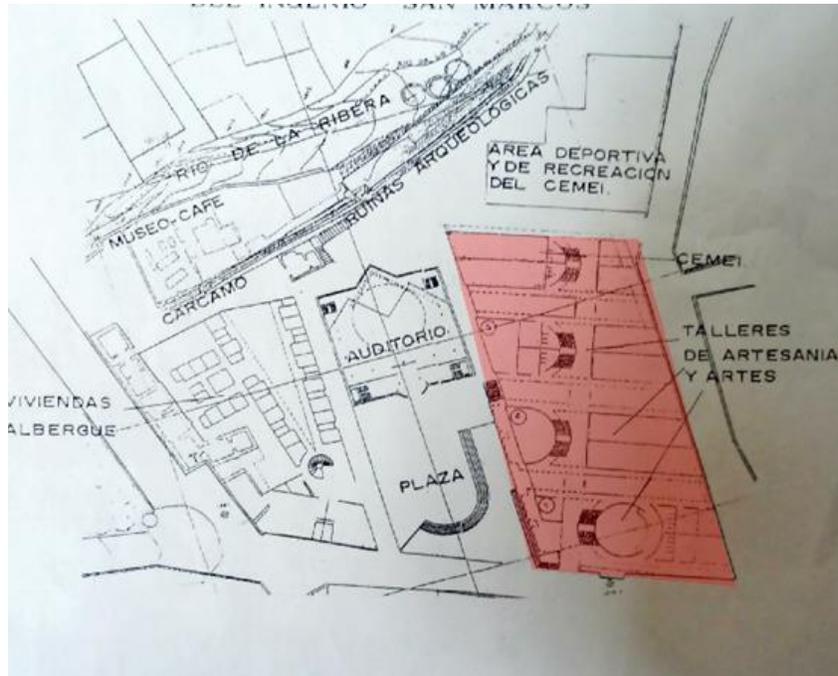
Para la rehabilitación del Ingenio San Marcos se propuso que este centro cultural estuviese dotado de las siguientes instalaciones:

2.3.2. Área de aulas

“Concebido como 4 bloques independientes en una superficie total de 4.0680 m”. (Dirección de Patrimonio Histórico, 1991)

Figura 23

Propuesta de área de aulas y talleres (San Marcos)



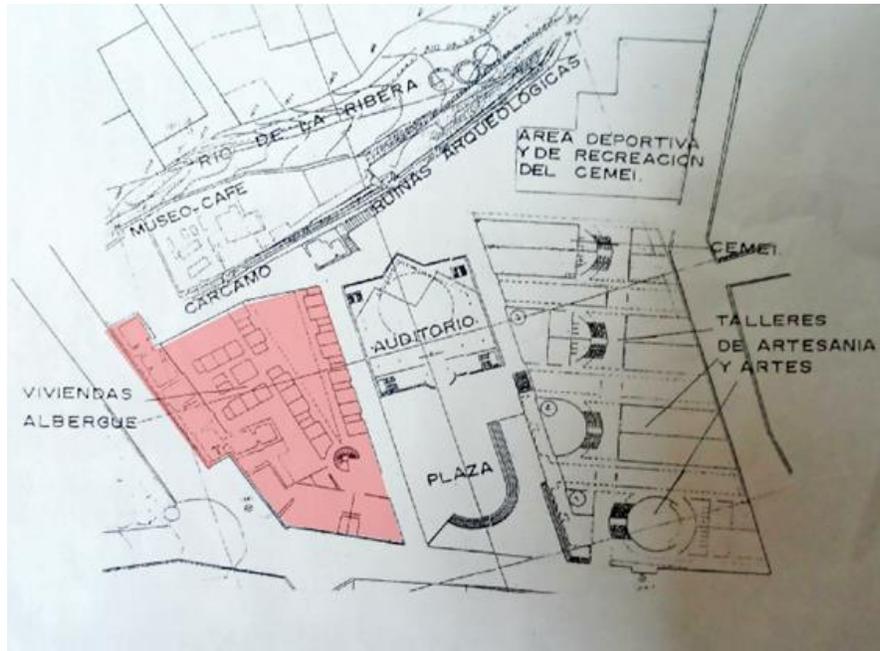
Fuente: Plan de Rehabilitación de las áreas históricas de Potosí, 1991

2.3.3. Área de albergue y seminarios

“Emplazada en un área aledaña a la calle La paz y manteniendo las construcciones originales que datan del año 1916, se ubica el área de albergue con un área de 624 m². Destinada al alojamiento de 100 personas, en habitaciones dobles y múltiples, comedor, cocina, lavandería y espacios de servicio auxiliares” (Dirección de Patrimonio Histórico, 1991)

Figura 24

Propuesta de área Albergue y seminarios (San Marcos)



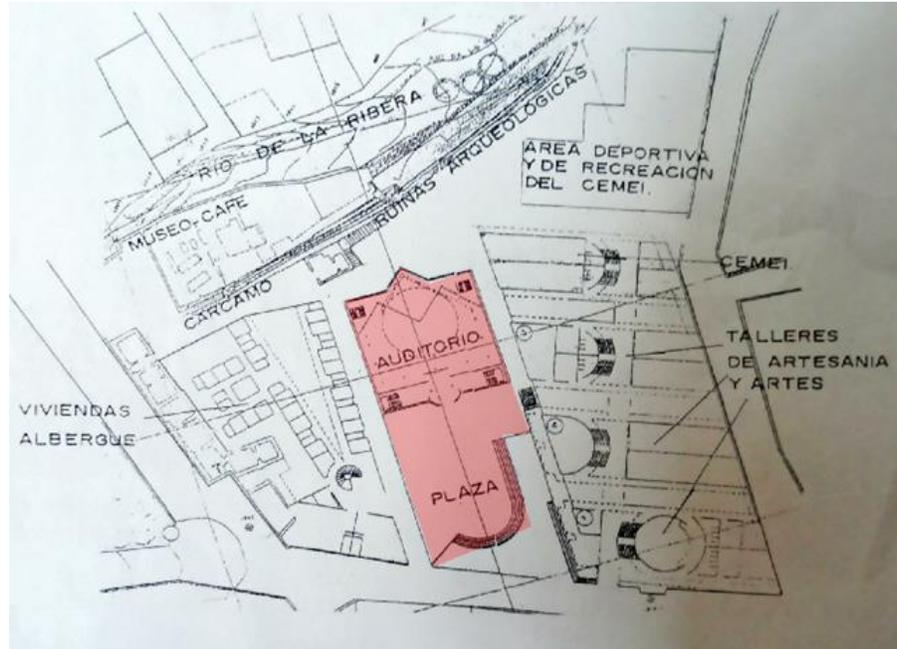
Fuente: Plan de Rehabilitación de las áreas históricas de Potosí, 1991

2.3.4. Área de auditorium y plaza

“El auditorium contempla una capacidad de 450 asientos sobre una superficie de 700 m². Y diseñada para una multiplicidad de funciones como ser: lugar de encuentro en seminarios, simposios, etc.” (Dirección de Patrimonio Histórico, 1991)

Figura 25

Propuesta de auditorium y plaza (San Marcos)



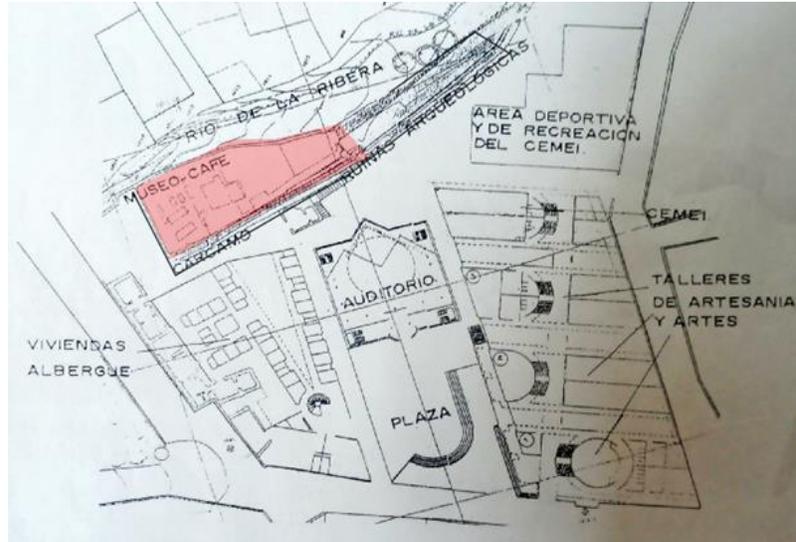
Fuente: Plan de Rehabilitación de las áreas históricas de Potosí, 1991

2.3.5. Área del ingenio (café-restaurante)

“Se adecua el ingenio de la tecnología del estaño a un espacio de museo que incluye el cárcamo como elemento principal, se pretende instalar un restaurante, confitería al cual podrían acceder tanto participantes del centro cultural como el público en general con acceso independiente por la calle La paz”. (Dirección de Patrimonio Histórico, 1991)

Figura 26

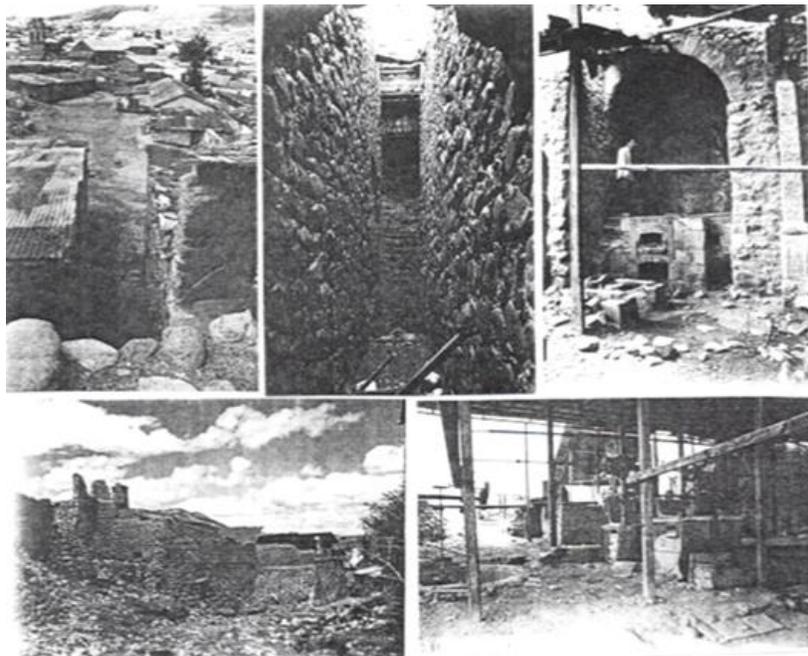
Propuesta de área de ingenio (San Marcos)



Fuente: Plan de Rehabilitación de las áreas históricas de Potosí, 1991

Figura 27

Estado del Ingenio San Marcos (antes de la rehabilitación)



Fuente: Dirección de Patrimonio Histórico, 1991

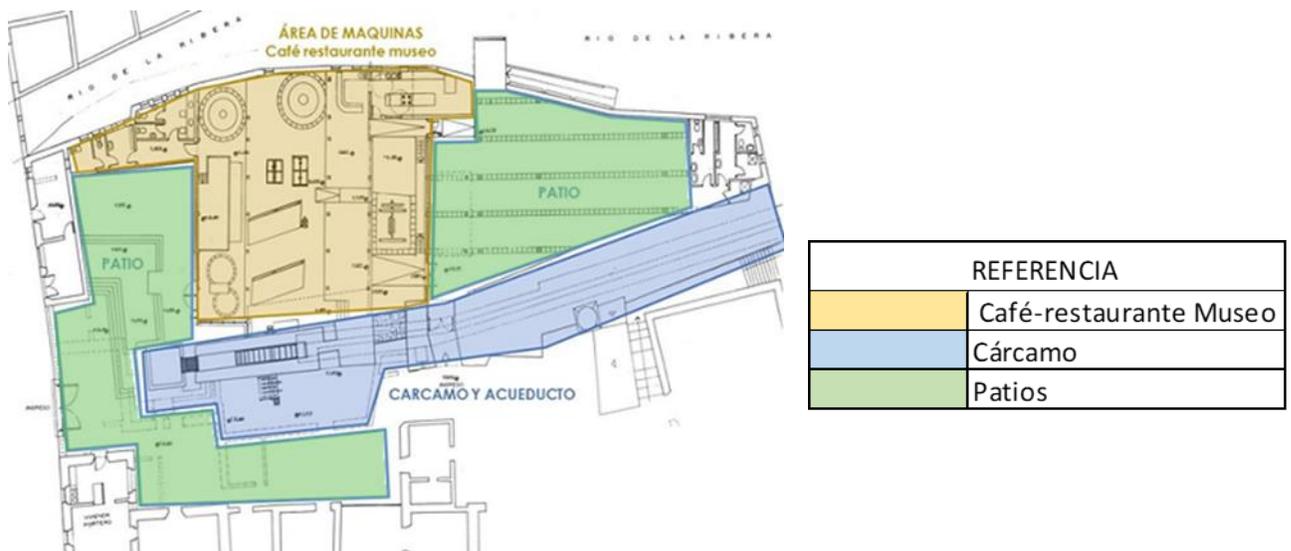
2.4. Diagnóstico

El proyecto de rehabilitación del Ingenio San Marcos no logró completarse como estaba previsto, alcanzando solo el 15% de avance lo cual se había planificado como primera fase.

La restauración se limitó al área de máquinas, el cárcamo, la rueda hidráulica, los trapiches y los patios. Las demás áreas no pudieron ser concretadas y en la actualidad se utilizan como equipamientos que no son compatibles con la visión de convertir el lugar en un restaurante museo.

Figura 28

Primera fase de la rehabilitación, comprende de una parte del Ingenio San Marcos en Café-Restaurante Museo



Fuente: Plan de Rehabilitación de las áreas históricas de Potosí, 1991

Tabla 4

Ficha de Inventario patrimonial Ingenio San Marcos

DETALLES CONSTRUCTIVOS Y SU ESTADO DE CONSERVACIÓN (I= Identificación, B=Bueno, R= Regular y M= Malo)									
Cimientos y sobrecimientos	I	B	R	M	Carpintería de Puertas y ventanas	I	B	R	M
Mampostería de piedra					Madera				
Hormigón Armado					Metal				
Otro					Hojas de vidrio				
Zócalos	I	B	R	M	Otro				
Piedra vista					Revestimientos de piso	I	B	R	M
Revoque					Mortero de cemento				
Madera					Mosaico				
Mosaico					Cerámica				
Revestimiento Cerámico					Madera				
Otro					Cielorrasos	I	B	R	M
Material estructura portante	I	B	R	M	Tela				
Adobe					Madera				
Ladrillo					Cielorraso falso				
Piedra					PVC				
Metal					Viga vista				
Madera					Revoques y revestimientos exteriores	I	B	R	M
Hormigón Armado					Ladrillo visto				
Otro					Piedra vista				
Sistema Constructivo	I	B	R	M	Madera				
Muros de carga con piedra					Metal				
Muros de carga con adobe					Cemento				
Muros de carga con ladrillo					Cal y arena				
Muros de carga con bloques prefabricado					Pintura mural				
Columnas y vigas de Hormigón Armado					Piel de vidrio				
Columnas y vigas de madera					Revestimiento cerámico				
Columnas y vigas de metal					Muro Verde				
Otro					Otro				
Material de los cerramientos verticales	I	B	R	M	Revoques y revestimientos interiores	I	B	R	M
Piedra					Ladrillo visto				
Adobe					Piedra vista				

Fuente: Dueri Méndez C. Patricia, 2024

2.5. Métodos y técnicas de restauración utilizados en la rehabilitación del ingenio San Marcos

Durante la rehabilitación del Ingenio San Marcos, se aplicaron técnicas y métodos de restauración que tuvieron en cuenta la utilización de elementos existentes del antiguo ingenio minero, como la piedra, el metal y la calamina. Es característico del ingenio San Marcos conservar la maquinaria propia de la época colonial y republicana, la cual se encuentra

expuesta en el lugar. Estas técnicas y métodos de restauración incluyen sustituciones, reintegraciones y reconstrucciones, utilizando materiales. La restauración también implicó la protección de la piedra con productos hidrófugos.

2.5.1. Tratamiento en muros en el ingenio San Marcos

Al tratarse de un inmueble ubicado en el área histórica de Potosí y al ser un inmueble de la colonia con muros de adobe, es crucial considerar estos aspectos al momento de restaurar o practicar una anástilosis.

Figura 29

Fachada principal del Ingenio San Marcos.



Fuente: PRAHP, 2010

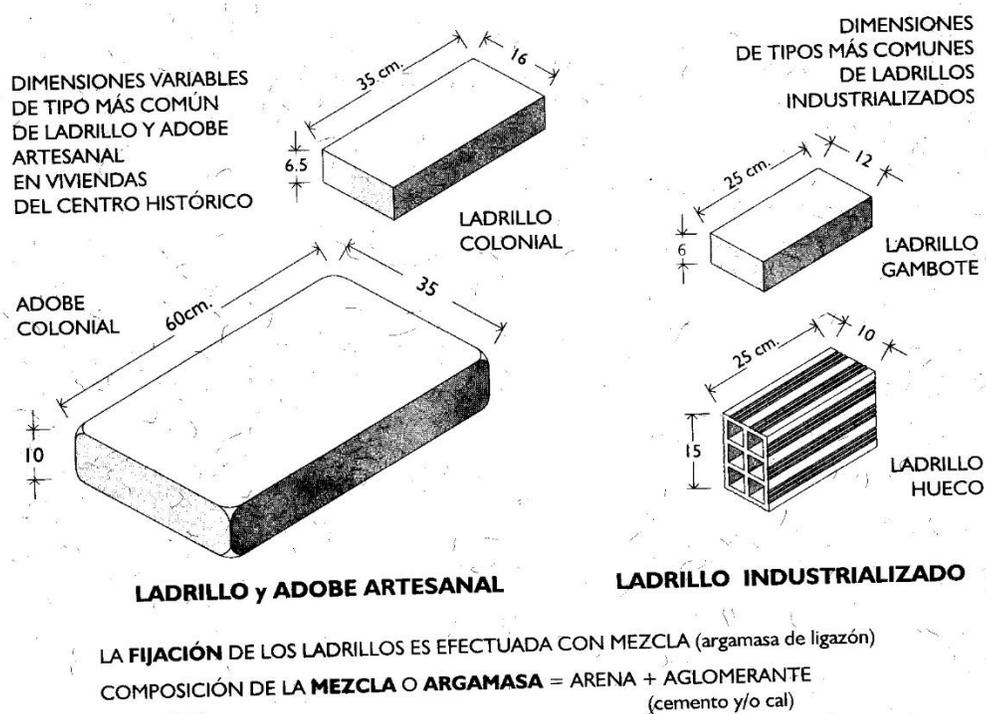
“La mayoría de los muros externos en las casas antiguas en Potosí fueron construidos en albañilería de adobe macizo con argamasa a base de barro y cal. También encontramos muros construidos en albañilería de piedra, de ladrillo o mixtos” (P.R.A.H.P., 2000)

El ladrillo es un elemento tradicional de las construcciones antiguas, así también “el adobe tanto en las construcciones pre-hispánicas como en las realizadas durante la época colonia.

Generalmente se ha utilizado tierra y paja y a veces otros componentes; el tamaño variable, de 45 a 60 cm. de longitud; 19 a 30 cm. de ancho y entre 10 a 16 cm. de altura” (P.R.A.H.P., 2000)

Figura 30

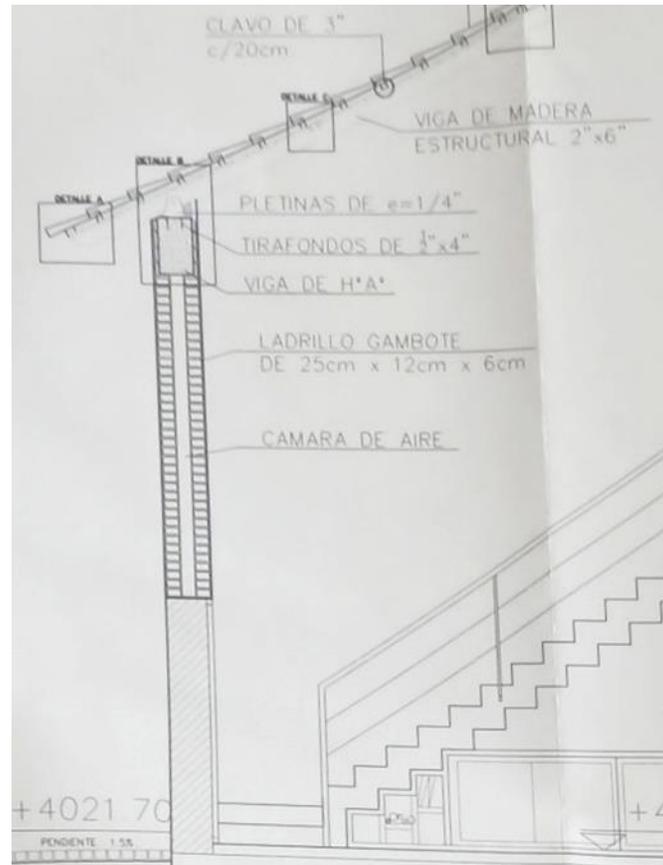
Elementos constructivos utilizados en los muros antiguos



Fuente: P.R.A.H.P., 2000

Plano 5

Detalle constructivo Ingenio San Marcos



Fuente: PLAN DE REHABILITACION DE LAS AREAS HISTORICAS DE POTOSI, 1991

2.5.2. Mortero en base a cal para el tratamiento de muros en el ingenio San Marcos

El mortero utilizado en la restauración del ingenio San Marcos es de cal y arena. Dado que se trata de un sitio colonial, los materiales y técnicas utilizadas son propios de su tiempo de construcción. La cal, en combinación con la arena, es un aglomerante tradicional que ha sido utilizado a lo largo de la historia en la construcción de edificaciones de importancia histórica. Esta combinación proporciona propiedades específicas, como la transpirabilidad, que son fundamentales para la preservación de estructuras antiguas. Es considerar esencial estas

características al realizar cualquier intervención en el ingenio San Marcos, con el fin de mantener la autenticidad y la integridad histórica del lugar.

“Las proporciones para estos morteros en base a cal so: para muros no estructurales cal-arena (1:2) para muros de ladrillo (1:4)” (P.R.A.H.P., 2000)

“Los morteros de cemento y arena son en la actualidad los más usados; sin embargo cuando se trata de obras de restauración en los que se interviene estructuras de adobe, piedra o ladrillo el uso del cemento no es aconsejable” (P.R.A.H.P., 2000)

2.5.3. Revestimiento de muros en el ingenio San Marcos

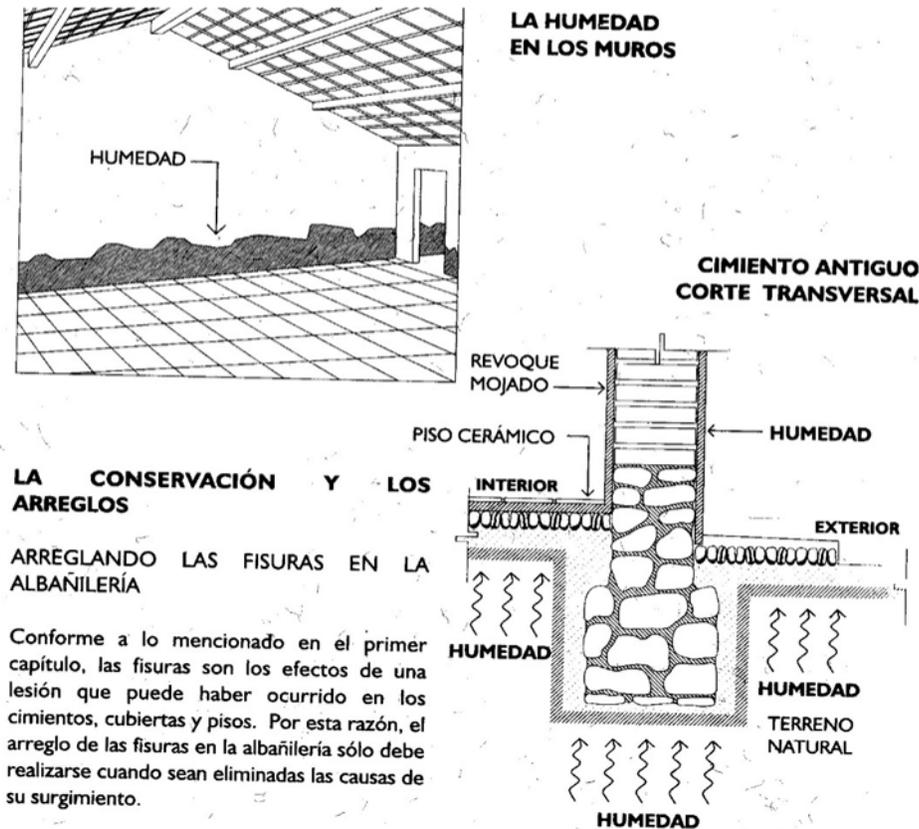
“El principal elemento de revestimiento de los muros. Es elaborado con arena y cal; arena, cal-cemento; y yeso. El revoque reviste al muro en dos capas: La primera capa, se denomina REVOQUE GRUESO, es la más gruesa, sirviendo de base para la segunda, el REVOQUE FINO, que tiene el acabado más fino y deja la pared lista para la pintura”. (P.R.A.H.P., 2000)

2.5.4. La humedad como causa del deterioro en los muros del ingenio San Marcos

“La humedad está presente en los muros de las construcciones antiguas de Potosí debido a la infiltración por capilaridad. El agua existente en el suelo, proveniente de las lluvias y ríos subterráneos” (P.R.A.H.P., 2000)

Figura 31

Tratamiento de humedad en muros.



Fuente: P.R.A.H.P., 2000

2.5.5. Pintura en muros en el ingenio San Marcos en base a pigmentos del Cerro Rico de Potosí

En una entrevista con la directora de la Secretaría de Cultura del Gobierno Autónomo Municipal de Potosí, se indicó que, por normativa municipal, los inmuebles ubicados en el patrimonio histórico de la ciudad de Potosí deben llevar la gama de colores con la que cuenta el Cerro de Potosí. Además, añadió que durante la época colonial se utilizaban pigmentos traídos del Cerro Rico de Potosí. Este enfoque que tuno la rehabilitación del Ingenio San Marcos fue el de preservar la autenticidad histórica y cultural de la ciudad, manteniendo una conexión con los materiales y técnicas utilizadas en la época colonial.

Figura 32

Pintura en la fachada principal Ingenio San Marcos



“Una vez extraído el material de los yacimientos, se coloca en recipientes con agua para la disgregación y separación del material. Se debe remover constantemente y la inmersión deberá por lo menos durar una semana. Se debe evitar moler el material” (P.R.A.H.P., 2000)

“Para aplicar el pigmento, se mezclará el mismo con agua; el agua para la mezcla puede contener musílago en maceración. Se añadirá cal (tamizado al igual que el pigmento) en una proporción que no modifique el color del pigmento” (P.R.A.H.P., 2000)

2.5.6. Tratamiento de cubiertas en el ingenio San Marcos

Para el tratamiento en techos del ingenio San Marcos, se tuvo que tomar en cuenta el contexto del ingenio minero original. Esto implicaba mantener las vigas de madera tanto como columnas estructurales y soportes en el techo, además de la utilización de la calamina como elemento original visto desde el interior del café-restaurante, con el fin de no quitarle el toque industrial y antiguo correspondiente. Estas consideraciones aseguran la preservación de la autenticidad histórica y la integridad del lugar.

Figura 33

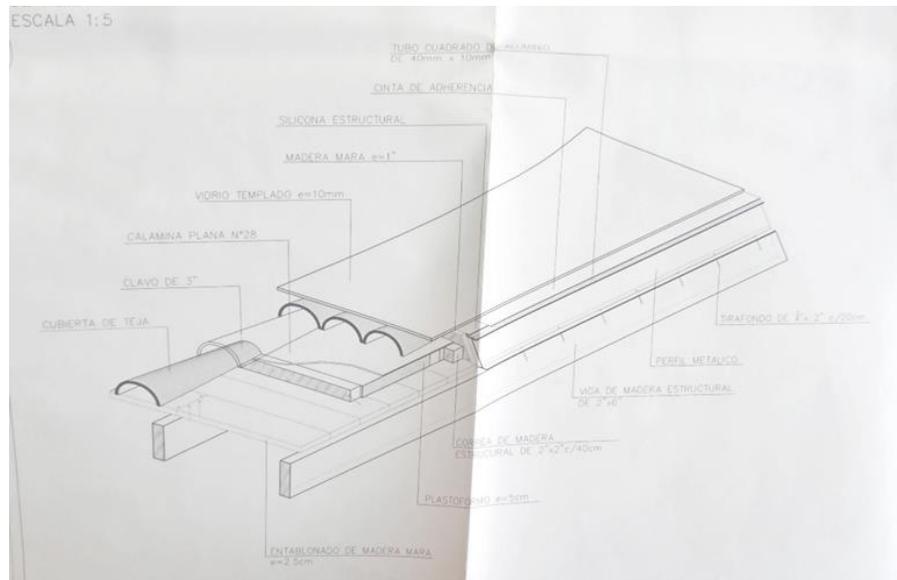
Tratamiento de cubiertas durante el proceso de rehabilitación del Ingenio San Marcos



Fuente: PRAHP, 2010

Plano 6

Detalle constructivo de cubierta del Ingenio San Marcos



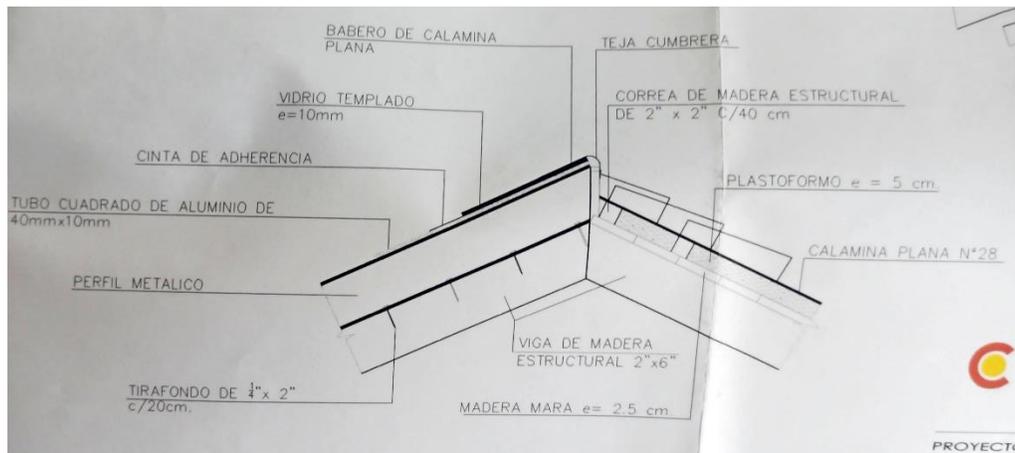
Fuente: PRAHP, 2010

2.5.7. Cubiertas del ingenio San Marcos con calamina y teja cerámica

“Para las viviendas que tengan cubierta de calamina estando ubicada en el Centro Histórico es necesario que sobre la cubierta de calamina se coloque teja. Es importante recordar que la forma y textura de los techos en Potosí son parte componente del paisaje urbano tradicional, el cual se debe conservar” (P.R.A.H.P., 2000)

Plano 7

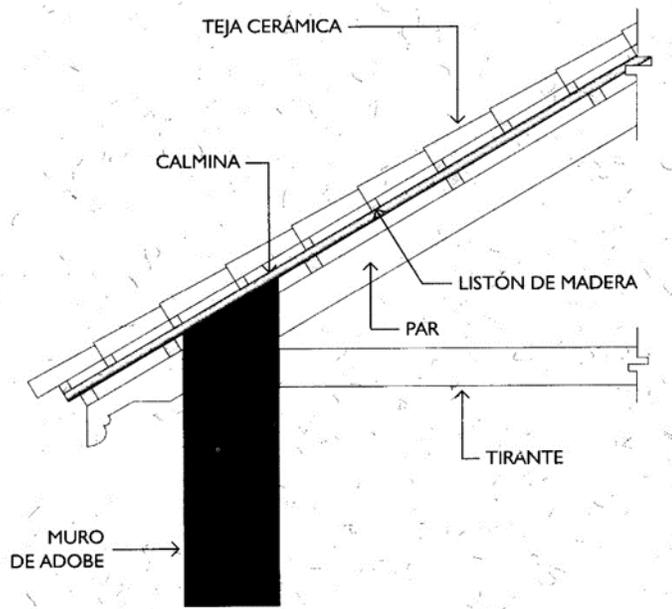
Detalle constructivo de cubierta de calamina y teja del Ingenio San Marcos



Fuente: PRAHP, 2010

Figura 34

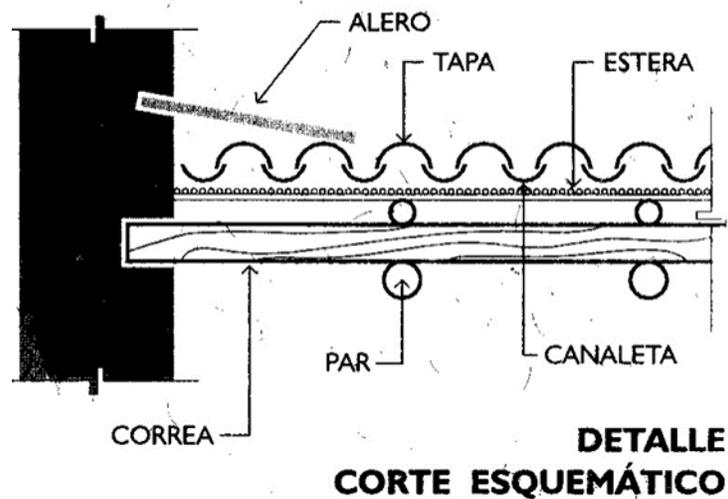
Tratamiento de cubiertas en el Ingenio San Marcos.



Fuente: P.R.A.H.P., 2000

Figura 35

Tratamiento de cubierta anclada al cárcamo en el Ingenio San Marcos



Fuente: P.R.A.H.P., 2000

2.6. Elementos arquitectónicos conservados durante la rehabilitación del ingenio San Marcos

En cuanto a la autenticidad e integralidad arquitectónica, se mantuvo la mayor integralidad posible del bien inmueble respetando su autenticidad, es decir, que no se agregaron ni se quitaron elementos originales. Por el contrario, el inmueble refleja las fases significativas de su construcción y su uso funcional a lo largo de sus etapas. Se tomó en cuenta algunos aspectos como:

- **Diseño:** Se respetó la intención del diseño y la forma volumétrica que se ve expresada y documentada en la estructura y arquitectura original.
- **Materiales:** Se respetaron los materiales originales, así como las pátinas por envejecimiento que no implican la existencia de un proceso de deterioro del material.
- **Técnica:** Se respetaron las tecnologías, sistemas estructurales y técnicas aplicadas en la construcción original.
- **Entorno:** Se mantuvo el bien patrimonial en su lugar original y la relación del sitio con sus alrededores. Los bienes muebles de los Ingenios Mineros no pueden ser removidos o reubicados de su lugar original.

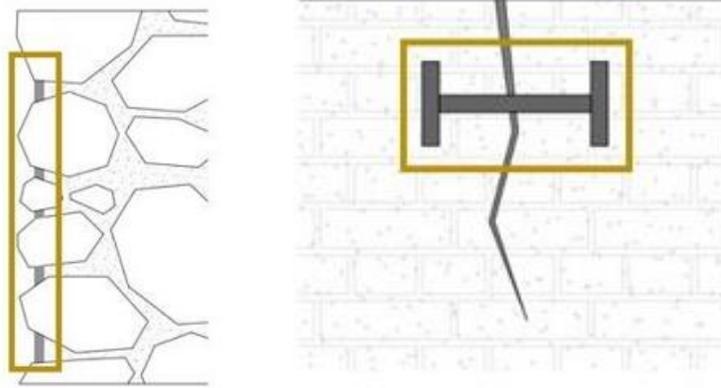
Estas consideraciones aseguran la preservación de la autenticidad histórica y la integridad del lugar.

2.6.1. Cárcamo del ingenio San Marcos

Para la rehabilitación del Ingenio San Marcos se tomó en cuenta muy cuidadosamente la restauración del cárcamo de piedra utilizado como acueducto para la molienda del mineral, lo cual se denomina como consolidación. Esto sirvió para asegurar la permanencia de los componentes patrimoniales, garantizando la estabilidad mecánica y capacidad portante de los componentes patrimoniales y sus materiales, con el fin de evitar futuros derrumbes o colapsos de las estructuras.

Figura 36

Relleno de juntas con mortero y cal - Refuerzo de madera e inyección de cal lechada



Fuente: P.R.A.H.P., 2000

Figura 37

Cárcamo de piedra visto desde el patio posterior del Ingenio San Marcos



2.6.2. Área de maquinarias del ingenio San Marcos

Para la rehabilitación del área de máquinas del Ingenio San Marcos, destinada al café restaurante museo, se mantuvo su morfología y los elementos estructurales, como las vigas de madera, la posición de las maquinarias y la cubierta de calamina. Además, se tomaron en cuenta las necesidades de un café restaurante, por lo que se añadieron grados al desnivel con el que cuenta el espacio interior. Estas consideraciones aseguran la preservación de la autenticidad histórica y la funcionalidad contemporánea del lugar.

Figura 38

Área de máquinas del Ingenio San Marcos antes de su rehabilitación



Fuente: PRAHP, 2010

Para evitar los falsos históricos se debe tener en cuenta lo siguiente:

- Fidelidad al original: No se pueden añadir elementos que modifiquen la apariencia e interpretación de un componente patrimonial.
- Distinguible del original: Cualquier elemento añadido para la conservación y restauración de un componente debe ser reconocido de manera diferente al original. (Plande Rehabilitación de las Áreas históricas , 2010)

Figura 39

Interior del área de máquinas del Ingenio San Marcos durante su rehabilitación



Fuente: PRAHP, 2010

2.7. Elementos industriales conservados durante la rehabilitación del ingenio San Marcos

Los componentes muebles de los Ingenios San Marcos también forman parte del Patrimonio Industrial de la Ribera, es esencial. Estos componentes representan el proceso evolutivo de las tecnologías empleadas para el procesamiento de minerales en Potosí, los componentes se encuentran en su lugar original y tienen evidencia de su ubicación. Estas medidas fueron fundamentales para preservar y transmitir la rica historia industrial de Potosí.

Las acciones de reintegración estuvieron dirigidas a devolver unidad al conjunto patrimonial, siempre y cuando fueran distinguibles y se tuviera evidencia documental, tales como: registros, fotografías, planos y otros que validaran su posición original. La reintegración se aplicó para reposición de elementos originales que se desprendieron o separaron del bien patrimonial. No se benefició la reconstrucción, ya que esta acción podría llegar a falsear el pasado y crear lugares o elementos que nunca existieron en su diseño original. Se aplicó la técnica de anastilosis, utilizando todas las piezas y materiales separados del mismo monumento que

podían ser rescatables, procurando que se reincorporaran en sus lugares correspondientes. Se reintegraron cuerpos o volúmenes perdidos de los que no se tenía materiales originales, pero sí evidencias de su disposición original, siempre y cuando ayudara al entendimiento del Ingenio o cumpliera un factor funcional. Se permitió la aplicación de materiales compatibles y técnicas modernas que no afectarán el patrimonio. Las intervenciones de reintegración fueron reversibles y distinguibles.

Figura 40

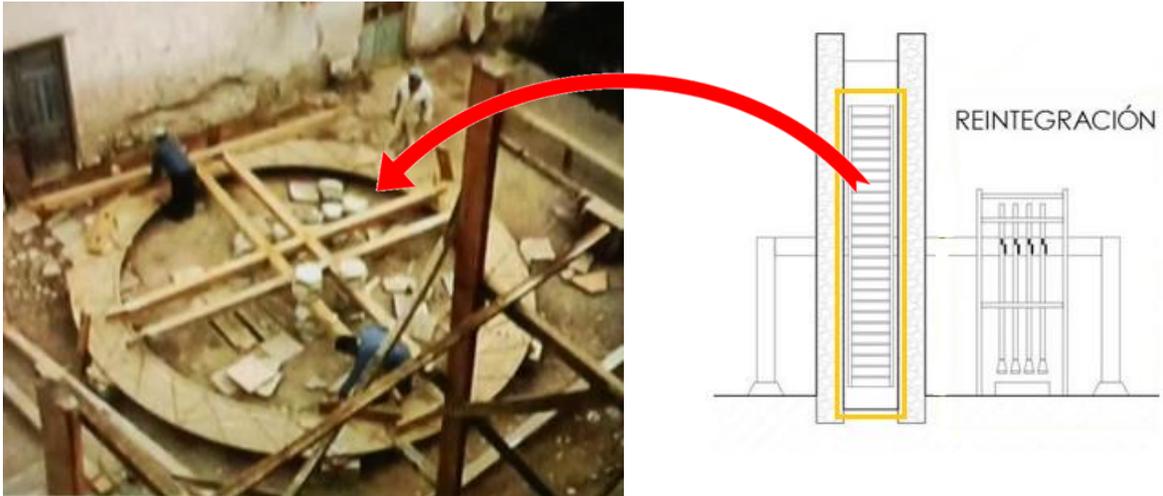
Reintegración del trapiche para la molienda de mineral



Fuente: PRAHP, 2010

Figura 41

Reconstrucción de la rueda hidráulica para la molienda de mineral



Fuente: PRAHP, 2010

2.7.1. Elementos industriales conservados al interior del ingenio San Marcos

En el interior del área de máquinas donde se emplazó el área de café-restaurante, se mantuvieron las maquinarias existentes para no perder la esencia de cómo era un ingenio minero. Estas maquinarias no solo se encontraban a nivel del piso, sino que estaban ancladas a las vigas estructurales de madera, dándole ese toque industrial y mostrando que era un museo de sitio.

Figura 42

Maquinaria JIGS de cedazo fijo: maritatas



Figura 43

Mesas concentradoras



Figura 44

Buzones de mineral



Figura 45

Árbol de alimentación



2.6. CONCLUSIONES

El diagnóstico realizado proporciona una visión profunda de cómo ha evolucionado el Ingenio San Marcos, desde su función inicial como instalación minera hasta su adaptación como espacio cultural multifuncional. Este análisis permite identificar los cambios estructurales, funcionales y de uso que ha experimentado el edificio a lo largo de su historia, así como comprender los factores que han influido en estas transformaciones.

Además, al realizar este diagnóstico, se ha puesto de manifiesto la importancia de preservar y valorar el patrimonio arquitectónico e histórico del Ingenio San Marcos. La comprensión de su transformación funcional no solo contribuye al conocimiento y la apreciación de la historia y la cultura locales, sino que también proporciona información crucial para la gestión y la conservación adecuadas del sitio.

El análisis del contexto histórico del Ingenio San Marcos a través de una investigación documental y el examen de fuentes primarias nos han proporcionado una profunda comprensión del entorno socioeconómico y cultural en el que se gestó y evolucionó el ingenio. Este enfoque nos ha permitido identificar los factores clave que influyeron en su desarrollo a lo largo del tiempo, proporcionando una base sólida para comprender su evolución arquitectónica y funcional.

La realización de una investigación sobre la arquitectura y funcionalidad del Ingenio San Marcos ha sido fundamental para este estudio. A través de inspecciones directas en el lugar, análisis detallados de planos y documentos técnicos, así como consultas con expertos en arquitectura e historia, hemos logrado obtener una comprensión precisa de las características arquitectónicas y funcionales del ingenio en cada etapa de su evolución. Este enfoque nos ha permitido no solo identificar con precisión los elementos estructurales y funcionales del ingenio, sino también comprender los cambios y adaptaciones que se han realizado a lo largo del tiempo para adaptarse a diferentes necesidades y contextos históricos. En consecuencia, este estudio ha enriquecido significativamente nuestro conocimiento sobre el ingenio y ha sentado las bases para una investigación más profunda de su transformación a lo largo de los años.

La realización de una revisión detallada de información, entrevistas con los responsables del proyecto de refuncionalización y el análisis de informes técnicos ha sido fundamental para comprender las motivaciones y estrategias que condujeron a la transformación del Ingenio San Marcos en un restaurante museo. Este enfoque nos ha proporcionado una visión profunda de los factores que influyeron en la decisión de refuncionalizar el ingenio, así como de los desafíos que se enfrentaron durante este proceso de transformación. A través de la recopilación y análisis de esta información, hemos podido entender mejor el contexto histórico, social y económico que rodea al ingenio, así como las consideraciones técnicas y logísticas involucradas en su rehabilitación. En consecuencia, esta revisión detallada nos ha permitido no solo comprender las motivaciones detrás de la transformación del ingenio, sino también apreciar los desafíos superados y las estrategias implementadas para llevar a cabo con éxito su refuncionalización como un valioso espacio cultural y turístico en la región.

2.7. RECOMENDACIONES

Difusión de la información: Es recomendable difundir ampliamente la información recopilada en la monografía sobre el Ingenio San Marcos, ya que este lugar es un importante repositorio de la historia de Potosí. Se puede considerar la publicación de artículos, la realización de presentaciones en eventos locales, la colaboración con instituciones educativas, entre otros métodos, para compartir el conocimiento obtenido.

Acceso al sitio: Se debe promover el acceso al Ingenio San Marcos, asegurando que la población local tenga la oportunidad de visitar y aprender sobre este importante sitio histórico. La creación de programas educativos, visitas guiadas y actividades de sensibilización pueden contribuir a aumentar el conocimiento y aprecio por la historia que alberga este lugar.

Políticas de preservación: Dada la condición de deterioro del Ingenio San Marcos, es crucial establecer políticas de preservación periódicas para garantizar la conservación a largo plazo de este patrimonio arquitectónico. Esto podría incluir la realización de evaluaciones regulares

del estado del sitio, la implementación de conservación de conservación y la asignación de recursos para su mantenimiento continuo.

Estas recomendaciones buscan promover la difusión, acceso y preservación del Ingenio San Marcos, con el objetivo de asegurar que este importante lugar histórico perdure y continúe siendo parte integral de la identidad cultural de Potosí.

BIBLIOGRAFIA

- A.C. PRAHP - Director Ejecutivo: Prado Rios, L. (1992). Regalmento de Preservacion de la Areas Historicas de Potosí. Potosí, Bolivia.
- A.C. PRAHP - Director Ejecutivo: Prado Rios, L. (2010). En *Inventario de los Ingenios Mineros de la Ribera de Nuestro Señor de la Veracruz de la Ciudad de Potosí*.
- BAKEWELL, P. (1989). Mineros en la monaña roja. El tabajo de los indios en Potosí 1545-1650. (M. GARCIA, Trad.). Madrid: Alianza America.
- C. Serrano, J. P. (1992). La amalgamación y las escuelas de la mineria en la colonia.
- Carta del Restauero. (1972). Obtenido de https://ge-iic.com/files/Cartasydocumentos/Carta_del_restauero.pdf
- Carvajal, J. (2016). *La Refuncionalización Arquitectónica: Fundamentos, Métodos y Estrategias*.
- Cracovia, C. d. (2000). Principios para la Conservacion y Restauracion del Ptrimonio Construido. Obtenido de https://en.unesco.org/sites/default/files/guatemala_carta_cracovia_2000_spa_orof.pdf
- DE, P. P. (1991). PROYECTO DE REHABILITACIÓN DEL INGENIO SA MARCOS .
- Dirección de Patrimonio Histórico, G. A. (1991). Memoria proyecto Ingenio San Marcos. Potosí.
- Dueri Méndez C. Patricia. (2024). Diplomado en: Restauración y conservacion del patrimonio arquitectónico V. II (Módulo II Formativo).
- Gobernabilidad, E. (2000). Inventario Turístico del departamento de Potosí. Potosí.
- Gobierno Autónomo Municipal de Potosí. (2024). *Potosi más que historia, bus historico patrimonial*. Obtenido de <http://turismo.potosi.bo/index.php/Informacion/bus>
- HONORABLE GOBIERNO MUNICIPAL DE POTOSI. (2004). Guía de Arquitectura de Potosí. POTOSI - BOLIVIA.

ICOMOS . (1964.). *Carta de Venecia. Carta Internacional sobre la Conservación y la Restauración de Monumentos y Sitios.* Obtenido de https://www.icomos.org/charters/venice_sp.pdf

ICOMOS. (1964). ICOMOS, Carta Internacional sobre la conservación y restauración de Monumentos y Sitios, VII Congreso Internacional de Arquitectos y Técnicos de Monumentos Históricos., (págs. arts. 9, 10, 12.). Venecia.

ICOMOS. (2013-2014). Mision de Monitoreo Reactivo a la Ciudad de Potosí, Estado Plurinacional de Bolivia (C420). Potosí: Consejo Internacional de Monumentos y Sitios.

ICOMOS, Carta de Cracovia 2000, Principios para la conservación y Restauración del patrimonio construido. (s.f.), (págs. Incs. 3,4,6.).

OMISTE, M. (1893). *Cronicas Potosinas (Vol. II)*. Potosí: Archivo y Biblioteca Nacional de Bolivia.

P.R.A.H.P., P. d. (2000). *Guía para la conservación de inmuebles en le centro histórico de la ciudad de Potosí.* Potosí.

PLAN DE REHABILITACION DE LAS AREAS HISTORICAS DE . (1991). *PROYECTO DE REHABILITACIÓN DEL INGENIO SAN MARCOS.* Potosí.

Plande Rehabilitación de las Áres históricas . (2010). *INVENTARIO DE INGENIOS MINEROS DE LA RIVERA DE NUESTRO SEÑOR DE LA VERACRUZ DE LA CIUDAD DE POTOSÍ.* Potosí - Bolivia.

Potosí, C. M. (23 de diciembre de 2014). *Ley de preservación de areas historicas de Potosí.* Ley municipal N° 055/2014. Potosí.

POTOSÍ, P. D. (s.f.). *PROYECTO DE REHABILITACIÓN DEL INGENIO SAN MARCOS .*

Prado Ríos Luis, P. S. (2004). *Guia de arquitectura de Potosí.* Potosí.

PRAHP, A. (2010). *Plan de Rehabilitación de las Áreas Históricas de Potosí : Plan Maestro de Rehabilitación del Centro Histórico de la Ciudad de Potosí 1991-2009.* Potosí.

Quito, N. d. (1967). Obtenido de <https://ipce.culturaydeporte.gob.es/eu/dam/jcr:da21dfac-4e15-4937-bd6a-d6ead67155be/1967-carta-de-quito.pdf>

TICCIH. (2003). Carta de Nizhny Tagil.

UNESCO. (1994.). *Declaración de Nara sobre Autenticidad*. Obtenido de
<https://whc.unesco.org/en/naradoc/>

UNESCO. (2014). *Gestión del Patrimonio Mundial Cultural* . UNESCO, ICCROM, ICOMOS,
UICN.

UNESCO. (s.f.). Lista del patrimonio mundial: Ciudad de Potosí. Obtenido de
<https://whc.unesco.org/en/list/420/>

Varas, G. (2008). Gonzales varas .

Vargas, j. y. (s.f.). Manual del operador de concentradoras de mineral, Asesor de Minería Proy
Banco Mundial.

USFX- FACH Diplomado en Restauración y Conservación del Patrimonio Arquitectónico V.II.
Proceso de refuncionalización arquitectónica del ingenio San Marcos mediante un estudio desde su origen como ingenio minero hasta su
rehabilitación como café-restaurant museo, para la mejor comprensión de su proceso de transformación
Elaborado por: Julio Cristian Rodríguez Quintanilla– 17 de Marzo de 2024

ANEXO

Entrevista a la: Lic. Sheyla Veltran, responsable de la Secretaría de Turismo y Cultura del Gobierno Autónomo Municipal de Potosí.

Nos gustaría conocer su opinión sobre la importancia histórica y cultural del Ingenio San Marcos en Potosí.

Lic. Sheyla Veltran: El Ingenio San Marcos es un testimonio invaluable de la historia y la arquitectura de Potosí. Su transformación de ingenio minero en café-restaurante museo ha permitido preservar y difundir la rica herencia cultural de la región, brindando a los visitantes la oportunidad de sumergirse en su legado histórico.

¿Cuáles fueron los principales desafíos y consideraciones arquitectónicas en la transformación del ingenio minero en un café-restaurante museo?

Lic. Sheyla Veltran: La transformación del ingenio minero en un café-restaurante museo implicó desafíos significativos en la preservación de la estructura original, la selección de materiales y técnicas de restauración, así como la integración de la funcionalidad del café-restaurante museo en el diseño arquitectónico. Del ingenio San Marcos.

¿Cuáles son los criterios utilizados para preservar y conservar la estructura original del ingenio durante la transformación?

Lic. Sheyla Veltran: Durante la transformación, se priorizó la preservación de la estructura original del ingenio mediante la aplicación de técnicas de conservación que respetaran su valor histórico y arquitectónico.

¿Cuáles fueron los criterios utilizados para la selección de materiales y técnicas de restauración del proyecto?

Lic. Sheyla Veltran: La selección de materiales y técnicas de restauración se basó en criterios de autenticidad, durabilidad y respeto por la historia del ingenio, asegurando la integridad de su estructura original.

¿Cómo se logró integrar la funcionalidad de un café-restaurante museo en el diseño arquitectónico del ingenio San Marcos?

Lic. Sheyla Veltran: La integración de la funcionalidad del café-restaurante museo se logró mediante un cuidado diseño arquitectónico que respetara la esencia histórica del ingenio, al tiempo que ofreciera un espacio acogedor y funcional para los visitantes.

¿Cuáles fueron los aspectos más destacados del proceso de restauración y transformación del ingenio?

Lic. Sheyla Veltran: Los aspectos más destacados incluyen la preservación de la identidad histórica del ingenio, la revitalización de la zona y el enriquecimiento de la experiencia cultural y turística para la comunidad local y los visitantes.

¿Qué impacto ha tenido la transformación del ingenio en la comunidad local y en el turismo de la región?

Lic. Sheyla Veltran: La transformación ha tenido un impacto positivo en la comunidad local, evidenciado por el crecimiento del turismo en la región, la apertura de nuevos negocios y la revitalización de la zona circundante al café-restaurante museo San Marcos.

¿Cuáles son los desafíos actuales en la conservación y mantenimiento del patrimonio arquitectónico del ingenio San Marcos?

Lic. Sheyla Veltran: Los desafíos actuales incluyen la implementación de políticas de conservación a largo plazo, el mantenimiento continuo de la estructura y la promoción de su importancia histórica y cultural.

¿Qué lecciones se pueden aprender de este proyecto en términos de transformación y conservación del patrimonio arquitectónico?

Lic. Sheyla Veltran: Este proyecto ofrece lecciones valiosas sobre la importancia de la preservación del patrimonio arquitectónico, la integración de funcionalidades contemporáneas en espacios históricos y el impacto positivo en la comunidad y el turismo.

¿Cuál es su visión para el futuro del ingenio San Marcos y su papel como café-restaurante museo?

Lic. Sheyla Veltran: Mi visión es que el ingenio San Marcos continúe siendo un referente cultural y turístico en la región, preservando su historia y ofreciendo una experiencia enriquecedora para los visitantes.

¿Cómo el café-restaurante museo San Marcos sirve de modelo para rehabilitar otros lugares? ¿Es óptimo o pierde su esencia como lugar o espacio turístico?

Lic. Sheyla Veltran: El Café-Restaurante Museo San Marcos sirve como un modelo ejemplar para la rehabilitación de otros lugares, demostrando que es posible conservar la esencia histórica y cultural de un sitio al tiempo que se le otorga una nueva funcionalidad que atrae a visitantes y enriquece la comunidad local.

Entrevista al: Lic. Antonio Basagoitia, Historiador y responsable de investigación histórica y diseño de rutas turísticas culturales y patrimoniales del Gobierno Autónomo Municipal de Potosí.

¿Cuál es la importancia histórica cultural del ingenio San Marcos en Potosí?

Lic. Antonio Basagoitia: El Ingenio San Marcos ocupa un lugar central en la historia y cultura de Potosí. Como testigo de la época colonial y la riqueza minera que caracterizó a la región, su importancia radica en su papel como centro de producción y procesamiento de minerales, así como en su contribución al desarrollo económico y social de la ciudad.

¿Cuáles fueron los principales desafíos y consideraciones arquitectónicas en la transformación del ingenio minero en un café-restaurante museo?

Lic. Antonio Basagoitia: La transformación del ingenio minero en un café-restaurante museo implicó enfrentar desafíos significativos, como la conservación de la estructura original mientras se adaptaba a nuevas funciones. Consideraciones como la estabilidad estructural, la integración de servicios modernos y la preservación del carácter histórico fueron prioritarias en el proceso de diseño y ejecución.

¿Cuáles son los criterios utilizados para preservar y conservar la estructura original del ingenio durante la transformación?

Lic. Antonio Basagoitia: Los criterios para preservar la estructura original del ingenio se basaron en respetar su autenticidad histórica y arquitectónica. Se priorizó la conservación de elementos como las fachadas, los muros de adobe y las maquinarias históricas, utilizando técnicas de restauración apropiadas para garantizar su integridad.

¿Cuáles fueron los criterios utilizados para la selección de materiales y técnicas de restauración del proyecto?

Lic. Antonio Basagoitia: La selección de materiales y técnicas de restauración se basó en la investigación histórica y el análisis arquitectónico. Se utilizaron materiales tradicionales y técnicas artesanales que respetaran la estética y la durabilidad de la estructura original, asegurando una integración armoniosa con el entorno.

¿Cómo se logró integrar la funcionalidad de un café-restaurante museo en el diseño arquitectónico del ingenio San Marcos?

Lic. Antonio Basagoitia: La integración de la funcionalidad del café-restaurante museo se logró mediante un diseño arquitectónico cuidadoso que optimizó el espacio disponible y respetó la distribución original del ingenio. Se incorporaron áreas de exposición, salones de restaurante y espacios para actividades culturales, manteniendo una atmósfera única y acogedora.

¿Cuáles fueron los aspectos más destacados del proceso de restauración y transformación del ingenio?

Lic. Antonio Basagoitia: Los aspectos más destacados del proceso incluyen la recuperación de elementos arquitectónicos originales, la puesta en valor de la historia del ingenio a través de exposiciones y la creación de un espacio de encuentro cultural que ha revitalizado la comunidad local y atraído al turismo.

¿Qué impacto ha tenido la transformación del ingenio en la comunidad local y en el turismo de la región?

Lic. Antonio Basagoitia: La transformación del ingenio ha tenido un impacto positivo en la comunidad local, generando empleo, promoviendo la valoración del patrimonio histórico y fomentando el turismo cultural en la región. El Café-Restaurante Museo San Marcos se ha convertido en un destino turístico emblemático que enriquece la oferta cultural de Potosí.

¿Cuáles son los desafíos actuales en la conservación y mantenimiento del patrimonio arquitectónico del ingenio San Marcos?

Lic. Antonio Basagoitia: Los desafíos actuales incluyen la gestión sostenible del patrimonio arquitectónico, la prevención del deterioro y la adaptación a nuevas necesidades y demandas. Es fundamental establecer políticas de conservación efectivas y promover la participación comunitaria en la preservación del ingenio San Marcos.

¿Qué lecciones se pueden aprender de este proyecto en términos de transformación y conservación del patrimonio arquitectónico?

Lic. Antonio Basagoitia: Este proyecto ofrece valiosas lecciones sobre la importancia de la investigación histórica, la colaboración interdisciplinaria y el compromiso con la comunidad en la transformación y conservación del patrimonio arquitectónico. Destaca la necesidad de equilibrar la preservación con la adaptación funcional para garantizar la sostenibilidad a largo plazo.

¿Cuál es su visión para el futuro del ingenio San Marcos y su papel como café-restaurante museo?

Lic. Antonio Basagoitia: Mi visión para el futuro del Ingenio San Marcos es que continúe siendo un referente de excelencia en la preservación y promoción del patrimonio cultural de Potosí. Espero que siga siendo un espacio dinámico de encuentro y aprendizaje, donde la historia cobre vida y se transmita a las generaciones futuras.

¿Cómo el café-restaurant museo San Marcos sirve de modelo para rehabilitar otros lugares? ¿Es óptimo o pierde su esencia como lugar o espacio turístico?

Lic. Antonio Basagoitia: El Café-Restaurante Museo San Marcos sirve como un modelo inspirador para la rehabilitación de otros lugares históricos en Potosí y más allá. Su enfoque integral, que combina la conservación del patrimonio con la creación de espacios culturales y turísticos, puede servir de guía para futuros proyectos de revitalización urbana.