

5.01.4 Muro de pías

SUMARIO :

6.01.5 Establo Mayor

- Presentación de Artisanados, Plazantes y Bancos

- Agradecimientos y Ejecución de Obra

- Sumario Programa de Ejecución

- Introducción de Obras y Ejecuciones Presupuestales

1.00 La Iglesia de Canincunca

1.01 Descripción del Estado antes del proceso

1.01.1 Del Estilístico

1.01.2 Del Estado físico

2.00 El Proyecto de Restauración de Barranquitas y otras al cierre de Obra.

3.00 El Presupuesto y el Periodo de Ejecución

4.00 El Estudio de Estabilidad y Resistencia de Suelos

4.01 Resumen y Conclusiones

4.01.1 Conclusiones y Recomendaciones

5.00 La Restauración Documentación Fotográfica

5.01 Obras Preliminares

5.01.1 Sesión de fotografías

5.02 Exploraciones e Interpretación

5.03 Liberación

5.04 Movimiento de Tierras

5.05 Cimientos y Sobrecimientos

5.06 Muros y Estructuras

5.07 Tarrajeos y revestimientos

5.08 Pisos y Pavimentos

5.09 Cobertura

5.10 Obras en Madera

5.11 Pintura

5.12 Obra Nueva

5.13 Instalaciones Sanitarias

5.14 Instalaciones eléctricas

5.15 La Portada del Cementerio

6.00 Restauración de Obras de Arte

6.01 Ubicación de sectores

6.01.1 Arneruelo

6.01.2 Faldón y Muro del Evangelio

6.01.3 Faldón y Muro de la Epistola

- 6.01.4 Muro de pies
- 6.01.5 Retablo Mayor
- 6.02 Marquetería, Artesonados, Pinjantes y Bancos
- 7.00 La Inversión y Ejecución de Obra
 - 7.01 Cronograma de Ejecución
 - 7.02 Valorizaciones y Ejecuciones Presupuestales
- 8.00 La Ejecución Presupuestal
- 9.00 El Personal Ejecutante
 - 9.01 Personal técnico
 - 9.02 Personal obrero
- 10.00 Inventario de Materiales, Herramientas y otras al cierre de Obra.
- 11.00 Cierre de Obra y Acta de Entrega
- 12.00 Conclusiones y Recomendaciones
- 13.00 Documentación Fotográfica
 - Indice de fotografías

predominante por anteriores culturas, se encontraba en las Villas y poblados donde la escasez de curas y/o religiosos hacía necesario una penitencia que asegurara definitivamente la situación disciplinada y devota. Y es a consecuencia de este criterio que la ubicación geográfica de las casas Iglesia o Capillas es de carácter circunstancial, pues que a través de ella se aprovechaba tanto el espacio ambiental como el aprovechamiento de lugares que significaban de distintos pasturajes o características con algún tipo de culto pre-luceo o indígena, para converger en un solo objetivo: el de la devoción, con pocas excepciones, proceso de conciencia y que estableció la conquista física con otra intelectual y aún espiritual.

El mismo criterio que fue aplicado por los conquistadores hispanos también se aplicó al INTRODUCCION por como proceso por la cultura local con las actividades españolas. De este modo, la ubicación geográfico-política del marco histórico, se remonta a los años 1,500 y 1600, originándose un movimiento cultural en Italia, volcado al estudio del desarrollo urbano y en España, dando mayor importancia a los monumentos individuales, ésta percepción alcanza algunos detalles de tipo legal, dando relieve en Palacios y Colegios como Salamanca o Alcalá de Henares, o inclusive reglamentando modelos o dimensiones. Al Cusco y Urco, se vivía un ritmo que se reflejaba en monumentos históricos y poblados, por un lado. Sin embargo en el año 1556, se aprecia la necesidad de convertir el proceso individual en uno general y más completo, dando lugar a la creación de las Ordenanzas de 1573 y a las Leyes de Indias de 1681, evidenciando la influencia práctica alcanzada en América por los conquistadores.

La Iglesia de Casapalca, por la división política actual pertenece a uno de los más claros y presentes objetivos, era el de la conquista a través de catequesis, ya que la ascendencia religiosa, aún

predominante por anteriores culturas, se acentuaba en las Villas y poblados donde la escasez de curas y/o religiosos hacía necesaria una penetración que asegurará definitivamente la situación ocupadora y dominante. Y es a consecuencia de este criterio que la ubicación geográfica de las meras Iglesias o Capillas no es casual ni circunstancial, sino que a través de ella se aprovechan tanto el dominio ambiental como el aprovechamiento de lugares que significaban de antemano santuarios o adoratorios con algún tipo de culto pre-inca o incaicos, para converger en un solo objetivo: el de la dominación, con nuevas ocupaciones, proceso dado concientemente y que establece la conquista física con otra intelectual y aún espiritual.

1.01 DESCRIPCIÓN DEL MONTE, COSTADO DERECHO DEL TEMPLO

El mismo criterio que fué aplicado por los conquistadores hispanos también fué aplicado históricamente a su vez como proceso por la cultura incaica con las anteriores ocupaciones. De esta manera, la ubicación geográfico-política en todas las etapas ha devenido en una superposición de estratos dejados legados cada uno en su oportunidad.

Este aspecto general de los que se resultan en dicho Proyecto y de algunas edificaciones que por falta de trabajos

1.00 LA IGLESIA DE CANINCUNCA:

La carretera asfaltada que une al Cusco y Urco, atraviesa una variada gama de paisajes, momentos históricos y poblados, por una zona de clima variado, y en el Km. 39.500 al costado derecho se encuentra ubicada la Iglesia de Canincunca, bello ejemplo de la arquitectura y pintura mural de la zona, de monumentos y de otros tesoros del patrimonio artístico.

La Iglesia de Canincunca, por la División Política actual pertenece al Distrito de Huaro, en la Provincia de Quispicanchis, Departamento del Cusco.

El asentamiento, cuya fecha puede referirse a los inicios del siglo IX con la cultura Wari, que en la zona ubica una especie de Santuario o Huaca (según el Dr. John Rowe) y que desde aquella fecha permanece en el abra rodeado por el cerro de Wiracochan y el - que rodea el valle Hy la laguna de Úrcos, - este Santuario que ya ha sido determinado en tal uso en su época - ha pervivido como función religiosa en el Imperio Inca, que en - el siglo XIII ocupa el sitio y afirmándose construye una serie de muros incas, sobre cuyas cabezas y agregando material de relleno y acumulación de agregados se construyen las cimentaciones para - la actual iglesia de Canincunca.

1.01 DESCRIPCIÓN DEL ESTILO, ESTADO ANTES DEL PROCESO:

Con ocasión del estudio para el Proyecto de Restauración, que fue realizado por el Proyecto PER 71/539, se hizo el estudio del Estado actual del monumento, que comprendía la descripción arquitectónica y la calificación del estado actual, sin embargo, merece destacarse algunos aspectos generales de los que más resaltaban en dicho Proyecto y de algunas omisiones que por falta de trabajos de exploración no se habían indicado.

1.01.1 DEL ESTILO

La Iglesia de Canincunca, es del tipo de las predominantes en la zona, de una sola nave, tipo cajón, con estructuras de adobe sobre cimientos de piedra con mortero de barro, sobre los que se coloca la cobertura compuesta por armadura de par y nudillo enchacle (- Kur-Kur) y teja tipo colonial.

Tiene un balcón a manera de Capilla abierta sobre la portada de piedra en arco de medio punto, y con el tiempo se adosaron dos -

torres laterales a la portada de dos cuerpos cada una, y el respectivo del Campanario que tiene en cada caso tres vanos en forma de arco y uno de ellos (hacia el interior adintelado). Posee además un coro formado por balaustres, en forma de U, siendo el original solamente vertical a los paramentos, sostenido por grandes ménsulas que sobrepuestas y contra todos los cálculos del material tiene un colado de casi tres metros. La Iglesia de Canincunca, tiene también adosado al presbiterio una Sacristía pequeña con el mismo sistema constructivo, pero en menor escala, cuyo acceso al presbiterio, tiene comunicación por medio de una ventana y una puerta en el corredor con arcos, respectivamente, que tienen acceso desde el patio (primero) de la casa cural. Este elemento o ambiente arquitectónico es parte del conjunto que se adosa a la Iglesia, donde según versiones existió una congregación religiosa a manera de Convento. Merece también mención la portada de acceso al Cementerio de Canincunca, que aunque alejada forma parte del grupo arquitectónico. Todos los sectores interiores, tanto en muros y paramentos en los techos, faldones y arneruelo que forma el enbacle debajo de los nudillos, se ha decorado íntegramente con pintura mural, la decoración, corresponde a frisos, colgaduras en los muros, cenefas con motivos de medallones encima de los ócalos y en la parte de la techumbre, la decoración se realiza a base de grandes figuras geométricas alternados en los faldones y en el arneruelo motivos decorativos bordeando los pinjantes dorados en pan de oro, rematándose con cuadros en vivos colores y líneas.

1.01.2 DEL ESTADO ANTES DE LA INTERVENCIÓN: una sección usual de

Resulta de manera especial, que el estado o situación del monumento fué determinante en la priorización de acciones y la determinación de la intervención urgente de restauración. Desde el simple análisis exterior y, ya, con los trabajos de exploración preliminares, se advirtió que la situación estructural era por decir lo menos conflictiva y el estado general de la iglesia, a un cercano punto de colapsarse, debido a que las estructuras verticales, estaban asentados sobre cimientos de piedra de relativo tamaño y discutible proporción, unido a un mortero simple de barro que había devenido en el desagregado del material; así mismo los sobrecimientos construidos con el mismo proceso y materiales de los cimientos habían sufrido deterioros considerables tanto por la erosión como la pérdida del mortero no solo superficialmente sino incluso internamente.

A todo esto hay que agregar, que las intervenciones no especializadas en el Monumento, y seguramente con el afán de evitar el desplome que se había presentado, ocasionaron una solicitud mayor del terreno, puesto que en la fachada lateral derecha cuyo muro es de espesores de 1.50 mts., se había adosado otro de dimensiones exageradas, tenía un espesor de 2.00 mts. y corría a todo lo largo de la fachada, de manera que no solo no evitó el desplome anterior sino que agudizando el problema, ocasionó fisuras al interior y exterior de los muros, aperturas en las esquinas, incluyendo desplomes de 0.30 mts., hay que hacer notar además que la inestabilidad propia de las estructuras obedecía a que los esfuerzos críticos determinada su altura se había forzado por la colocación de sobretechos en partes de la cobertura que ayudados por la inclinación aperturaron los muros lateralmente.

Asimismo el proceso de sobre carga del techo como acción usual durante largos años, corregía las inflexiones añadiendo en las par-

tes húmedas, más carga de tierra, paja, totora para nivelar la colocación de las tejas, lo que a más del estado deteriorado de la armadura de madera, el par y mudillo que en algunos casos se encontraban ya vencidas y quebradas eran sostenidas por un apuntalamiento defectuoso pero que aún así soportaba la carga de maná distribuida, y que evitó en cierto modo que el proceso de colapso llegue a afectar el 100 % de la cobertura.

Es necesario comentar que ya una gran zona del arneruelo en el sector del coro se encontraba encaclada, empastada y revestida con yeso, proceso seguramente obtenido en algunas intervención por haberse caído ya todo el cachacle original y el revestimiento, trayendo consigo la pérdida de uno de los pinjantes, este proceso también había sido erróneo puesto que en la intervención se descendió el nivel original del arneruelo en casi 0.20 mts., cubriendo la pintura mural del hastial de la portada de pies.

Las zonas de mayor peligro eran las siguientes y merecían una urgente intervención:

- a) Cobertura: Totalmente vencida y en estado crítico, apuntalado en forma parcial y además con sobrecargas en el techo.
- b) Estructuras verticales: Sector de la fachada y muros derechos, exteriores hacia el Cementerio, con el muro desplomado en 0.30 mts. en el caso del aoriginal y con desplome de 0.20 mts. en el caso del muro adosado, el que además ocasionó una solicitud mayor al terreno y suelo.
- c) Torre adosada: Del sector derecho que además de contar con los muros desagregados y fracturados exigían una mayor apertura de la esquina formada por el muro de la Portada de pies, la torre

y el muro lateral de fachada. De elementos decorados en parte de
oro, desprendidos, algunos rebajados y otros partidos en

- c) Fracturas verticales: Se presentaron en el sector antes mencio-
nado, de tipo vertical y con dimensiones alarmantes, de casi -
0.50 mts. de grieta, originado por el desplazamiento lateral -
del muro debido a los empujes producidos por la carga de la ce-
bertura y por el asentamiento del sector referido por la exce-
siva carga estructural adosada.
- d) Estructuras horizontales: Se encontraban en regular estado de -
conservación aunque por el proceso de falta de las verticales
habían cedido o desplazado de sus llaves o trabas originales, -
en el sector de la nave, las vigas tirantes ya no soportaban -
el aniestramiento para el que fué diseñado.

Asimismo en los otros ambientes intervenidos además de la nave
las estructuras horizontales de los techos y otros se encontra-
ban sumamente deteriorados y en casos carcomidos por xilófagos.

- e) Pintura mural: De acuerdo a la observación y exploración in-si-
tu del monumento, se apreciaba un proceso de exfoliación y sepa-
ración de la capa pictórica del soporte o muro, este cuadro era
general, aparte de que la acción de la humedad, filtraciones y
gateras ya había producido grandes desprendimientos, tanto en-
los murales del Presbiterio, sobre este cuadro ya confluye -
hay que añadirle el humo y grasa acumulada en toda la pintura-
mural, que ocultando la decoración presentaba una veladura de
color negro que no permitía la apreciación de los motivos.
- f) Retable mayor y bancos: Presentaban el mismo cuadro general de
la pintura mural; con algunos detalles de deterioro causados -
por la cera derretida sobre ellos y los agentes naturales de -

2.000 disturbación, incluso la falta de elementos dorados en pan de oro, desprendidos, algunos recuperados y otros perdidos definitivamente.

Por tanto y las Naciones Unidas, mediante el ILO y UNESCO respectivamente, tuvo a su cargo la formalización de Decretos de Reconocimiento para la Junta de Valor de Monumentos Arquitectónicos y arqueológicos y de bienes muebles, así como la programación y ejecución de los mismos.

Uno de los proyectos elaborados fue el de la Restauración de la Iglesia de San Juan, formalizado en 1977 para su probable ejecución en el año siguiente, en dicha formalización se incluyó una memoria descriptiva del estado actual, los lineamientos generales de la Restauración, así como el Presupuesto Real de obra, el presupuesto preliminar y la programación de la obra, así como un conjunto de planos de la Propuesta de Restauración, con algunas fotografías ilustrativas.

Además se celebró un curso de asistencia a interesados; y las condiciones e normas de asistencia para cada uno de ellos. Si bien en el mismo proyecto se manifestó que aun falta una gran cantidad de trabajos de exploración, sin embargo, se efectuó una Propuesta de Intervención que en algunos casos es insuficiente, tanto en la parte arquitectónica, en la parte estructural así como en el financiamiento de las propuestas de obra, se aprecia que se incluye un presupuesto para 1978 con los precios de 1977 y no se consideró ningún tipo de inflación por alza.

Si consideramos como fijo dicho presupuesto de \$ 7'865,483.44, en el transcurso de dos años, es decir para la iniciación real de la obra en abril 1 de 1979, con solamente un incremento de 17% para los dos años se tendría la cantidad de 21'697,329.00, que sería el costo aproximado real de la intervención en la Iglesia exlesi-

2.00 EL PROYECTO DE RESTAURACION :

El Proyecto de Restauración PER 71/539, Convenio entre el Gobierno Peruano y las Naciones Unidas, mediante el INC y UNESCO respectivamente, tuvo a su cargo la formulación de Proyectos de Restauración para la Fuenta en Valor de Monumentos arquitectónicos y arqueológicos y de bienes muebles, así como la programación y planeamiento de las mismas.

Una de los proyectos elaborados fué el de la Restauración de la Iglesia de Caniucunca, formulado en 1977 para su probable ejecución en el año siguiente, en dicha formulación se incluyó una memoria descriptiva del estado actual, los lineamientos generales de la Restauración, así como el Presupuesto Real de obra, el Presupuesto Analítico y la programación de la obra, así como un conjunto de planes de la Propuesta de Restauración, con algunas fotografías ilustrativas.

Asimismo se señalan un número de ambientes a intervenirse; y las condiciones e normas de acciones para cada uno de ellos. Si bien en el mismo proyecto se manifiesta que hacen falta una gran cantidad de trabajos de exploración, sin embargo, se efectúa una Propuesta de Intervención que en algunos casos es insuficiente, tanto en la parte arquitectónica, en la parte estructural así como en el funcionamiento de los presupuestos de Obra, se aprecia que se incluye un presupuesto para 1978 con los precios de 1977 y no se considera ningún tipo de incidencias por alzas.

Si consideramos como final dicho presupuesto de S/ 7'886,483.44, en el transcurso de dos años, es decir para la iniciación real de la obra en abril de 1979, con solamente un incremento de 175% para los dos años se tendría la necesidad de 21'687,829.00, que sería el coste aproximado real de la intervención en la Iglesia exclusi-

vamente, sin contar el patio de la Casa Cural, el ambiente de exposición de Obras de Arte y la Pertada de acceso al Cementerio de Canincunca.

Como resultado de este breve comentario, se desprende que fué necesario realizar un gran número de actividades de exploración, estudios de suelos y estabilidad que variando sustancialmente el proyecto pudiese resolver el problema estructural de Canincunca y así mismo optándose por el constante control de cada ambiente, restaurando por sectores, lo que originaría después una reprogramación primero y luego en asignaciones presupuestales.

El periodo de ejecución de los trabajos de restauración, abarca el comprendido entre el 17 de abril de 1972 hasta el día 6 de febrero de 1980, abarcando un total de 294 días efectivos de los que 4 meses perdidos por problemas sociales regionales; quedando como días trabajados 200 días completos para realizar la restauración de la Iglesia, el conjunto de la Casa Cural e Interior que incluye Sacristía, ambiente de 20X20, oficinas, comedor de operarios, patios, etc., el ambiente de habitación de líneas y el tratamiento exterior, y durante el mes de febrero se realizaron obras por contrato de la construcción de la Pertada de acceso al Cementerio y las instalaciones eléctricas.

En lo que respecta que se ha invertido un total de \$ 15'816,407. y en la ejecución \$ 15'813,665, en el periodo de 292 días efectivos.

4.00 LOS ESTUDIOS DE ESTABILIDAD Y RESISTENCIA DE SUELOS :

De acuerdo a los trabajos de exploración e interpretación, era necesario contar con un proyecto de restauración que garantizará la estabilidad del proceso, dadas las características de la zona, el material de agregado y/o relleno del subsuelo que con la sismicidad del área próxima a la laguna podían haber influido en la desestabilización de las estructuras portantes y por consiguiente del sistema estructural íntegro y la propia característica de la conformación topográfica, contando además con el análisis de materiales que habían sido utilizados en la fábrica de la Iglesia.

Por estas razones y en virtud de lo aprobado por la Dirección de la Unidad Especial Ejecutora, de la Sub División de Obras por Encargo del Plan COPESCO, el Asesor Técnico Principal de UNESCO y a solicitud de la Residencia de obra, se convino en contratar los estudios respectivos con los Ingenieros Juan Menendez García y Guillermo Severo Morales para suelos y estructuras respectivamente, que realizarían los estudios sin perjuicio de la ejecución de los trabajos y que irían paralelos para no entorpecer el avance de los mismos.

El estudio que incluye los análisis de laboratorio y mediante pruebas de prueba sugiere la estabilidad del muro de fachada mediante machones de adobe, los que de acuerdo al diseño preparado por el Arquitecto Residente puedan dimensionarse así como específicos subsuelo y/o cimientos, así como las sugerencias de estructuras que en lo posible eviten ser visualizadas que en acuerdo con la Residencia se calculen y proyecten.

Las conclusiones del referido estudio son las siguientes y que se transcribe:

4.01 RESUMEN Y CONCLUSIONES :

Al momento del inicio del proceso de restauración del templo de Canincunca, el muro exterior de adobe ubicado hacia el costado nor-este, elemento más crítico de todo el monumento, mostraba una precaria condición de estabilidad y resistencia como consecuencia de todo el conjunto de deficiencias estructurales que fueron observadas en dicho paramento y que ya han sido enumeradas anteriormente. Por otro lado, el muro nuevo de adobe de 1.70 metros de espesor, - que se adosó exteriormente al muro original nor-este, resultó poco eficiente como sistema de arriestramiento lateral a causa de su gran peso, defectuosa construcción y, principalmente, por la falta de una trabazón efectiva con el muro original al cual pretendía reforzar. En estas condiciones, este muro nuevo adosado no representaba una solución satisfactoria para la consolidación del muro exterior nor-este, más, al contrario, aparecía como un elemento que hacía más crítica la estabilidad de ese sector del templo, por lo que, con criterio racional, se decidió su eliminación.

y un eficiente sistema de drenaje de las aguas pluviales.

El presente estudio demuestra que es plenamente factible consolidar el muro exterior nor-este adoptando una serie de medidas que han de permitir mejorar las condiciones de estabilidad y resistencia de este sector crítico del templo a niveles de seguridad que actualmente se conceptuaría como aceptable y compatible con la importancia del monumento histórico correspondiente. Este conjunto de medidas - y que constituyen las soluciones propuestas de consolidación del muro exterior nor-este, en resumen son las siguientes:

- a) Consolidación de los cimientos y sobrecimientos.
- b) Arriestramiento lateral del muro exterior nor-este mediante un conjunto de contrafuertes de adobe adecuadamente trabados al muro que refuerzan.
- c) Colocación de llaves de madera para reforzar los encuentros del

- una pared exterior nor-este con las paredes transversales del templo y con la tierra de fachada.
- d) Colocación de una viga solera o arrocabe en la coronación del muro para recibir los elementos inclinados de las estructuras del sobrotecho nuevo.
 - e) ~~Construcción~~ Construcción de un sobrotecho nuevo copar y muelle.
 - f) Disposición de tensores de acero con adecuados sistemas de anclaje para absorber los empujes horizontales del techo nuevo par y muelle.
 - g) Protección del muro y sus contrafuertes contra el intemperismo mediante los aleros del techo, un adecuado revestimiento exterior, impermeabilización de la superficie del terreno adyacente y un eficiente sistema de drenaje de las aguas pluviales.

5.00 LA RESTAURACION :

Tanto el Proyecto de Restauración (PER 71/539) como el Estudio de suelos y estabilidad, tenían como planteamientos la restauración en forma limitada o parcial; por lo que las obras, sin necesidad de alejarse de las metas iniciales se tuvieron que aproximar desde un inicio y debido a las obras de excavación y prospección, así como las de exploración, por lo que el presupuesto real de obra cronogramado por partida específicas tuvo que variarse de la original presentada antes de obra durante la ejecución de la misma.

DESCRIPCION POR PARTIDAS EJECUTADAS

Se deberán tomar como finales las consideradas en el presupuesto reprogramado en 1979 y que contienen las acciones anteriores y posteriores a la misma, con la anotación que se realizaron también trabajos como imprevistos y otros con cargo al saldo.

5.01 OBRAS PRELIMINARES :

Se ha efectuado trabajos generales de limpieza y preparación, previos a la obra, en los ambientes interiores y exteriores de la Iglesia, la casa cural, corredores, cocina y otros ambientes, para obtener el espacio necesario de andamiajes y obras, y de la misma forma se debieron utilizar algunas habitaciones como el salón de catequesis, construido por la Parroquia de Huaro para la habilitación de campamento, oficinas, talleres y almacenes mediante tabiques de madera provisionales que dividiendo las zonas nos permitió la ejecución de los trabajos.

Una gran parte del período, las oficinas permanecieron en el mismo ambiente, para luego trasladarse a otros ambientes ya restaurados.

dos y dar paso al ambiente de exhibición o pequeña pinacoteca.

De la misma manera y debido a la propia ubicación de la Iglesia se hizo necesario dotar de un cerco perimétrico de seguridad y protección, debido a que al estar completamente expuesto el monumento al liberarse el techo y los accesos, quedaba la posibilidad de no mantener la vigilancia permanente desde fuera o el ingreso a personas que ocasionando riesgos durante el desmontaje de muros o techos crearon inconvenientes en el avance o dirección de las obras e incluso el acceso de animales que circulan por la zona y que anteriormente ocupaban un establo en el patio de la casa cural, acción tomada en la partida 1.07.3

Igualmente haya que mencionar la necesidad prioritaria de las obras de apuntalamiento de la partida 1.08 que fueron imprescindibles antes y durante los trabajos de liberación de techos, muros, torres y que garantizaron el sostenimiento de la estructura pictórica permitiendo que los trabajos se puedan realizar efectivamente, de manera que cumpliendo con el cronograma de avance se realizaron los apuntalamientos necesarios, integrados sosteniendo todo el techo de la nave y presbiterio, asegurando el arneruelo, los faldones y, hacia el exterior asegurando el muro lateral derecho y la torre que tuvo igualmente un proceso de desmontaje.

Concluyendo el resumen de las obras preliminares, se indica que también se realizaron acciones complementarias de demoliciones de agregados y otras paralelas a la obra como la construcción de pozos para el apagado de la cal, conexión limpia de tuberías para dotar de agua y otras que fueron realizadas aún sin valorizar.

5.02 OBRAS DE EXPLORACION E INTERPRETACION :

Para la intervención directa de los trabajos de restauración, paralelamente a las preliminares se consideraron los relativos a la exploración que incluía la excavación y análisis de los resultados en cada una de las calas, y pozos practicados.

EXPLORACION DE CIMIENTOS :

Se realizaron pozos de prueba hasta 4 mts. de profundidad en un caso, para detección de humedad en tres diferentes ubicaciones y que al mismo tiempo sirvieron para el estudio de suelos, se practicaron en la zona del ábside de la Iglesia, al costado derecho de la fachada y otro hacia la torre derecha también que era la que presentaba mayor peligro de inclinación y así mismo se excavaron pozos de prueba para la exploración de cimientos a ambos lados de los muros laterales de la Iglesia hasta en cuatro oportunidades totalizando casi 20 mts. cúbicos, de lo que se obtuvieron las características de los fundamentos, elemento se constituía a base de piedra de mano de tamaño mediano promedio dimensiones de 0.30 x 0.40 x 0.40 mts. y el mortero o elemento ligante era simplemente barro, que había sufrido deterioro por el transcurso del tiempo y que se encontraba desagregado en forma de tierra.

EXPLORACION DE PISOS DE PRIMER NIVEL :

Las condiciones en las que se encontraron los pisos de la Iglesia, interiores y exteriores denotaban intervenciones posteriores o consecuencias del abandono, respectivamente.

En el caso del piso de la iglesia se utilizó posteriormente y sobre armazón de tacos y cintas un suelo de maderamen corrido en base a machembrado con piezas de 1/2" x 4" x 10" , que fué corta

tado en secciones a manera de ventanas para encontrar el piso y los niveles originales.

EXPLORACIÓN DE PISOS Y ESTABILIDAD :

Se encontró durante la exploración que debajo del piso de madera existía un relleno de tierra, pedazos de ladrillos rotos, y material de escombros acumulado, y siguiendo la técnica de ir liberando capa por capa dichos asentamientos se llegó a encontrar fragmentos de ladrillo pastelero original y algunas piezas completas, y lo más importante del hallazgo fue que aún recorrido el piso se podía notar claramente las huellas de los ladrillos, sus medidas en planta y su aparejo, éste era del tipo alternado 2 a 1.

Asimismo se hicieron exploración de pisos en los ambientes de la sacristía y corredor con arcos para determinar la presencia de pisos originales.

CALA DE MUROS : Fue una de las tareas que tuvieron seria implicancia sobre los trabajos y decidió finalmente el curso de las acciones de restauración se practicaron calas en las esquinas fisuradas y que habían tenido proyección hacia el exterior, estas calas se practicaron cuidando de no mutilar zonas decoradas con pintura mural o de no costar los pedazos de pintura que habían quedado sueltos o adheridos en el proceso de separación de los muros en esquina.

Estas calas se realizaron en zonas diversas, externas e internas en los muros adosados posteriores, en las evidencias de vanos o arcos, encontrándose que en algunos casos los vanos tapiados eran partes de conjuntos como el exterior de la fachada lateral derecha y otras en la zona interior de la sacristía que aparte de verificar la existencia de fisuras y grietas así como el desagrega

de del muro.

ESTUDIOS DE SUELOS Y ESTABILIDAD :

a) **Atalayas sobre el muro del coro,** que había caído después
Son los referidos dentro del rubro 4.00 del presente informe y -
que han sido ampliamente expuestas.

b) **Faldeo sobre el coro en las mismas condiciones que el anterior**

POZOS DE EXPLORACION PARA ESTUDIO DE SUELOS :

han sido practicados para los estudios de suelos y a solicitud -
de los ingenieros encargados del mismo, ejecutados por el personal
de obra de acuerdo a las especificaciones técnicas y períodos
determinados de excavación en la profundidad de cada uno de ellos.

c) **Suelos de todo el interior de la casa,** que también se notan

5.03 LIBERACION :

Son las obras efectuadas como previas ad la consolidación y que
han tenido duración casi sostenida en los meses de mayo a agosto
de 1979.

f) **Decoración integralmente en techos y muros.**

LIBERACION DE REVESTIMIENTOS :

a) **Decoración integralmente.**

Se han efectuado en forma integral en toda la zona exterior de la
Iglesia en fachadas retirando el revestimiento de yeso que había
sido utilizado, así como los esbarres que en forma esporádica ve
nían cubriendo huecos o grietas.

De la misma manera se liberó el revestimiento de yeso y esbarre-
de las fachadas exteriores que dan hacia los patios de la casa -
cural y en los exteriores del conjunto adosado a la iglesia y -
también se han liberado los revestimientos de esbarre en los ex-
teriores de la portada de acceso al cementerio de Canincunca.

En cuanto a interiores se liberaron los revestimientos de embarre y yeso en las siguientes zonas:

a) Arneruelo sobre el sector del coro, que había sufrido desprendimiento e intervención posterior con revestimiento de yeso.

b) Faldones sobre el coro en las mismas condiciones que el anterior.

c) Pared interior del muro de la portada principal, donde se procedió a liberar el yeso de algunas zonas que interferían en los motivos de pintura mural.

d) Zócalos de todo el interior de la nave, que teniendo un color original de tono continuo fue picado para ser revestido de yeso.

e) Jambas de la puerta principal.

f) Sacristía integralmente en techos y muros.

g) Corredor con arquería integralmente.

h) Interiores de los campanarios.

y otras zonas que son de menores dimensiones y en diferentes ubicaciones de las ya señaladas.

LIBERACION DE PISOS DE MADERA:

De acuerdo a lo señalado en el ítem de exploración, se verificó la existencia de pisos originales de ladrillo pastelero, por lo

que se procedió a la liberación total del piso de madera machemb
brada de toda la nave y presbiterio, así como parte del piso de
la sacristía.

LIBERACION DE VANOS TAPIADOS CON ADOBE EN EL PRIMER NIVEL :

De acuerdo a las calas practicadas en muros, se llegó a determi
nar la existencia de vanos que por razones probables de seguridad
o de lograr la habilitación de ambientes utilizados.

Se encontraron vanos tapiados en el corredor principal de arque-
rías que dá hacia el patio, donde uno de los arcos fué tapiado -
con adobe, para lograr de ese corredor un ambiente de dormitorio
asimismo, se encontró que el espacio correspondiente a una puer-
ta que había sido reubicada, e igualmente se encontró un vano en
forma de arco de 2.00 mts. de luz que había sido tapiado con ado
be y que contenía zonas decoradas con pintura mural.

LIBERACION DE TABIQUE :

En el mismo ambiente intervenido del corredor, se liberó un tabi
que de quinche y yeso que dividía el citado lugar en uno de acce
so a la torre y otro dedicado a dormitorio.

LIMPIEZA EN MADERA, PUERTAS, VENTANAS, BALAUSTRADAS :

Se han realizado los trabajos de limpieza, primeramente liberan-
do las capas de pintura mural posteriores, las que fueron anali-
zadas en el laboratorio químico, y determinado el color ogiginal
que es el verde tradicional.

Proceso que se ha seguido en todas las puertas, excepto las que

se ubican hacia el centro de la nave y que tienen muestras de haber sido doradas anteriores a la pintura.

En el caso de los balaustres, tanto del coro, como los de la cancela del presbiterio, se han liberado las capas de pintura, polvo y amulación de cera derretida de las velas que se encendían sobre la baranda y que discurrían a través de los balaustres.

5.04 MOVIMIENTO DE TIERRAS : Se refiere a los trabajos que han sido necesarios, debido al mismo proceso de la obra, a los traslados y excavaciones que permitieron ubicar las frentes de trabajo y las zonas de intervención se realizaron de junio a setiembre y en diciembre de 1979 a enero de 1980.

EXCAVACION DE ZANJAS : Se han practicado zanjas, corridas en el caso de la pared interior del muro izquierdo del mismo ambiente y por zonas o secciones en el exterior de la Iglesia, hacia la fachada lateral derecha, asimismo en los ambientes interiores como el caso de la Sacristía.

Proceso diferente de lo anterior es el referido a la excavación a tajo abierto para instalaciones de agua y desagüe, así como para los canales pluviales practicados al interior de la obra las primeras y al exterior todas las excavaciones señaladas.

RELLENO Y APISONADO : Se han realizado una serie de movimiento de tierras, en la zona exterior, el peñado del talud excesivamente vertical de la par

te posterior de la Iglesia.

Se ha realizado el trabajo de relleno de las zanjas de excavación para calzadura de la zona exterior e interior, así como el relleno de las zanjas que fueron practicadas para las obras especiales de soportes y construcción de machones que sustentan el muro de la fachada lateral externa.

Igualmente se han procedido al apisonado y preparación de pisos de la nave, sacristía, servicios higiénicos, oficina, patio de la casa cural y atrio de la Iglesia, con dimensiones que sobrepasaron los metrados y que tuvieron aparte de obras partidas incidencia en los imprevistos y metrados.

ELIMINACION DE DESMONTE :

Ha venido a ser una de las tareas que han tenido más continuidad durante todo el proceso, debido a que la liberación de techos, muros y el propio movimiento de tierras acarreó volúmenes grandes que tuvieron que ser transportados mediante fuerza manual y mecánica, con la unidad móvil de la Unidad Especial Ejecutora.

5.05 CIMIENTOS Y SOBRECIMENTOS :

Como se anotó en las observaciones de exploración sobre la situación que presentaban los cimientos y sobrecimientos, que se encontraban totalmente desgregados, ya que presentaban un mortero de bano que convirtiéndose en tierra no aseguraban la estructura, y de la misma manera durante los estudios de suelos y estabilidad se observó la necesidad de realizar los trabajos de esta partida durante los meses de junio a agosto de 1979.

Se han ejecutado estos trabajos en las zonas cercas laterales y

CALZADURA DE CIMIENTOS : importante, derecha, exterior, interior de la portada principal y otras posteriores de la fachada, todas. Dentro de las normas de restauración se han previsto ejecuciones del cambio de piezas de piedra, las que llegaron a casi la renovación integral de todas las piezas, que por muy menudas o deterioradas fueron obligadamente cambiadas, la calzadura con piedra renovable se dirigió en todas las bases de fundación de la iglesia, especialmente en la zona que presentaba mayor problema por la situación estructural y que precisamente se encontraban en peores condiciones. Durante la restauración integral de las estructuras verticales de la iglesia y otras zonas, así como de - Se calzarón los cimientos del muro lateral derecho, por ambos lados, llegando en profundidad hasta las bases mismas del cimiento y con el procedimiento usual de calzar un metro lineal de cimiento y dejando los laterales hasta conseguir la consolidación del metro lineal intervenido y así sucesivamente, previo los trabajos de apuntalamiento.

Así mismo se han efectuado calzaduras en todo el muro izquierdo interior de la nave y en los cimientos de ambos lados de la portada y en la torre derecha exteriormente, ya que la calzadura interior fué consecuencia de las obras de ejecución de machones o contrafuerte.

CALZADURA DE SOBRECIMENTOS : importante por el intramurario y la humedad que presentaba, así perdidos su característico por - Se han realizado los trabajos en la misma proporción que a nivel de cimentación, ya que ambos presentaban el mismo estado de deterioro y desagregación, de tal manera que los trabajos de consolidación y cambio de piedras, renovando el mortero de barro por otro de cal, arena y cemento en proporción 1:2:1/5. Se han ejecutado estos trabajos en las zonas: muros laterales in

teriores de la Iglesia, izquierdo, derecho, costados, interiores de la portada principal y muros posteriores de la fachada, lados exteriores de los muros derecho e izquierdo y calzaduras en sectores de la Sacristía, servicios higiénicos y ambiente adosado al anterior que era utilizado como cocina y luego como oficina.

Se han realizado trabajos de costado de muros, arribando los muros a 5.06 MUIROS Y ESTRUCTURAS :

Las tareas de conservación de los muros, arribando los muros a 5.06

Una de las tareas fundamentales y de por sí de gran importancia ha constituido el referente a la restauración integral de las estructuras verticales de la Iglesia y zonas anexas, así como de la portada, en diferentes sectores se ha intervenido con procesos de restitución, reintegración y consolidación de acuerdo a las necesidades que presentaba el estado de conservación de cada sector las que se han realizado en julio a octubre de 1979 y enero 1980.

De acuerdo al estado de conservación de los muros, se vio la necesidad de

MUIROS DE ADOBE : Los muros que se encontraban en la zona del costado de muros y que habían sido ya consolidados los del primer nivel o

El material utilizado para la construcción de la Iglesia y del elemento constructivo mismo ha sido el barro, moldeado en adobes, utilizando además la paja como ligante del anterior y este mismo barro ha sido utilizado como mortero entre los adobes. La naturaleza de este material por lo general dura y posee un buen comportamiento estructural, que genera como resultados antigüedades de 200 o 300 años con el lógico disgregado por el intemperismo y la humedad que presentaba, fué perdiendo su característica por tanto y además cediendo sus bases, se apreciaba un desplome de cierto margen que debía ser consolidado. Además en el caso de Canianunca, estas paredes o muros de adobe presentan en el interior un recubrimiento íntegro de pintura mural en base a decoraciones de color sobre una base de embarre o enlucido de barro que también era imprescindible mantener y asegurar, pero que ya se había

desprendido en gran cantidad de sectores por los problemas de exfoliación, separación y humedad.

RESTITUCION DE MUROS DE ADOBE EN PRIMER NIVEL :

Se han realizado trabajos de montaje de muros, cambiando los deteriorados, especialmente en las zonas de cabeceras de muros del corredor con arcos, oficina; y el tapiado de vanos o ventanas del ambiente dedicado a la exhibición de obras de arte o pinacoteca que antes funcionaba como sala de catequesis y proyecciones y que se ha adecuado, ahora, obra que se realizó colocando trabas de ma
dera en las jambas de cada vano.

CALZADURA DE MUROS DE ADOBE SEGUNDO NIVEL :

De acuerdo al estado de conservación de los muros, se vió la nece
sidad de calzar los muros que se encontraban en la zona del segun
do nivel y que habiéndose ya consolidado las del primer nivel o re
stituido sus elementos se observaron que se presentaron adobes ya de
sestabilizados o perdidos en forma de agujeros o hendiduras que cau
sadas por agentes climáticos y humanos deterioraron gran-
des sectores al rededor de ellos.

Se han realizado por sectores a nivel del coro alto, en la esqui
na que forma el muro derecho con el respectivo de la portada prin
cipal, así mismo en los ambientes del segundo nivel de la torre iz
quierda y en la habi
tación del campanero.

Trabajo aparte también de calzadura se realizó en las torres, la iz
quierda que fué intervenida en calzadura sin desmontar y la de
recha que fué desmontada para ser consolidada y además para dar lu
gar a un machón o contrafuerte original que se encontró des
es

tabilizado y que fué reemplazado por otro nuevo, de acuerdo a los cálculos que el estudio de suelos y estabilidad recomendó realizar.

... del muro lateral derecha, a la altura del muro alto, así como
CALZADURA DE MUROS DE ADOBE TERCER NIVEL : estos trabajos, que comprenden las esquineras del mismo adobe, e igualmente de los muros.
Son los trabajos comprendidos en el anterior rubro, pero que tuvo ubicación en los campanarios de las torres, muros hastales y soportes de cabezas de muro, los que hacia el sector del interior - se han calzado por tener pintura mural.

TRABAJOS EN ANILLO DE MUROS :

RESTITUCION MURO DE ADOBE TERCER NIVEL :

... con los elementos que tanto por decisión de la residencia, como -
Para adecuarse al sobretecho que cubre al original y que asegura - a éste ha sido necesario, colocar arrocabes a manera de viga collar que asegurando la estabilidad de los muros pudieron cumplir - otras dos funciones, la de soportar los empujes laterales del par y madillo y a su vez transmitir estas fuerzas a los cuatro tensores metálicos que se colocaron trabajos en los arrocabes.
... paralelos de madera de 5x5 y otros dos paralelos colocados a media
Este proceso, tuvo que anclarse, asegurarse y reforzarse mediante llaves verticales sobre un muro que debía tener no menos de tres hiladas de adobe sobre todo el largo de cada uno de los muros laterales, de tal modo que garantizan el arriotramiento de cada viga doble collar y los came nuevos. y la torre que se había demag -
... Para este proceso se vio la necesidad de perforar el muro -

LLAVES DE MADERA EN GRIETAS :

... el centro para luego sujetar las o -
... tras traves que se colocaron a media altura de fondo sobre de 0.15
De acuerdo a la situación y al análisis estructural, se observó - que en algunos casos, las fisuras debían ser consolidadas, además de calzarlas, trabadas mediante llaves de madera, ubicadas en los sectores críticos.

... en la portada de acceso al convento y en el ambiente de los servicios higiénicos.

Se ha utilizado la madera aserrada en piezas escuadradas de 6"x4" con trabas a media madera, como en el caso de las fisuras exteriores del muro lateral derecho, a la altura del coro alto, así como en la sacristía donde se han colocado en cuatro lugares, que conforman las esquinas del mismo ambiente, e igualmente en las paredes de la portada de acceso al cementerio, y otra llave a la altura de la base del arco exterior de adobe sobre contrafuerte adosado.

TRABAS EN ANGULO DE MUROS :

Son los elementos que tanto por decisión de la residencia, como por resultado de los estudios de estabilidad, se colocaron en los ángulos de muros de la esquina formada por el lateral derecho y el de la portada principal que presentaba una fisura alarmante, la que fué cosida desde el nivel de 2.00 mts. sobre el piso y se colocaron hasta tres trabas en ángulo, la primera, sencilla y las otras dos en forma de cruz doble, es decir mediante dos elementos paralelos de madera de 5x5 y otros dos paralelos colocados a media madera formando la cruz doble.

El objetivo principal era el de reforzar la esquina, ya que la traba del adobe estaba rota y asegurar el muro derecho con la esquina del muro de la portada principal y la torre que se había desarmado. Para este proceso se vio la necesidad de perforar el muro de la portada de pies hasta casi metro para luego empotrar las otras trabas que se colocaron a media madera dejando astas de 0.15 mts. en cada ubicación.

El mismo criterio se ha empleado también en las trabas de muros en ángulo en la sacristía, en la portada de acceso al cementerio y en el ambiente de los servicios higiénicos.

CONSOLIDACION Y RESTITUCION DE PODIOS DE PIEDRA :

Tanto los podios, exteriores de la Iglesia, como los interiores del patio de la casa cural, han sido mantenidos en su originalidad, consolidándose los elementos de piedra, calzando los desestabilizados y restituyendo los faltantes, y cambiando el mortero de barro con otro de cal, arena y cemento. De la misma forma se han consolidado, las gradas que separan la nave del nivel del presbiterio, consolidando el mortero y el desarmado y armado de las piedras de dicho podio.

CONSOLIDACION DE ARCOS DE PIEDRA :

Se han realizado los trabajos correspondientes a la consolidación mediante mortero de cal en las juntas del arco de piedra de la portada principal, así como en el de acceso a la portada del cementerio, cambiando exclusivamente el mortero y reemplazándolo a medida que los elementos de piedra iban siendo en algunos casos rearmados.

CONSOLIDACION DE ARCOS DE ADOBE :

Son los trabajos referidos al proceso de apuntalar y colocar cimbras de madera en cada uno de los arcos tratados, para luego observar el estado de conservación de los elementos, claves o dovelas del mismo así como el mortero que los unía, luego de la calzadura en los lugares necesarios o la restitución de piezas en otros. Se han realizado los trabajos de consolidación en el arco de la fachada lateral hacia el cementerio, y que además contenía pintura mural, y de la misma forma en los arcos del campanario.

CONSOLIDACION DE ESCALERAS DE PIEDRA :

El acceso al coro alto, mediante una escalinata de piedra, que a su vez habilita el ingreso al campanario de la torre izquierda - y al ambiente de dormitorio del campanero, se encontraba totalmente disturbado, cuyos elementos de pasos se encontraban lagunos removidos de su lugar, otros que se habían desprendido y perdido definitivamente, dando el resultado de gradas de tierra, se han logrado analizar y registrar, de tal manera que se pudieron restituir en su ubicación original.

El proceso de consolidación, a partir del registro, ha sido el de desarmar integralmente la escalera, asegurar y consolidar la base de adobes y en el caso de las últimas, la aglomeración de tierra uniforme.

Luego se procedió a restituir las piezas originales en su lugar y calzarlas mediante mortero de cal, arena y cemento y utilizando en los casos faltantes piedra nueva con tratamiento distinto al de las originales, de tal manera que se notara diferencia de tratamiento en el proceso de restauración.

5.07 TARRAJEOS Y REVESTIMIENTO 3 :

Los trabajos de tratamiento, relativo a muros y estructuras, así como los de exploración e interpretación, obligaron a remover gran parte de los revestimientos originales y las que con sucesivas capas de yeso cubrían las fisuras y grietas en los paramentos, estos revestimientos fueron liberados, de tal manera que para el tratamiento definitivo se tuvieron que aplicar otros nuevos, pero de acuerdo a la restitución de su originalidad.

EMBARRES EN FACHADAS EXTERIORES : Y VENTANA :

Se procedió a restituir el embarre en todas las fachadas exteriores, incluyendo las torres, muro de la fachada principal, fachada lateral que dá al cementerio, fachada contigua a la principal fachada lateral con cara hacia la laguna de Urcos, fachada posterior del hastial hacia el cerco posterior de la Iglesia.

Así mismo se han ejecutado los trabajos de revestimientos de embarre en las paredes exteriores de la portada de acceso al cementerio, en todos los casos se ha utilizado el mismo material que se utilizó en la elaboración de los adobes, es decir la tierra arcillosa de las canteras cercanas, húmedáido hasta formar un estado moldeable, al que se le añade paja cortada no mayor de 0.10 mts.

EMBARRES EN INTERIORES :

Con el procedimiento señalado anteriormente se han realizado embarres en los interiores del conjunto, se ha restituido el embarre del zócalo, luego de los trabajos de calzadura, en los ambientes del corredor con arquerías que dá hacia el patio de la Casa Cural en la sacristía ítegralmente, en el ambiente de los servicios higiénicos, a partir del revestimiento de mayólica, en el ambiente de la oficina contiguo al anterior, en las fachadas interiores del patio, en las jambas de los arcos de lagalería, en el interior de los campanarios de las torres, en el ambiente dedicado a exposición o pinacoteca, en las habitaciones del segundo nivel dormitorio del guardían o campanero, en la zona de escaleras de acceso al segundo nivel, en las paredes interiores de la portada de acceso al cementerio y en fin, se ha revestido ínteriormente de manera íntegral en un 100% del monumento conjunto.

EMBARRES EN TECHOS, PAR Y NUDILLO Y VIGUERIA :

Las zonas de enchaclado, ubicadas entre cada par y entre viga y viga, ha debido también revestirse de barro, aplicándose capa por capa, hasta lograr que el embarre pueda en todos los casos alcanzar el nivel que se le restituía por dentro de acuerdo a las evidencias originales.

Se ha trabajado en esta partida en el sector del arneruelo sobre el coro en el que después de restituirse el enchacle, se debió también restituir el embarre, tanto para formar el arneruelo como para restituir el espacio entre pares.

Así mismo, se ha trabajado también en la restitución de embarres en el ambiente de la sacristía, la galería del primer nivel a base de arcos que dá hacia el patio de la casa cural entre vigas, así como el correspondiente a las cubiertas interiores de los dos campanarios.

Se han realizado también los trabajos de la misma partida, en los trabajos de la misma partida, en los techos de la sala de exhibición, que se encontraban solamente enchaclados, pero para formar parte de un conjunto se tuvo que aplicar el embarre por capas y luego pintarse a la cal, y de la misma forma se procedió a restituir el embarre en par y nudillo de la portada de acceso al cementerio.

Por partida aparte se realizaron también los trabajos de restitución de embarre en aleros, los que corresponden a todos los ubicados en el patio primero y segundo de la casa cural, elaborados en base a adobes, y en los relativos a la portada del cementerio.

RESTITUCION DE CONTRAZÓCALOS :

Sea las que de acuerdo al criterio de conservación, se han colocado en base a ladrillo tipo Kar en todo el perímetro interior de la nave, en las jambas de la portada, en los muros laterales de la portada, en los costados de la nave y el presbiterio, todas en el primer nivel.

5.08 PISOS Y PAVIMENTOS :

La situación general de conservación de los pisos, era la falta de tratamiento en los procesos de alteración, muchos de los pisos se hallaban disturbados ya que fueron cambiados en algunos casos por otro tipo de materiales diferentes a los originales, se realizaron trabajos en los meses de junio y de setiembre de 1979a enero de 1980.

PISOS DE LADRILLO PASTELERO :

La restitución de pisos, tanto de ladrillo como de piedra requería un proceso de acuerdo al tipo de ubicación y evidencias que se encontraron.

Se ha procedido a colocar primeramente un falso piso de cal y canto para el ladrillo; previo a la colocación del mismo y de acuerdo al aparejo encontrado y posterior a un apisonado por percusión de cada uno de los sectores a intervenir.

Se colocaron ladrillos en aparejo alternados 1,2 totalmente nuevos fabricados de acuerdo a la evidencia de los originales, que se encontraron bajo el piso de madera machimbrada, el proceso de colocación se efectuó sobre una base de yeso tradicional mejorando con un

aditivo de cemento en mínima proporción.

Se han colocado pisos de ladrillo pastelero en los siguientes sectores:

* Piso integral de la Iglesia, contando el ambiente del presbiterio, nave y gradillas del altar, así como gradillas de los bancos, desde el remate con él.

* Ambiente de la sacristía integral, excepto la gradilla del banco que tenía revestimientos originales.

* Ambiente de la galería con arcos en el primer nivel, incluido el piso de un pequeño lugar debajo de las escaleras y el ambiente de conexión de la galería con el zaguán.

* Ambiente de los servicios higiénicos, realizado con ladrillo - kar, sobre nuevo piso considerando instalaciones sanitarias.

* Ambiente ubicado anexo al de los servicios higiénicos utilizado como oficina.

* Ambiente ubicado al costado izquierdo de las escaleras en el segundo cuerpo de la torre derecha, que es utilizado como habitación del campanero.

* En todas las zonas planas de los alfeizar de las ventanas en arco de los campanarios, así como en los pasos superiores de las escaleras de acceso final a la torre de izquierda.

* En el remate exterior del arco de adobe externo en el muro adosado a la fachada lateral.

PISOS DE MADERA :

Se han consolidado, restituido y restaurado de acuerdo a la necesidad de cada lugar los tratamientos de pisos enmaderados como - en el sector del core alto en forma de U donde se ha relleno con madera y tapajunta los resquicios que habian quedado producidos - por el desgaste de la madera o fisuras que aparecian entre las ta blas conformantes del piso y que por el lado inferior forman cas tones decorados con pintura mural.

Asi mismo se han restituido algunos elementos de madera que en el balcón o loggia se hallaban deteriorados y sin posibilidad de res tauración, ya que formaban un elemento añadido en base a tablas- aserradas modernas, así como balaustrada de metal y pino del perio- do republicano.

PAVIMENTOS :

Durante los trabajos de exploración e interpretación en las zonas exteriores de la iglesia, así como en los patios de la casa cural se notaba la presencia de pisos empedrados, en algunos casos total mente perdidos y en otros completamente disturbados o transforman dose con canales de aguas pluviales con materiales ajenos como el cemento, y en zonas convertidas en áreas de pequeñas plantaciones de hortalizas, y en sectores convertidos en estable de vacas como en el segundo patio de la casa cural.

Esta serie de elementos disturbantes y la acumulación de la tierra proveniente de la ubicación geográfica que se encuentra en el abra entre Huaro y Urcos, debida a los fuertes vientos ha hecho de Canincunca un lugar sumamente terroso que incide con el descuido ge neralizado de la zona.

Durante los periodos comprendidos de setiembre de 1979 a enero de 1980 se realizaron los trabajos de restitución integral de pisos empedrados con el procedimiento de utilizar la piedra de canto ro dado, reutilizando los elementos de piedra originales, y la piedra cortada nueva así como la original reutilizada, que se dirige en acciones en los siguientes sectores:

* Empedrado del sector lateral derecho entre todos los contrafuertes, la fachada lateral y al talud de corte y el canal de aguas pluviales que limita la zona de la ubicación de las escaleras - al cementerio.

* Tratamiento integral del empedrado original de la portada principal entre las dos torres, restituyendo el mortero de cal, are na, cemento.

* Empedrado de la zona del atrio, limitada por el empedrado original anterior el canal de aguas pluviales, la carretera asfaltada que une Huaro a Urcos, y por una grada de limite o sardinel que limita el espacio del atrio con la zona plana que servia de estacionamiento.

* Empedrado integral del patio principal de la casa cural, donde se ha liberado el canal de agua pluviales ajeno al sistema de construcción original y fabricado en cemento, reutilizando las piedras originales y las canaletas labradas en piedra que se lo gr aron encontrar y restituyendo todo el espacio conforme las m ue s t r as y evidencias originales.

* Empedrado del segundo patio de la casa cural, integralmente nue vo ya que esta zona se utilizaba como estable y no se apreciaron pisos originales empedrados, por lo que se procedió a la co le ca

ción de piedras canto rodado, dotándosele además de un canal de drenaje de aguas pluviales, así como niveles de las plataformas con caída hacia el canal.

Empedrado del zagüna de ingreso al patio principal, con colocación de grada y del maguan abierto de conexión entre los dos patios.

5.09 COBERTURA :

Una de las grandes tareas a ejecutarse, era la de restaurar de restaurar de acuerdo a las normas establecidas todo el sistema de cobertura de la iglesia y conjunto. Durante las tareas de exploración y liberación se procedió al estudio integral del techo y las posibles soluciones para colocar un sobretecho o techo nuevo, manteniendo la armadura original que estaba íntegramente decorada en base a pintura mural tanto en los faldones como en el arneruelo durante los meses de julio a agosto y de octubre a diciembre de 1979; de acuerdo a los siguientes pasos:

DESARMADO DE LA ESTRUCTURA :

Luego de los trabajos de exploración se procedió a la liberación de la armadura externa de la cubierta, se utilizaron las tejas que serían reutilizadas acondicionándolas en lugares protegidos y eliminando toda la acumulación de tierra y rellenos de totota que cargaban las estructuras, así como el enchacle superior de caña o kur - kur y volviendo a eliminar la tierra acumulada directamente sobre la pasta decorada y amañada al enchacle inferior.

Luego de consolidar e inyectar dicha capa por ambos lados en el proceso de restauración especial de la obra de arte, se procedió

recién a la nivelación de parte de la estructura sobre el sector del coro que había perdido su nivel en aproximadamente 0.60 mts. y que mecánicamente, por medio de gatas hidráulicas se llegó a subir un grupo de 6 pares previamente estrapando la pintura mural que contenía, e inmediatamente se consolidaron con nuevas piezas y con empalmes, asegurando la estabilidad del sector, hasta concluir con la colocación de nuevos nudillos que luego formarían el arneruelo.

TECHUHERE, ARMADO Y RESTITUCION :

Una vez concluida la consolidación estructural de los muros, incluyendo la restitución de muros de adobe en el tercer nivel, se procedió a la colocación de las vigas de madera dobles de 7 x 7 pulgadas que iban a trabajar a manera de arrecabes del sobretecho y así mismo formarían una viga COLLAR que amarre cada uno de los muros longitudinales de la Nave.

Estas vigas de madera o arrecabes dobles, a más de garantizar la estabilidad de un sobre techo de par y nudillo y teja, debía asegurar el peso de los elementos nuevos a colocarse, y al mismo tiempo absorber los empujes laterales que producirían el techo original y el sobretecho. Para este y de acuerdo a la propuesta de la Residencia con el visto bueno de la Dirección UEE, los Ongs. estructurales calcularon los esfuerzos laterales, concluyendo con la mencionada propuesta de arristrar los esfuerzos mediante tensores de fierro de construcción acerado de ϕ 1" que colocados por encima de las vigas tirantes originales de madera, debían anclarse en las vigas arrecabes, con planchas de fierro de $1/2$ " de espesor y chapas a manera de platinas, aseguradas mediante tuercas dobles en las roseas practicadas en los terminales de los tensores de aproximadamente 10.00 mts. de longitud.

La construcción de esta armadura y el corte de las planchas de fierro de 1/2" corrió por contrato especial facturado por el Centro de Capacitación Profesional Jesús Obrero de Andahuaylillas, que mantiene instalaciones mecánicas que permitieron dicha ejecución. Era realmente difícil poder torrear rescas sobre varillas de fierro de 9.15 mts. en otro tipo de tornos; así como para obtener la longitud deseada 10.90 mts. de viga a viga, se debía utilizar piezas fuera de la longitud de cada varilla. Pero esto se contó también con la participación de dichos talleres, quienes emplearon la soldadura KS-17 que resiste una tracción de 48,000 libras por pulgada métrica.

Los tensores anteriormente descritos, evitarán los empujes por esfuerzos laterales de la cobertura, absorbiendolos y transmitiendo en cambio una carga vertical sobre los muros anteriormente señalados. Al mismo tiempo por dos motivos se realizó el trabajo de arristrar colgando el techo original del sobretecho; para evitar se continúe la pérdida de nivel del techo cubierto con pintura mural decorativa y para que una carga sobre los muros por encima de las vigas arrocables pudiera mantenerse estable, ya que no había la posibilidad de colocar por encima de la viga collar más hiladas de adobe que las tres colocadas, para garantizar el arriostamiento en el caso de los cables en rotura, estas han sido reemplazadas por el integralmente y colocadas debajo de la viga collar o arrocable y en el caso de los de adobe, también se reemplazaron de madera luego de la colocación de los tensores, vigas, y llaves de madera a cada nivel de colocación y ubicación, con dos o más hiladas en los sitios y apoyos que requerían se ha precedido al armado y colocación de los pares y nudillos, directamente encima de la cumbrera original en 10 cms. a fin de no variar la altura del techo y se ha proseguido con la pendiente original, rebajándose ésta solamente en un 10%, al crecer los muros laterales en 0.60 mts.

Los pares y nudillos del sobretecho, se han colocado entre los es

pacios respectivos que equidistaban entre los pares y módillos originales, es decir a cada 0.50 mts. de eje a eje, luego se procedió a la colocación del Polipac o capa de plástico por encima de los módillos y por debajo del enchacle respectivo restituido.

Finalmente se procedió a la colocación de las tejas, utilizando como canales las tejas originales, más grandes y mejor conservadas escogidas, y colocando como tapas das tejas nuevas, uniformizando el techo. De tal modo que se ha restituido el techo no solo de la Nave (integral) sino de la sacristía y lo que serán los ambientes de los servicios higiénicos, las dos torres, el muro testero posterior, los contrafuertes y el arco de adobe practicado en el muro adosado lateral, así como se ha intervenido integralmente en el ambiente del corredor con arcos en el patio interior de la casa cural, los cuerpos de la torre izquierda, y los techos de ambientes contiguos al frontal o fachada.

RETEJO Y RESTITUCION DE CANES :

De acuerdo al plan previsto, se procedió a la colocación de canes de madera, estilizando el modelo en uno geométrico y en ágüano ya que el original era en madera alise y con cortes curvos decorados en el caso de los canes en madera, estos han sido restituidos casi integralmente y colocados debajo de la viga cellar o arrocabe y en el caso de los de adobe, también se restituyeron de acuerdo a cada nivel de colocación y ubicación, con dos o más relieves.

Luego de colocada la armadura de par y nudillo, el enchacle y la capa de plástico, se colocaron las capas de barro y el material de teja tradicional, utilizando los originales para canaletas y nuevas para todas las tapas y cumbreiras.

5.10 OBRAS EN MADERA : Sección alzada elemento de los arcos de

Gran cantidad de material en madera ha sido utilizado durante los trabajos de restauración, tanto para consolidar las estructuras verticales como en el caso de las llaves como el caso de las estructuras horizontales como en los techos, para vigas, arrocabes y otros en trabajos especiales de carpintería, estos trabajos se realizaron en junio, julio y octubre a diciembre de 1979.

SUSTITUCION DE VIGUERIA : Se reemplazó el viejo arrocabe.

Se procedió a la restauración del ambiente de la galería en primer nivel que a base de arcos de adobe forma parte del patio de la casa cural, esta galería o corredor, tenía un sistema de techumbre con caída a una sola agua en base a vigas de madera, constituido por rollizos de ϕ 4" pero cuyos elementos se encontraban completamente deteriorados, restituyéndosele nuevas piezas de rollizos, colocados de acuerdo a la disposición original, apoyados en un arrocabe nuevo, ya que no existían originalmente sino que se apoyaban exclusivamente sobre canes de adobe hacia el patio y mediante un enclave en el muro de la fachada lateral izquierda de la iglesia. Se para las aberturas hacia el patio, la de ingreso al edificio de exhibición de obras de arte y del vestíbulo, una de ellas

RESTITUCION DE ARROCABES : Se reemplazó y otros de adobe a la vez

Se restituyó el ambiente anterior, así como las vigas, una Pareciera que el procedimiento usual de la colocación de estas vigas que sobre las cabeceras de muros o hacia ellas tienen la función de soportar el peso y empuje de las estructuras del techo (par y nudillo) y de alguna manera contrarrestar los esfuerzos laterales para transformarlos en verticales, anclados mediante vigas tirantes, se hubieran dejado de lado en esta iglesia y que tal vez por falta de materiales (madera) no se registro durante to

de el proceso de restauración ningún elemento de los descritos a
qui.

Per esta razón, y por las de órden estructural, se vió necesario
restituir vigas de madera o arrocabes en todo lo largo de los mu
ros laterales de la Iglesia, tanto debajo de los pares originales
procedimiento que obligó a bajar por secciones los muros latera
les para poder calzar por debajo de los pares originales que fue
ron cortados a manera de cartabón que se apoyarían sobre las nue
vas piezas de 6 x 6 pulgadas que formaron el nuevo arrocabe.

De la misma manera se procedió a colocar un arrocabe doble, a ma
nera de viga collar esta vez, que contaba con dos piezas parale
las de 7 x 7 pulgadas, aseguradas con platinas de fierre y gram
pas que arrâstraban los empalmes a media madera, y tensores metá
licos que unían las vigas collar por encima de los tirantes.

CARPINTERIA : Se procedió luego de la colectación de datos a la del escalado.
Se ha trabajado en la restitución de 3 puertas y dos ventanas, -
que aún cuando no se realizó en cedre, se procedió a utilizar el
águano para las ubicadas hacia el patio, la de ingreso al ambien
te de exhibición de obras de arte y dos contiguas, una de acceso
al ambiente de los servicios higiénicos y otra de acceso a la o
ficina contigua al ambiente anterior, así mismo las ventanas, una
en el baño y otra en el pequeño acceso original de la torre dere
cha.

RESTITUCION Y RESTAURACION EN BALAUSTRADA :
Las dos balaustradas, una ubicada en la grada que divide el preg
biterio de la nave y la del coro alto en forma de U, se encontra

ban deteriorados, por la pérdida de balaustres así como el deterioro producido por la cera derretida y quemaduras de vela.

Se procedió a trabajar empleando los dos procedimientos, el de restitución, reponiendo los elementos faltantes en ambas balastradas, en la cancela del presbiterio donde habían retirado piezas para dar lugar a una escalera de madera que accedía al púlpito y en la del coro donde se habían perdido los elementos, considerando además el proceso de restauración, tratando los balaustres que presentaban muestras de haber tenido pan de oro, liberando la pintura, suciedad y cera derretida de velas, así como cambiando partes de la puerta (largueros) y barandas en el caso de la cancela; y siguiendo el mismo proceso en el coro alto.

RESTITUCION DE ENTABLADOS DE ALEROS :

Se procedió luego de la colocación de canes a la del entablado, que formaría el alero, ya que el original de enchacle, demostraba que este era un material que con el transcurso del tiempo devenía en deformaciones y flexiones, de tal modo que se restituyó el alero con entablado de $1\frac{1}{2}$ pulgada de espesor que así mismo ofrecía la capacidad de asumir las cargas puntuales de suples o sobrepares de la nueva cobertura, dando así mismo una mayor resistencia al sistema estructural.

5.11 PINTURA :

Dentro de las tareas de acabados que presentaba el conjunto de Canincunca, se encontraba el de la pintura final tanto en exteriores como en su interior de tal manera que se debían restituir de acuerdo a las evidencias, la pintura y acabados finales se realizaron en los meses de octubre de 1979 a enero de 1980.

11.00 CIERRE DE OBRA Y ACTA DE ENTREGA :

Un aspecto fundamental para la realización de la obra de restauración, como base de la Ejecución dentro del Convenio INC - COPESCO, es la existencia del libro de obra, donde quedará registradas todas las acciones ordenadas y las observaciones pertinentes, que queda para revisión como fuente de información en el archivo de la USE, en dicho libro de obra queda anotado el cierre de obra con fecha 4 de mayo de 1980, a fojas 134 del referido libro.

Así mismo a fojas 134 y 135 queda anotada el acta de recepción de la capilla de Canincunca y obras complementarias que a continuación se transcribe:

ACTA DE RECEPCION DE LA CAPILLA DE CANINCUNCA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS

En la localidad de CANINCUNCA, distrito de Huaró, provincia de Quispicanchis, Departamento de Cusco, siendo las once horas antes del meridiano del día primero de abril de mil novecientos ochenta, se hicieron presentes los señores miembros de la Comisión de Recepción del Plan COPESCO nombrados según Resolución Directoral DE-027-80 de fecha diecisiete de marzo de mil novecientos ochenta, Ing° Alejandro Valdivia Aguilar en su calidad de Presidente, los integrantes Dr. Gustavo Flóres Muñiz, Ing° Julio Bonino Gonzáles, Ing° Augusto Jiménez Vargas y el Supervisor de Obras del Sub Proyecto Puesta en Valor de Monumentos Arq. Abel Ortiz de Zevallos y por parte del Instituto Nacional de Cultura, el Director Regional Dr. Jorge Flóres Ochoa, el Director de la Unidad Especial Ejecutora del Instituto Nacional de Cultura Arq° Roberto Samnez Argumedo y el Jefe de Obras Arq° José Enriquez Rozas, el Residente de la Obra Arq° Roberto Zegarra Alfaro, con el objeto de efectuar la recepción; de las obras de Puesta en Valor (Restauración) de la capilla de CANINCUNCA,-

consistente en obras de consolidación, calzaduras de cimentación y muros, cambio total de cobertura, tratamiento general de pisos acabados, así como lo referente a obras de arte consistente en pintura mural en los paramentos interiores arneruelo y faldones, carpintería e instalaciones eléctricas y sanitarias.

Obras complementarias sacristía, oficina, servicios higiénicos, adecuación de un museo que exhibirá las obras pictóricas (lien-zos) y otros objetos de la capilla que anteriormente se encontraban en los paramentos interiores, que por razones de seguridad no podrán estar en la capilla (según inventario que se adjunta). Restauración del retablo mayor de la capilla y pinturas laterales en las que se ha efectuado obras de limpieza y consolidación y protección de la imagen principal de la Virgen de la Candelaria Patrona del Santuario.

Portada del Cementerio, obra que se amplió para completar el conjunto que ha sido restaurado.

El costo total de las obras asciende a la suma de \$ 15'816,487. (QUINCE MILLONES OCHOCIENTOS DIECISEIS MIL CUATROCIENTOS OCHENTISIETE SOLES ORO).

Habiendo cumplido la Unidad Especial Ejecutora del Instituto Nacional de Cultura con los términos de referencia del proyecto, así como las observaciones efectuadas en su oportunidad por la Oficina de la Sub-Dirección de Obras de la Dirección Ejecutiva del Plan COPESCO.

DECLARAN:- Que conjuntamente se han realizado las verificaciones técnicas de la obra, encontrándose que éstas han sido efectuadas de acuerdo a los planos, especificaciones técni-

cas y presupuestos asignados por el Plan COPESCO, habiendo sido cumplidas satisfactoriamente, en señal de conformidad firmaron:

COPESCO

I. N. C.

Rúbrica del
Ing° Alejandro Valdivia Aguilar

Rúbrica del
Dr. Jorge Flores Ochoa

Rúbrica del
Ing° Augusto Jiménez Vargas

Rúbrica del
Arq. Roberto Samanez Argumedo

Rúbrica del
Ing° Julio Bonino González

Rúbrica del
Arq° José Enriquez Rozas

Rúbrica del
Dr. Gustavo Flores Mañiz

Rúbrica del
Arq° Roberto Zegarra Alfaro

Rúbrica del
Arq° Abel Ortiz de Zavañlos

Rúbrica del

3.- De manera que la obra de restauración, no se deba en sus
diversas etapas sino en las grandes problemáticas estructurales
de la obra realizada en un período breve (90 días efecti-
vos) también optimizar los recursos de trabajo, pro-
mover la cooperación entre la parte técnica y el personal
operario.

4.- Si bien es necesario no queda corto para definir totalmen-
te una restauración, como proceso al 100%, se demuestra que resig-
nificando el patrimonio del país, la obra física se puede
realizar con presupuesto relativamente reducido salvar y poner en
valor el Monumento Colonial.

A2.00

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES :

Luego de la experiencia lograda en la intervención de restauración en Canincunca y el logro de los objetivos, es necesario indicar los siguientes:

CONCLUSIONES :

- 1.- La Iglesia de Canincunca, la Casa Cural, la Portada del Cementerio y los espacios conexos han sido recuperados y se ha logrado la Puesta en Valor del Monumento para relieves el patrimonio artístico-cultural cusqueño.
- 2.- Se demuestra que la supervivencia de las técnicas y procedimientos constructivos pervive a través del tiempo en la permanencia del quehacer constructivo entre el personal obrero que ha conseguido proseguir con el trabajo de sus predecesores, - los arquitectos mestizos, siendo la principal virtud de la obra de restauración, y que no debe ser desaprovechada en el caso del Casco Histórico-Monumental del Cusco.
- 3.- Se demuestra que la obra de restauración, no medida en sus dimensiones físicas sino en los grandes problemas estructurales ha sido restaurada en un período breve (240 días efectivos) habiéndose optimizado los rendimientos de trabajo, gracias a la cooperación entre la parte técnica y el personal obrero.
- 4.- Si bien todo presupuesto queda corto para definir totalmente una restauración como proceso en sí, se demuestra que racionalizando convenientemente el gasto y la obra física se puede con un presupuesto relativamente estrecho salvar y poner en Valor un Monumento Colonial.

5.- Se estima que la obra física, que comprende la tarea arquitectónica está completa, llegando a un 98% del espacio circunscrito como Monumental y que por razones de presupuesto, la obra de arte no ha sido completada en el dibujo y los temas de color, que sin embargo pueden ser realizadas en un tiempo breve, pero que no desvirtúa en absoluto con la integralidad de lo producido sino que simplemente lo completa.

RECOMENDACIONES :

- 1.- Como primera prioridad, debe tenerse en cuenta la escasa seguridad que presenta la ubicación, es un paraje aislado entre dos poblados; por lo que se hace necesario la presencia de por lo menos dos guardianes permanentes, ya que se ha dotado a la obra de ambientes de dormitorio y servicio higiénico que pueden ser utilizados para tal fin.
- 2.- Incluir a Canincunca dentro del Eje turístico Cusco, Andahuaylillas, ya que esta Iglesia puede generar, gracias a su enorme riqueza, una gran cantidad de ingresos que pueda garantizar el mantenimiento y la permanencia de los guardianes, así como se ha indicado de la dotación de un ambiente especial de pequeño Museo de Sitio para exhibición de los hermosos lienzos y obras de arte que se guardan.
- 3.- Dotar a Canincunca de fluido eléctrico, ya que han sido realizadas las instalaciones eléctricas en todo el conjunto y en la parte externa, no sólo para iluminar el interior de la iglesia o la Casa Cural sino en los espacios externos para la propia seguridad; esto debe ser posible con un generador de electricidad o la conexión a Huaro o Urcos.

4.- Realizar en Canincunca un constante mantenimiento de limpieza, conservación y pintura (encalado) ya que al ser la estructura de adobe y los techos de teja, los revestimientos se encuentran expuestos a la intemperie y a la humedad constante - en los meses de lluvias, por lo que el tradicional revestimiento de cal debe ser mantenido constantemente y ser su costo relativamente bajo, así como un cuidado constante de la cubierta de tejas que normalmente se debe revisar anualmente.

5.- Evitar el encendido de velas en el interior de la Nave y - realizar este homenaje en la Capilla de velas exterior que se ha construido para tal fin.