

Licenciada:  
Gladys Elizabeth Pálala Gálvez  
Viceministra del Patrimonio Cultural y Natural  
Su Despacho

Licda.: Pálala Gálvez

De la manera más atenta me dirijo a usted, con el propósito de presentarle mi informe final de resultados conforme a lo estipulado en el Contrato Administrativo por Servicios Técnico Número 1071-2017, aprobado mediante el Acuerdo Ministerial Número. 34-2017, correspondiente del 5 de enero al 31 de diciembre del presente año.

**Resultados Cualitativos:**

1. Elaborar y ejecutar los trabajos de Restauración y Conservación en el edificio 5D-105.
  - 1.1. Restitución de volumen del segundo cuerpo fachada Oeste de la Plataforma de sustentación del edificio 5D-105.
  - 1.2. Restitución de volumen en el muro Oeste, del cuarto sur del edificio 5D-105
  - 1.3. Restauración y consolidación de muro este exterior extremo sur, de cámara sur, de edificio 5D-105.
  - 1.4. Restauración y conservación de muro este exterior extremo norte, de cámara Sur, edificio 5D-105.
  - 1.5. Restauración y consolidación en el muro Este exterior entre cámara sur y cámara central
  - 1.6. Restauración y consolidación en muro este interior extremo sur de la cámara central del edificio 5D-105.
  - 1.7. Restauración y consolidación en el muro este interior extremo Norte de edificio 5D-105.
  - 1.8. Restauración y consolidación en el muro Oeste interior de la cámara central edificio 5D-105.

**Resultados Cuantitativos:**

**EDIFICIO 5D-105:**

1. **RESTITUCIÓN DE VOLUMEN A SILLARES EN MAL ESTADO DE CONSERVACIÓN EN LA PARED ESTE, DE BÓVEDA DE LA CÁMARA NO.11, EDIFICIO 5E-58, GRUPO "G".**

Los trabajos de restauración y conservación consistieron en la restitución de volumen de los sillares en mal estado de conservación restaurando un área de 6.00m<sup>2</sup>, en donde se utilizaron 12 cubetas de mezcla compuesta, 4 cubetas concretaras de cuñas, 2 cubetas agua.

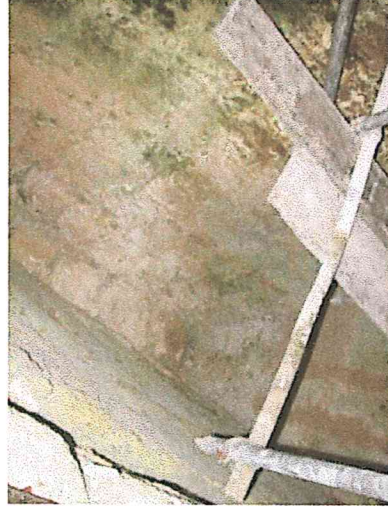


Foto No.1, Vista del muro Este de bóveda, cámara No.11, antes de la intervención

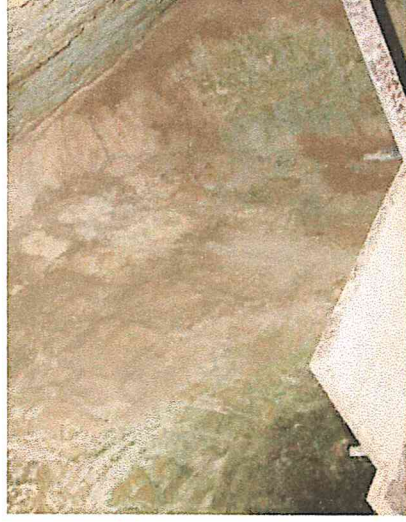


Foto No.2, Vista del muro este de la bóveda de cámara No.11

## 2. RESTAURACIÓN CON EMBONE EN LA PARTE SUPERIOR DEL PARAMENTO OESTE DE LA CÁMARA SUR DEL EDIFICIO 5D-105.

Se asesoró y supervisó los trabajos de restitución de volumen de embonado sobre el muro Oeste y Este, de la cámara Sur del edificio 5D-105. Se trabajó un área de 4.00 metros cuadrados, en donde se utilizaron 200 piedras para embone, 12 tambos de mezcla, 2 tambos de agua.



Foto No.3 y 4, Vista del proceso de la restitución de volumen del paramento Oeste, de la cámara sur del edificio 5D.105





Foto No. 05, vista final de la restitución de volumen en el paramento Oeste de la cámara Sur, del edificio 5D-105.

### 3. RETICULADO Y TROMPEADO DEL EDIFICIO 5D-105

Se dio inicio con la retícula y trompeado topográficamente, del edificio 5D-105, realizando un avance del 80%.

#### PROCESO DEL RETICULADO



Foto No.06, Dibujo de la retícula



Foto No.07, Topógrafo levantando retícula

### 4. LAVADO Y ETIQUETADO DE CERAMICA RECOLECTADA EN LAS EXCAVACIONES ARQUEOLOGICAS EN EL EDIFICIO 5D-105.

Se lavaron, se etiquetaron y se embolataron, 25 bolsas de cerámica recolectada en excavaciones realizadas anteriormente en la fachada Este del edificio 5D-105



Foto No.8 y 9,  
Lavado y secado de  
la cerámica



**5. RESTAURACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA CORNIZA EN LA PARTE SUPERIOR DEL PARAMENTO OESTE EXTERIOR DE LA CÁMARA SUR Y CÁMARA CENTRAL EDIFICIO 5D-105**

Se trabajó en la colocación de tres sillares en la cornisa del paramento Oeste exterior, parte superior del mismo, y 3 sillares de arranque de bóveda sobre el paramento Oeste interior, extremo Norte de la cámara Sur del edificio 5D-105.



Foto No. 10 y 11, vista del proceso de restauración en cornisa

**6. DESRAIZADO Y ELIMINACION DE TRONCO DE ARBOL DE RAMON**

Se trabajó en desraizado y eliminación de un tronco de árbol de Ramón que se encontraba en la esquina Sur Este, parte superior del edificio 5D-105. El trabajo se realizó apoyándonos con una moto sierra 02, machete, pichín, cuchara de albañil.



Foto No. 12 y13, vista del proceso de destroncado y desraizado de árbol de Ramón

**7. INVESTIGACION ARQUEOLOGICA EN EL INTERIOR DE LA CAMARA CENTRAL DEL EDIFICIO 5D-105.**

Los trabajos consistieron en la excavación y vaciado de la cámara Central del edificio 5 105. En donde se excavó cuatro cuadrantes de 2.00m X 2.00m. que nos hace un área de 16.00 metros cuadrados excavados en donde se extrajeron 48 metros cúbicos de material colapsado.



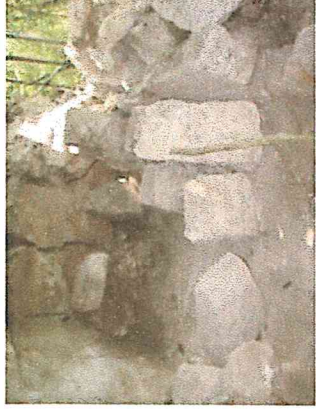


Foto No. 14 y 15, proceso de excavación

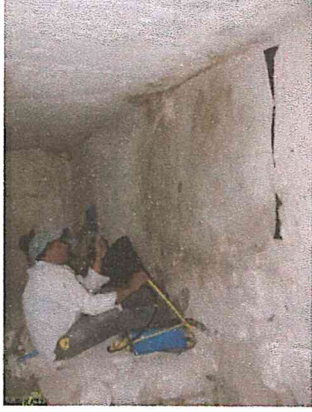


Foto No. 16, recinto central ya excavado

8. **RESTAURACIÓN Y CONSOLIDACIÓN EN LA PARTE SUPERIOR DEL SEGUNDO CUERPO DEL BASAMENTO DE SUSTENTACIÓN, LADO SUR Y LADO ESTE, DEL EDIFICIO 5D-105.**

El trabajo consistió en el embonado y nivelación en la parte superior del segundo cuerpo del basamento de sustentación, fachada Sur y fachada Este del edificio 5D-105, en donde se trabajó un área de 5.00 M2.de restauración, Utilizándose 29 tambos de mezcla, 9 tambos de agua y 140 piedras para embone.



Foto No.17, Restauración en la parte superior del segundo cuerpo  
Fachada Este, y fachada Sur.

9. **FUNDICIÓN DE PISO EN LA PARTE SUPERIOR DEL SEGUNDO CUERPO DEL BASAMENTO DE SUSTENTACIÓN EN SU ESQUINA SUR-ESTE, DE LA CÁMARA SUR DEL EDIFICIO 5D-105.**

Se trabajó en el tendido de piso en la parte superior del segundo cuerpo del basamento de sustentación fachada Sur y fachada Este de la cámara Sur del edificio 5D-105. Habiéndose trabajado un área de 5.54 metros cuadrados de piso con un grosor de 0.06m en donde se utilizaron 26 tambos de concreto, 5 tambos de agua.



Foto No.18 y 19, vista del tendido de piso parte superior de 2do. Cuerpo.

10. **RESTAURACION DEL BASAMENTO COMPLEMENTARIO FACHADA SUR, DEL EDIFICIO 5D-105.**

El trabajo consistió en la restitución de volumen del basamento complementario fachada Sur, del edificio 5D-105. En donde se restauró y consolidó un área de 2.76 metros cuadrados, utilizándose 16 tambos de mezcla, 130 piedras para embone, 6 tambos de agua.



Foto No.20, estado en que se encontró Foto No. 21, restauración en basamento complementario en fachada sur

11. **RESTAURACION DEL BASAMENTO COMPLEMENTARIO, ESQUINA SUR ESTE, FACHADA ESTE DE LA CÁMARA SUR DEL EDIFICIO 5D-105.**

El trabajo consistió en la restitución de volumen del basamento complementario fachada Este, del edificio 5D-105. En donde se restauró y consolidó un área de 4.87 metros cuadrados, utilizándose 26 tambos de mezcla, 5 tambos de agua.155 piedras para embone, y se colocaron 12 sillares Restauración y consolidación del muro Sur interior, fachada Sur, cámara Sur del edificio 5D-105.





Foto No.22 y 23, Basamento complementario antes y después de su intervención

**12. RESTAURACIÓN EN EL MURO ESTE EXTERIOR, EXTREMO SUR DE LA CÁMARA SUR, DEL EDIFICIO 5D-105.**

Los trabajos de restauración y consolidación que se realizaron en muro Este exterior, extremo Sur de la cámara Sur, edificio 5D-105. Consistieron en la consolidación de sillares originales y la restitución de volumen con embone. En donde se trabajó un área de 2.80 metros cuadrados. Utilizándose 150 piedras para embone se colocaron 15 sillares , se utilizaron 10 cubetas de mezcla., 4 cubetas de agua.



Foto No. 24 y 25, vista de la restauración en el basamento complementario fachada este, del edificio 5D-105

**13. RESTAURACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DEL MURO SUR INTERIOR DE BANCA, DE LA CÁMARA SUR EDIFICIO 5D-105**

Se trabajó en la restauración y consolidación del muro interior de banca, Se restauró un área de 1.89 metros cuadrados en donde se colocaron 3 piedras de muro originales y 2 sillares nuevos con piedra reutilizada. Se utilizaron 135 piedras para embone, 18 tambos de mezcla, 5 tambos de agua.



Foto No.26 y 27, proceso de restauración de muro sur de banca



**14. RESTITUCION DE VOLUMEN EN PARAMENTO ESTE EXTERIOR, EXTREMO SUR DEL RECINTO SUR, EDIFICIO 5D-105.**

El trabajo consistió en la restitución de volumen del paramento este exterior, extremo sur del recinto sur del edificio 5D-105, embonándose un área de 4.04m<sup>2</sup>. En donde se utilizaron los materiales siguientes: 54 tambos de mezcla, 300 piedras para embone y 15 tambos de agua.



Foto No. 28 y 29, vista cómo se encontró el muro este exterior, extremo sur Cámara sur.



Foto No.30 y 31, Muro este exterior, extremo sur, cámara sur en proceso de restauración

**15. RESTAURACION DE BANCA EN RECINTO SUR DEL EDIFICIO 5D-105**

Los trabajos de restauración y consolidación de la banca en cámara sur, del edificio 5D-105, consistieron en la restauración y restitución de volumen en el lado sur, lado este y oeste de la banca, así como también la consolidación de estuco original que se localizo en la parte superior de la banca. Se trabajó un área de 1.40 m<sup>2</sup>. Habiendo utilizado 10 tambos de mezcla, 150 piedras para embone, 10 tambos de 5 galones de agua.





Foto No.32 y 33, Restauración de muro Este, muro Oeste y muro Sur de banca



Foto No.34, estado de banca antes de su intervención



Foto No.35, banca en proceso de consolidación de estuco

**16. RELLENO Y CONSOLIDACION DE GRIETAS EN MURO NORTE, CAMARA SUR, EDIFICIO 5D-105.**

Los trabajos en la pared Norte interior de la cámara Sur, del edificio 5D-105, consistieron en la consolidación de grietas que se encontraban en la pared norte, se consolidó un área de 1.00 m<sup>2</sup>, de grietas.



Foto No. 36., Paramento Norte, recinto sur, antes De su Intervención.



Foto No.37, Grietas en paramento Norte Ya terminado.



**17. REGISTRO GRAFICO DE LA EVIDENCIA ARQUITECTONICA ENCONTRADA EN LAS INVESTIGACIONES ARQUEOLOGICAS REALIZADAS EN EDIFICIO 5D-105**

En conjunto con el equipo de dibujo se realizó en registro gráfico que consistió en la elaboración de la Planta de la cámara Central del edificio 5D-105.



Foto No.38, vista registro grafico cámara central Norte



Foto No.39,Registro gráfico en cámara

**18. TRABAJOS DE RESTAURACIÓN Y CONSOLIDACIÓN EN EL PARAMENTO ESTE EXTERIOR ENTRE RECINTO SUR Y RECINTO CENTRAL DE EDIFICIO 5D-105**

Consistió en la restauración de 5.00 metros cuadrados de muro, en donde se aplicó la técnica de Anástilosis, que consiste en identificar los sillares con una etiqueta, luego se desmontan los sillares identificados, para luego colocarlos en su posición original.

En la primera fila se colocaron los sillares A-1, A-2, A-3, A-4, A-5, A-6, A-7, A-8, A-9 y A-10; en la segunda fila se B-1, B-2, B-3, B-4, B-5, B-6, B-7, B-8, B-9 y B-10; C-1, C-2, C-3, C-4, C-5, C-6, C-7, C-8, C-9-C-10.

Se utilizó 15 cubetas de mezcla, 2 carretas de piedra para embono, 4 cubetas de agua.



Foto No.40, Muro Este antes de intervención Foto No.41, Muro Este, en proceso de desmontar





Foto No. 42, Sillares fuera de su lugar original y en mal estado de conservación.

**Cuadro de sillares desmontado y recolocados en su lugar original en el muro Este exterior entre cámara Sur y Cámara Central, edificio 5D-105**

No. de fila y sillar del muro a trabajar	Tamaño de sillar	Posición del sillar
A-1	0.42 X 0.34 X 0.20	
A-2	0.25 X 0.15 X 0.20	
A-3	0.70 X 0.38 x 0.20	
A-4	0.44 X 0.36 X 0.20	
A-5	0.50 x 0.44 X 0.20	
A-6	0.30 x 0.30 x 0.20	
A-7	0.60 x 0.40 X 0.20	
A-8	0.60 x 0.40 X 0.20	
A-9	0.60 x 0.40 X 0.20	
A-10	0.60 x 0.40 X 0.20	
B-1	0.56 X 0.34 X 0.20	
B-2	0.58 X 0.34 X 0.20	
B-3		
B-4		
B-5		
B-6		
B-7		
B-8	0.69 X 0.30 X 0.20	
B-9	0.63 X 0.39 X 0.20	
B-10		
C-1	0.60 X 0.33 X 0.20	
C-2	0.21 X 0.30 X 0.25	
C-3	0.17 X 0.30 X 0.20	
C-4	0.60 X 0.30X 0.20	
C-5	0.63 X 0.30 X 0.20	
C-6		
C-7	0.63 X 0.30 X 0.20	
C-8	0.62 X 0.30 X 0.20	
C-9	0.20 X 0.30 X 0.60	
C-10		

**19. CONSOLIDACIÓN DE GRIETAS EN MURO NORTE Y MURO SUR DEL RECINTO CENTRAL DEL EDIFICIO 5D-105.**

Los trabajos en paramento Sur y Norte del Recinto Central, del edificio 5D- 105, consistieron en el relleno y consolidación de grieta, en donde se trabajo un área de 1.20 m.2, en donde se utilizaron 1 cubeta de mezcla especial, 2 cubetas de cuñas de piedra de fuego, 1 tambo de agua

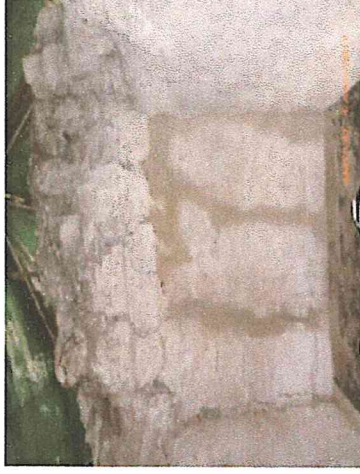


Foto No.43.Culata sur, antes de la intervención

Foto No.44, Vista de la culata sur, ya restaurado



Foto No.45, Vista de la culata norte ya restaurada

**20. CONSOLIDACIÓN DE ESTUCO EN PARTE SUPERIOR DE BANCA CENTRAL, BANCA AL NORTE Y BANCA AL SUR, RECINTO CENTRAL DEL EDIFICIO 5D-105.**

En el recinto central del edificio 5D-105, los trabajos consistieron en la consolidación de grietas y estuco en mal estado de conservación en las tres bancas del recinto en mención.. Se consolidó un área 1.00m2. Utilizándose 3 cubetas carretadas de mezcla fina para estuco, 1/2, tambo de agua.





Foto No.46, Banca central: mostrando como se encontró el piso de la banca,



Foto No.47., en proceso de restauración



Foto No.48 banca central con solidado.

## 21. RESTITUCIÓN DE VOLUMEN CON EMBONE SOBRE EL MURO OESTE INTERIOR DE LA CAMARA CENTRAL DEL EDIFICIO 5D-105.

Los trabajos consistieron en la restitución de volumen con piedra con embone en la parte superior del paramento Oeste del recinto central, del edificio 5D-105, con el objetivo de sellar la parte posterior del paramento Oeste, en donde se trabajó un área de 5.76m<sup>2</sup>, utilizándose 400 piedras para embone, 36 tambos de mezcla, 113 Tambos de leña y 4 tambos de agua.

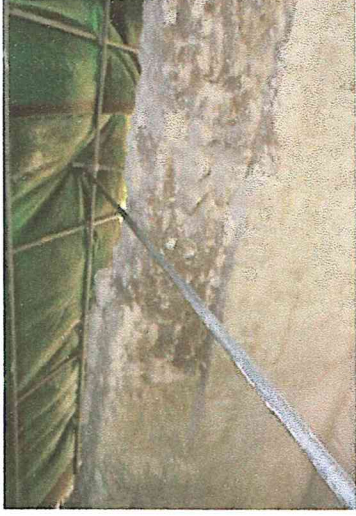
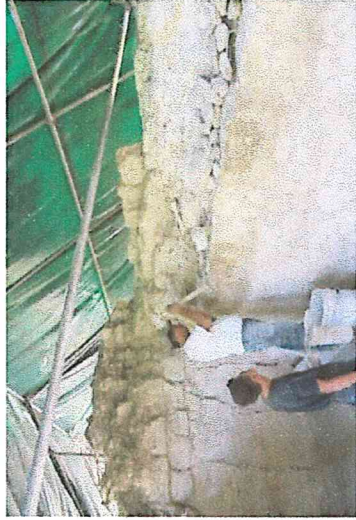


Foto No.49, Antes de la intervención  
**RESTAURACIÓN Y CONSOLIDACION EN PARAMENTO ESTE EXTERIOR ENTRE RECINTO SUR Y RECINTO CENTRAL.**

Foto No.50, después de la intervención

Los trabajos de restauración y consolidación en el paramento Este exterior, entre Recinto Sur y Recinto Central de edificio 5D-105, consistió en la restauración de 3.00 metros cuadrados de muro, En donde se aplico la técnica de Anástilosis, que consiste en identificar todos los sillares que presente el muro a intervenir, luego se desmontan, para luego comenzar a recolocarlos en su lugar original, según el dibujo de elevación, realizado como se encontró. Todos los sillares son originales. Se utilizó 8 cubetas de mezcla, 5 cubetas de agua.





Foto No.51, Vista del desmonte de los sillares



Foto No.52, Vista del muro este exterior ya terminado

**23. RESTITUCIÓN DE VOLUMEN CON EMBONE SOBRE EL MURO ESTE EXTERIOR ENTRE RECINTO SUR Y RECINTO CENTRAL DEL EDIFICIO 5D-105.**

Consistió en la restitución de volumen con embone, trabajándose un área de 5.70m. X 1.60m. que nos hace un área de 9.12m<sup>2</sup>. En donde se utilizaron 750 piedras de diferentes tamaños, 15 cubetas de mezcla, 8 cubetas de agua.

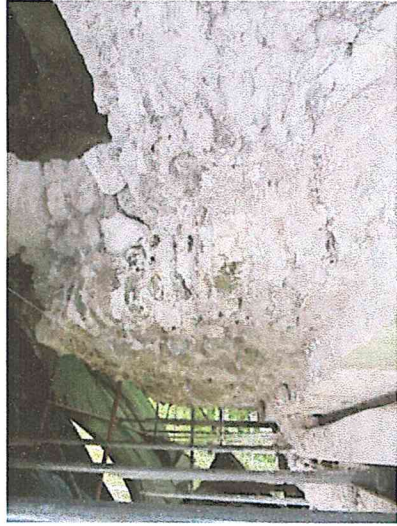


Foto No. 53y 54, Vista del proceso y terminado de restitución de volumen en muro Este exterior entre cámara Sur y cámara Norte.



**Cuadro de Materiales Utilizado en la Restitución de Volumen**

Mezcla	Pedra p/embone	Agua	M <sup>2</sup> .
46	750 unidades	13 garrafones	9.12m <sup>2</sup>

**24. RESTAURACIÓN Y CONSOLIDACION DE MURO ESTE INTERIOR, EXTREMO SUR DEL RECINTO CENTRAL DEL EDIFICIO 5D-105.**

El trabajo de restauración en el muro este interior consistió en aplicar la técnica de



Anástilosis, que consiste en la identificación de cada sillar con una letra que indica la hilada de piedras y un número que indica la numeración de piedra que conforma el muro. Seguidamente se desmontan los sillares que se encuentran movidos de su lugar original y los que se encuentran en mal estado de conservación para luego colocarlos de nuevo en su posición original. Las piedras quebradas se restituyen por otra nueva del mismo tamaño.

Se trabajó un área de 3.60m. de largo por 1.80m. que nos hace un área de 6.48m.2, de muro restaurado. Se utilizaron 9 cubetas de mezcla, 8 sillares nuevos, 4 cubetas de agua, 5 cubetas de cuñas de pedernal.

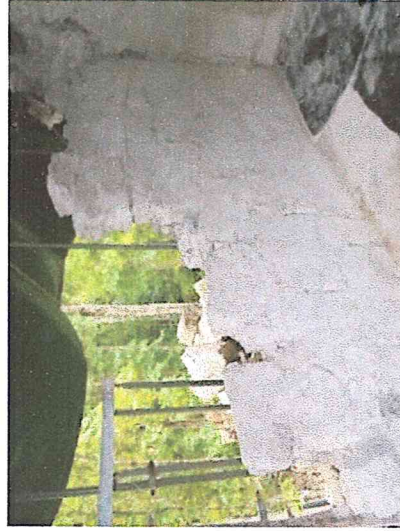


Foto No.55, Vista del muro este interior, extremo Sur, recinto central antes de su intervención

Foto No. 56, en proceso de restauración

#### Cuadro de sillares restaurados y restituidos

Área de trabajo: muro Este interior, extremo Sur, recinto central, edificio 5D-105.

No. de fila y sillar del muro a trabajar	Tamaño de sillar	Posición del sillar
A-1	0.60 X 0.35 X 0.20	Original
A-2	0.60 X 0.36 X 0.20	Original
B-1	0.70 X 0.30 X 0.20	Original
B-2	0.55 X 0.33 X 0.20'	Original
C-2	0.59 X 0.34 X 0.20	Nueva
C-3	0.54 X 0.32 X 0.20	Nueva
D-1	0.65 X 0.30 X 0.20	Original
D-2	0.61 X 0.30 X 0.20	Original
D-3	0.40 X 0.34 X 0.20	Original
D-4	0.61 X 0.34 X 0.20	Original
E-1	0.63 X 0.30 X 0.20	Nueva
E-2	0.61 X 0.30 X 0.20	Original
E-3	0.20 X 0.34 X 0.40	Original
E-4	0.61 X 0.34 X 0.20	Original
F-3	0.20 X 0.26 X 0.45	Punta
F-4	0.62 x 0.30 X 0.20	Original
F-5	0.45 X 0.26 X 0.12	Original

**Material Utilizado en la restauración del muro este interior, extremo sur de recinto central edificio 5D-105.**

Descripción	Cantidad		
Mezcla	25 tambos		
Agua	8 garrafones		

**25. RESTAURACIÓN Y CAMBIO DE VIGAS DE TINTO EN MAL ESTADO EN EL DINTEL DEL LA CAMARA No.11, EDIFICIO 5E-58, GRUPO "G".**

Para los trabajos en el dintel de la cámara No.11, edificio 5E-58, grupo "G", se designó al maestro de obra señor: Cruz Jau y como ayudantes se le designaron a los operativos Antonio Paau, Oscar Pedro Rosales, y Sergio Morales. El trabajo consistió en el cambio de cinco vigas de dintel que se encontraban en mal estado de conservación por otras vigas de la misma especie "Tinto", y que se encuentran en buen estado.

Se procedió a quitar los dinteles en mal estado y colocar el nuevo, a manera de no dar tiempo que el relleno del dintel se asentara o colapsara.

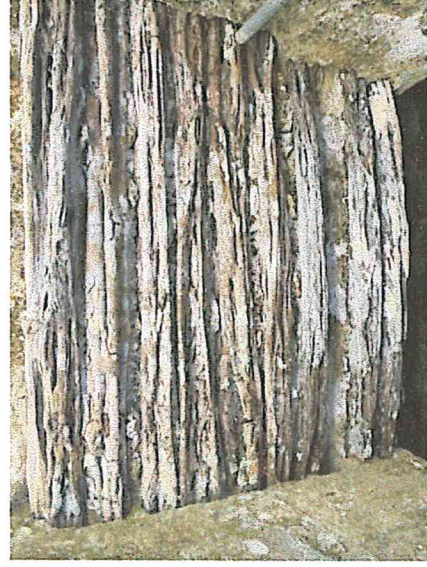


Foto No.57, dintel antes de la intervención

foto No. 58, dintel ya terminado

**26. RESTAURACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DEL MURO ESTE INTERIOR, EXTREMO NORTE, DEL EDIFICIO 5D-105.**

Los trabajos de restauración y consolidación en el muro Este interior, extremo Norte del recinto central del edificio 5D-105, consistieron en desmontar 17 sillares dislocados y en mal estado de conservación para luego regresarlos y colocarlos en su lugar original. Los sillares quebrados y en mal estado de conservación se cambian por otro sillar nuevo del mismo material y tamaño. Se trabajó un área de 3.70m de largo por 1.30m de alto, que nos hace un área de 4.81m<sup>2</sup>. Se utilizó 12 cubetas de mezcla, 5 sillares nuevos, 3 cubetas de cuñas, 6 cubetas de agua.





Foto No.59, muro Este, interior desmontado



Foto No.60, muro este interior, terminado

**Cuadro de sillares restaurados y restituidos**

**Área de trabajo: muro Este interior, extremo Norte, recinto central, edificio 5D-105.**

No. de fila y sillar del muro a trabajar	Tamaño de sillar	Posición del sillar
A-6	0.62 X 0.30 X 0.20	Lateral
A-7	0.23 X 0.30 X 0.40	Punta
C-1	0.22X 0.32 X 0.60	Punta
C-2	0.08 X 0.30 X 0.20	
C-3	0.62 X 0.32 X 0.20	
C-4	0.59 X 0.28 X 0.20	
C-5	0.64 X 0.33 X 0.20	
C-6	0.23 X 0.29 X 0.20	
D-1	0.62 X 0.33 X 0.20	
D-2	0.26 X 0.28. X 0.45	
D-3	0.65 X 0.29 X 0.20	
D-4	0.66 X 0.32 X 0.20	

**Material para embone en la parte posterior del muro este interior, extremo Norte de recinto central del edificio 5D-105**

Piedra p/embone	mezcla	Agua	M2. embone
135	17 tambos	6 garrafones	1.,52

**27. INVESTIGACIÓN ARQUEOLÓGICA QUE SE VIENE REALIZANDO EN EL RECINTO NORTE DEL EDIFICIO 5D-105.**

La investigación arqueológica realizada en la cámara Norte, consistió en la excavación de los cuadrantes N-6 – W-0; N-8 – EW-0; N-10 – EW- 0; N4 EW-0. En donde se excavaron 16 metros cuadrados, extrayendo 28 metros cúbicos de material colapsado. Como resultado tenemos el 100% del recinto Norte terminado.



Foto No. 61, excavación en recinto Norte



foto No. 62, recinto Norte ya excavado

**BENITO RAFAEL BURGOS MORALES**

Vq. Bca.



Lic. Jorge Estuardo  
Peleán Santizo  
Administrador General  
Parque Nacional Tikal  
Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural



Licenciado:  
Juan Alberto Monzón Esquivel  
Viceministro del Patrimonio Cultural y Natural  
Su Despacho

Arquitecto Menéndez:

De la manera más atenta me dirijo a usted, con el propósito de presentarle mi informe FINAL DE ACTIVIDADES conforme a lo estipulado en el Contrato Administrativo por Servicios Técnico Profesionales Número 1071-2017, aprobado mediante el Acuerdo Ministerial Número. 34-2017, correspondiente del 5 de enero al 31 de diciembre del presente año.

#### MES DE ENERO

##### Actividades Realizadas:

1. Asesoría y supervisión en los trabajos de restauración y conservación en el paramento Este de la bóveda de la cámara No. 11, edificio 5E-58, Grupo "G".
2. Asesoría y supervisión en los trabajos de restauración y conservación en el dintel de la puerta de la cámara No.11, edificio 5E-58, grupo "G".
3. Asesoría y supervisión en la elaboración de polvillo que se utilizará en la restitución de sillares que presenten problemas de pulverización, en el paramento Oeste exterior, edificio 5E- 58, grupo "G".
4. Asesoría y supervisión en la elaboración de mezcla que servirá para los trabajos de restauración y conservación en el edificio 5D-105.
5. Asesoría y supervisión en la elaboración de leña que servirá para la elaboración de mezcla para los trabajos de restauración y conservación en el edificio 5D-105.
6. Apoyo con tres operativos a la Unidades de Uso Público para los trabajos de pintura en las gradas del Templo IV.
7. Apoyo con tres operativos a la Unidad de Mantenimiento para el trabajo de corte de guano que servirá para enguanar los ranchos que cubren los monumentos en el Parque Nacional Tikal.
8. Elaboración en el Plan de Trabajo del edificio 5D-105.

##### Resultados Obtenidos:

1. Los trabajos realizados en el paramento Este, de bóveda de la cámara No.11, edificio 5E-58, grupo "G", consistió en la restitución de volumen de los sillares en mal estado de conservación restaurando un área de 6.00m<sup>2</sup>. en donde se utilizaron 12 cubetas de mezcla compuesta, 4 cubetas concretaras de cuñas, 2 cubetas agua.
2. Los trabajos de restauración u consolidación del dintel de la puerta de la cámara No.11, edificio 5E-58, grupo "G". consistió en el cambio de cuatro vigas de tinto que se encontraban

en mal estado de conservación, por otras nuevas y en buen estado. Restaurando un área de 2.00m2. Se utilizaron 4 vigas de tinto, 5 cubetas de mezcla, 2 tambos de agua.

3. Elaboración de polvillo que utilizará en la elaboración de mezcla compuesta que servirá en la restauración del paramento Oeste exterior cámara No.11, edificio 5E-58, grupo "G".
4. Elaboración de mezcla que servirá en los trabajos de restitución de volumen en sillares con problemas de pulverización, en el edificio 5D-105. Se utilizaron 30 carretadas de tierra caliza, 30 carretadas de cal lavada, 10 tambos de agua.
5. Elaboración de lejía que servirá para los trabajos de restauración en el edificio 5D-105. El trabajo consistió en verter 15 sacos de cal en una pileta y mezclarlo con agua, dejándolo reposar por un lapso de tiempo de 30 días, para poder utilizarlo.
6. El apoyo a la unidad de Uso público consistió en pintar las gradas de madera que utilizar el turismo para el ascenso y descenso del templo IV.
7. El apoyo a la Unidad de Mantenimiento consistió en el corte de 24 rollos de guano que servirá para el mantenimiento de los ranchos de guano que cubren los monumentos en el parque Nacional Tikal.
8. Presentación del Plan de trabajo para el año 2017 del edificio 5D-105.

#### MES DE FEBRERO

#### Actividades Realizadas:

1. Asesoría y supervisión en los trabajos de restauración y conservación en el paramento Oeste de la bóveda de la cámara No. 11, edificio 5E-58, Grupo "G".
2. Asesoría y supervisión en la producción de polvillo que servirá para la elaboración de mezcla compuesta, que se utilizará en los trabajos de restauración y consolidación en el edificio 5D-105.
3. Asesoría y supervisión en el registro gráfico de las excavaciones realizadas en la fachada Sur de la cámara Sur, del edificio 5D-105.
4. Asesoría y supervisión en el embonado que sellará el muro Este exterior e interior de la cámara Sur, del edificio 5D-105.
5. Asesoría y Supervisión en el reticulado con topografía del edificio 5D-105.
6. Asesoría y supervisión en el lavado y reembolsado de la cerámica recolectada en las excavaciones realizadas en años anteriores en el edificio 5D-105.

#### Resultados Obtenidos:

1. Los trabajos realizados en el paramento Oeste de bóveda de la cámara No.11, edificio 5E-58, grupo "G", consistió en la restitución de volumen de los sillares en mal estado de conservación restaurando un área de 4. 00m2. en donde se utilizaron 10 cubetas de mezcla compuesta, 3 cubetas concretaras de cuñas, 2 cubetas agua.
2. Elaboración de 14 cubetas concretaras de polvillo que utilizará en la elaboración de mezcla



compuesta que se ocupará en la restauración y consolidación del edificio 5D-105.

3. Se realizaron los registros gráficos siguientes: Elevación, planta y corte de lado sur de Cámara Sur, del edificio.
4. Se asesoró y supervisó el embonado sobre el paramento Oeste exterior e interior de la cámara Sur del edificio 5D-105. Se trabajó y terminó un área de 4.00 metros cuadrados, en donde se utilizaron 200 piedras para embone, 8 tambos de mezcla, 2 tambos de agua.
5. Se dio inicio con la retícula y trompeado topográficamente, del edificio 5D-105, realizando un avance del 80%.
6. Se lavaron, se etiquetaron y se embolsaron, 25 bolsas de cerámica, recuperada en excavaciones realizadas anteriormente en la fachada Este del edificio 5D-105.

MES DE MARZO

#### **Actividades Realizadas:**

1. Asesoría y supervisión en los trabajos de restauración y conservación en el paramento Oeste de la bóveda de la cámara No. 11, edificio 5E-58, Grupo "G".
2. Asesoría y supervisión en la producción de polvillo que servirá para la elaboración de mezcla compuesta, que se utilizará en los trabajos de restauración y consolidación en el edificio 5D-105.
3. Asesoría y supervisión en el registro gráfico de las excavaciones realizadas en la fachada Sur de la cámara Sur, del edificio 5D-105.
4. Asesoría y supervisión en el embonado que sellará el muro Este exterior e interior de la cámara Sur, del edificio 5D-105.
5. Asesoría y Supervisión en el reticulado con topografía del edificio 5D-105.
6. Asesoría y supervisión en el lavado y reembolsado de la cerámica recolectada en las excavaciones realizadas en años anteriores en el edificio 5D-105.

#### **Resultados Obtenidos:**

1. Los trabajos realizados en el paramento Oeste de bóveda de la cámara No.11, edificio 5E-58, grupo "G", consistió en la restitución de volumen de los sillares en mal estado de conservación restaurando un área de 4.00m<sup>2</sup>. en donde se utilizaron 10 cubetas de mezcla compuesta, 3 cubetas concretaras de cuñas, 2 cubetas agua.
2. Elaboración de 14 cubetas concretaras de polvillo que utilizará en la elaboración de mezcla compuesta que se ocupará en la restauración y consolidación del edificio 5D-105.
3. Se realizaron los registros gráficos siguientes: Elevación, planta y corte de lado sur de Cámara Sur, del edificio.
4. Se asesoró y supervisó el embonado sobre el paramento Oeste exterior e interior de la cámara Sur del edificio 5D-105. Se trabajó y terminó un área de 4.00 metros cuadrados, en donde se utilizaron 200 piedras para embone, 8 tambos de mezcla, 2 tambos de agua.

5. Se dio inicio con la retícula y trompeado topográficamente, del edificio 5D-105, realizando un avance del 80%.
6. Se lavaron ,se etiquetaron y se embolsaron, 25 bolsas de cerámica, recuperada en excavaciones realizadas anteriormente en la fachada Este del edificio 5D-105.

MES DE ABRIL

**Actividades Realizadas:**

7. Asesoría y supervisión en los trabajos de restauración y consolidación en la parte superior de segundo cuerpo del basamento de sustentación, lado Sur y lado Este, del edificio 5D-105.
8. Asesoría y supervisión en la fundición de piso en la parte superior del segundo cuerpo del basamento de sustentación en su esquina Sur-Este, de la cámara sur del edificio 5D-105.
9. Asesoría y supervisión en lo trabajos de restauración y consolidación con embone del basamento complementario fachada Sur, del edificio 5D-105.
10. Asesoría y supervisión en los trabajos de restauración y consolidación del basamento complementario en fachada Este, esquina Sur Este, de la cámara Sur del edificio 5D-105.
11. Asesoría y supervisión en la restauración y consolidación del muro Sur interior, fachada Sur, cámaraSur del edificio 5D-105.
12. Asesoría y supervisión en los trabajos de restauración y consolidación en el muro Este exterior, extremo Sur de la cámara Sur, del edificio 5D-105
13. Asesoría y supervisión en los trabajos de Investigación arqueológica en la cámara Central del edificio 5D-105.
14. Asesoría y supervisión en la elaboración de mezcla, para los trabajos de restauración en el edificio 5D-105.
15. Asesoría y supevisión en la elaboración de leña o cal reposada en agua, que servirá para la elaboración de mezcla, para los trabajos de restauración en el edificio 5D-105.

**Resultados Obtenidos:**

1. El trabajo consistió en el embonado y nivelación en la parte superior del segundo cuerpo del basamento de sustentación, fachada Sur y fachada Este del edificio 5D-105, en donde se trabajó un área de 5.00 metros cuadrados de restauración, en donde se utilizaron 29 tambos de mezcla, 9 tambos de agua y 140 piedras para embone.
2. Se trabajó en el tendido de piso en la parte superior del segundo cuerpo del basamento de sustentación fachada Sur y fachada Este de la cámara Sur del edificio 5D-105. Habiéndose trabajado un área de 5.54 metros cuadrados de piso con un grosor de 0.06m en donde se utilizaron 26 tambos de concreto, 5 tambos de agua.
3. El trabajo consistió en la restitución de volumen del basamento complementario fachada Sur, del edificio 5D-105. En donde se restauró y consolidó un área de 2.76 metros cuadrados, utilizándose 16 tambos de mezcla, 130 piedras para embone, 6 tambos de agua.



4. El trabajo consistió en la restitución de volumen del basamento complementario fachada Este, del edificio 5D-105. En donde se restauró y consolidó un área de 4.87 metros cuadrados, utilizándose 26 tambos de mezcla, 5 tambos de agua, 155 piedras para embone, y se colocaron 12 sillares
5. Se trabajó en la restauración y consolidación del muro Sur interior de banca, de la cámara Sur edificio 5D-105. Se restauró un área de 1.89 metros cuadrados en donde se colocaron 3 piedras de muro originales y 2 sillares nuevos con piedra reutilizada. Se, 135 piedras para embone, 18 tambos de mezcla, 5 tambos de agua.
6. Los trabajos de restauración y consolidación que se realizaron en muro Este exterior, extremo Sur de la cámara Sur, edificio 5D-105. Consistieron en la consolidación de sillares originales y la restitución de volumen con embone. En donde se trabajó un área de 2.80 metros cuadrados. Utilizándose 150 piedras para embone se colocaron 15 sillares, se utilizaron 10 cubetas de mezcla, 4 cubetas de agua.
7. El trabajo consistió en la investigación arqueológica, excavando cuadrantes de 2.00 X 2.00 metros con el objetivo de la extracción de todo el material de colapso que se encuentra relleno de la cámara central de edificio 5D-105. Se excavaron 4 cuadrantes que nos hace un área excavada de 16.00 metros cuadrados, teniendo 9.60 metros cúbicos de material tierra caliza y piedra para embone y sillares extraídos.
8. La elaboración de mezcla consiste en verter tierra caliza en una pileta con cal reposada al 1 X 1, Agua de leña, luego se revuelve. Se utilizaron 15 carretadas de tierra y 15 carretadas de cal reposada.
9. La elaboración de leña consistió en verter cal hidratada en una pileta para luego agregarle agua para disolverla y dejando reposar por 30 días mínimo o más días. Se vertieron 15 sacos de cal hidratada y 16 cubetas de agua.

#### MES DE MAYO

#### Actividades Realizadas:

1. Asesoría y supervisión en la restitución de volumen en el paramento Este exterior, extremo Sur, de la cámara sur del edificio 5D-105.
2. Asesoría y supervisión en la restauración y consolidación de la banca ubicada en el extremo Sur de la cámara Sur del edificio 5D-105.
3. Asesoría y supervisión en la consolidación de grietas en la pared Norte Interior del cuarto Sur, del edificio 5D-105.
4. Asesoría y supervisión en los trabajos de restauración y consolidación en la comiza que se encuentra en la parte superior del paramento Oeste exterior, del edificio 5D-105.
5. Asesoría y Supervisión en los trabajos de excavación en la Cámara Central, del edificio 5D-105.
6. Asesoría y Supervisión en la elaboración de mezcla para los trabajos de restauración en el edificio 5D-105.
7. Asesoría y Supervisión en la elaboración de leña o cal reposada, que servirá para la

elaboración de mezcla, para los trabajos de restauración en el edificio 5D-105.

8. Supervisión en la elaboración del registro gráfico de la Planta de la cámara Sur del edificio 5D-105

**Resultados Obtenidos:**

1. El trabajo consistió en la continuación de la restitución de volumen del paramento Este exterior, extremo Sur de la cámara Sur del edificio 5D-105. Habiéndose trabajado un área de 4.04 m<sup>2</sup>. Habiéndose utilizado 54 tambos de mezcla, 300 piedras para embone y 15 tambos de agua.
2. Se trabajó en la restauración y consolidación de banca la cámara Sur, del edificio 5D-105. El trabajo consistió en la restauración y restitución de volumen en el lado Sur, Este y Oeste de la banca, así como también la consolidación de evidencia de piso de estuco original que se localizo en la parte superior de la banca. Se trabajó un área de 1.40 m<sup>2</sup>. Habiendo utilizado 10 tambos de mezcla, 150 piedras para embone, 10 tambos de 5 galones de agua.
3. Los trabajos en la pared Norte interior de la cámara Sur, del edificio 5D-105, consistieron en la consolidación de grietas que se encontraban en la pared Norte ,se consolidó un área de 1.00 m<sup>2</sup>, de grietas.
4. Los trabajos en la cornisa en la parte superior del paramento Oeste exterior, consistieron en la restitución de sillares en mal estado por otro nuevo. Habiéndose trabajado un área de 1.50m<sup>2</sup>. En donde se utilizaron 3 sillares nuevos de 0.80 X 0.40 X 0.30, que nos hacen un área de 0.40 m<sup>2</sup>- Y se embonó un área de 0.60 metros cuadrados 5 cubetas de mezcla, 3 cubetas de agua.
5. El trabajo consistió en la excavación para ir evacuando la tierra y piedras producto de colapso en la cámara central del edificio 5D-105. Se excavaron 16 m<sup>3</sup>. Extrayéndose 14.40 m<sup>3</sup> cúbicos de material colapsado.
6. En la elaboración de mezcla consistió en mezclar en una piletas 30 sacos de cal reposada, 30 carretadas de tierra caliza y 25 tambos de agua. Batiendo hasta llegar a una mezcla homogénea y consistente.
7. La elaboración de lejía consistió en mezclar 30 sacos de cal hidratada, con 35 garrafones de agua, se procede a mezclar hasta llegar a tener una cal desecha y homogénea, luego se deja reposando por un mínimo de 30 días para poder utilizarla en la elaboración de mezcla.
8. En conjunto con el equipo de dibujo se realizó en registro gráfico que consistió en la elaboración de la Planta de la cámara Central del edificio 5D-105.

MES DE JUNIO

**Actividades Realizadas:**

1. Asesoría y supervisión en la restitución de volumen en el paramento Este exterior , entre Recinto Sur y Recinto Central del edificio 5D-105.
2. Asesoría y Supervisión en sellado de grietas en el paramento Sur y Norte, de Recinto Central del edificio 5D.105
3. Asesoría y supervisión en la restauración y consolidación del muro Este interior extremo



Sur del Recinto Central del edificio 5D-105.

4. Asesoría y Supervisión en la consolidación del estuco de la bancas del Recinto Central del edificio 5D-105.
5. Asesoría y supervisión en la restauración de la parte superior del Paramento Oeste interior del Recinto Central del edificio 5D-105.
6. Asesoría y supervisión en el embonado sobre el paramento Oeste interior y exterior del Recinto Central del edificio 5D-105.
7. Asesoría y supervisión en el registro gráfico del Recinto Central del edificio 5D-105.
8. Asesoría y supervisión en las excavaciones arqueológicas realizadas en el Recinto Central del edificio 5D-105.
9. Asesoría y Supervisión en la elaboración de mezcla para los trabajos de restauración en el edificio 5D-105.
10. Asesoría y Supervisión en la elaboración de leña o cal reposada, que servirá para la elaboración de mezcla, para los trabajos de restauración en el edificio 5D-105.

**Resultados Obtenido:**

1. Los trabajos de restauración y consolidación en el paramento Este exterior, entre Recinto Sur y Recinto Central de edificio 5D-105, consistió en la restauración de 5.00 metros cuadrados de muro, en donde se aplicó la técnica de Anástilosis, que consiste en identificar los sillares con una etiqueta, luego se desmontan los sillares identificados, para luego colocarlos en su posición original. Se utilizó 10 cubetas de mezcla, 4 cubetas de agua.
2. Los trabajos en paramento Sur y Norte del Recinto Central, del edificio 5D- 105, consistieron en el relleno y consolidación de grieta, en donde se trabajo un área de 1.20 m.2, en donde se utilizaron 1 cubeta de mezcla especial, 2 cubetas de cuñas de piedra de fuego, 1 tambo de agua.
3. Los trabajos en el muro Este interior extremo Sur, recinto central, consistieron en la identificación de cada piedra con su número de fila y número correlativo del sillar, ya identificada los sillares se procede al desmantelado de los sillares que se encuentra fuera de su lugar, para luego montar los sillares en su lugar original, trabajando un área de 4.00 M2. Tambos de mezcla, 6 tambos de agua, 5 cubetas de cuñas.
4. En el recinto central del edificio 5D-105, los trabajos consistieron en la consolidación de grietas y estuco en mal estado de conservación en las tres bancas del recinto en mención.. Se consolidó un área 1.00m2. Utilizándose 3 cubetas concretaras de mezcla fina para estuco, ¼, tambo de agua.
5. Los trabajos en la parte superior del muro oeste interior, consistió en el desmonte de de 14 piedras de sillares que se encontraban dislocadas. Posteriormente se recolocaron en su lugar original, se trabajó un área de 2.40 m2. Se utilizaron 6 tambos de mezcla, 2 tambos de agua de leña, 1 cubeta de cuñas de piedra fuego.
6. los trabajos consistieron en la restitución de volumen con piedra de embone en la parte superior del paramento Oeste del recinto central, deledificio 5D-105. Se trabajó un área

de 5.76m<sup>3</sup>, en donde se utilizaron 400 piedras para embone, 36 tambos de mezcl, 113 Tambos de lejía y 4 tambos de agua.

7. Los trabajos consisten en el registro gráficos consisten en dibujos de planta elevación y corte de paramentos Este, Oeste, Norte y Sur, del recinto central del edificio 5D-105. En total son 5 dibujos realizados.
8. Excavación arqueológica en el recinto central con el objeto de evacuar el material de colapso que se encuentra dentro del recinto central del edificio 5D-105. Se excavaron 16.74m<sup>3</sup>. Extrayendose 8.37 m<sup>3</sup> cúbicos de material colapsado.
9. En la elaboración de mezcla consistió en mezclar en una piletas 30 sacos de cal reposada, 30 carretadas de tierra caliza y 25 tambos de agua, batiendo hasta llegar a una mezcla homogénea y consistente.
10. La elaboración de lejía consistió en mezclar 30 sacos de cal hidratada, con 35 garrafones de agua, se procede a mezclar hasta llegar a tener una cal desecha y homogénea, luego se deja reposando por un mínimo de 30 días para poder utilizarla en la elaboración de mezcla.

MES DE JULIO

#### **Actividades Realizadas:**

1. Asesoría y supervisión en la continuación de la restauración y consolidación en el paramento Este exterior , entre recinto Sur y Recinto Central del edificio 5D-105.
2. Asesoría y Supervisión en la elaboración de mezcla para los trabajos de restauración en el edificio 5D-105.
3. Asesoría y supervisión en a continuación del embonado sobre el paramento Oeste interior y exterior del Recinto Central del edificio 5D-105.
4. Asesoría y supervisión en la restitución de volumen a sillares en mal estado que conforman los muros del recinto Sur del edificio 5D-105.
5. Asesoría y Supervisión en el refinado de mezcla fina para consolidar estuco y pisos.
6. Asesoría y supervisión en el inyectado de grietas en muro Norte parte superior.
7. Asesoría y supervisión en el labrado de piedra para sillares .

#### **Resultados Obtenido:**

1. Los trabajos de restauración y consolidación en el paramento Este exterior, entre Recinto Sur y Recinto Central de edificio 5D-105, consistió en la restauración de 3.00 metros cuadrados de muro, Se utilizó 8 cubetas de mezcla, 5 cubetas de agua.
2. El trabajo consistió en la elaboración de mezcla utilizando 21 carretadas de tierra caliza, mas 21 carretadas de cal reposada, 24 tambos de agua, se bate hasta conseguir una mezcla homogénea. Material que será utilizado en los trabajos de restauración y consolidación de la cámara central edificio 5D-105.
3. los trabajos consistieron en la restitución de volumen con piedra de embone en la parte



superior del paramento Oeste del recinto central, del edificio 5D-105. Se trabajó un área de 4.17m<sup>2</sup>, en donde se utilizaron 240 piedras para embone, 17 tambos de mezcla, 9 Tambos de leña y 2 tambos de agua.

4. Se trabajaron los sillares en mal estado de conservación de la segunda hilada del muro Oeste interior del recinto Sur del edificio 5D-105. Los sillares son los siguientes: B-10; B-11.; B-12.; C-.; D-4.; D-5, D- 6, G-7. Utilizándose 4 cubetas de mezcla fina, 2 cubetas de agua de leña, 2 cubetas de cuñas. 1 cubeta de agua. Jamba Norte se trabajaron los sillares siguientes: A-1 A-2 y A-3.; Muro Norte: se trabajaron los sillares siguientes: A-1, A-2, A-3, B-2, B-3; E-3; F-3; utilizándose 1 cubeta de mezcla fina 1 cubeta de leña 1 cubeta concretera de cuñas, 1 cubeta de agua. Se trabajo un área de 3.00m<sup>2</sup>.
5. El trabajo consistió en pasar la mezcla en un molino de nixtamal para refinaria produciendo 2 tambos de mezcla refinada.
6. El trabajo consistió en sellado de grietas en el muro Norte parte superior. Se rellenaron 4 metros de grietas en donde se utilizaron 2 tambos de mezcla 1 cubeta de cuñas, 1 tambo de agua.
7. Los trabajos consistieron en labrado y tallado de 27 piedras de 0.60 X 0.30 X 0.40. que nos hacen un total de 2.40m<sup>2</sup>. de roca caliza extraída.

MES DE AGOSTO

#### **Actividades Realizadas:**

1. Asesoría y supervisión de los trabajos de restitución de volumen sobre el muro Este exterior , entre Recinto Sur y Recinto Central del edificio 5D-105.
2. Asesoría y supervisión en la restauración y consolidación del muro Este interior extremo Sur del Recinto Central del edificio 5D-105.
3. Asesoría y Supervisión en sellado de grietas en el paramento Sur y Norte, de Recinto Central del edificio 5D.105.
4. Asesoría y supervisión en el labrado de piedra caliza para sillares.
5. Asesoría y supervisión en la elaboración de mezcla.
6. Coordinación con el encargado de transporte en el traslado de agua, del pozo hacia el lado posterior del Templo V.
7. Apoyo a la Unidad de Dasonomía en el desrame y corte de árboles de Ramón y de Guaya, que se encontraban en la parte superior y frontal del edificio 5D-105.

#### **Resultados Obtenido:**

1. Los trabajos de restauración sobre el muro Este exterior entre recinto Sur y recinto central consistió en la restitución de volumen con embone. Trabajándose un área de 5.70m. X 1.60m. que nos hace un área de 9.12m<sup>2</sup>. En donde se utilizaron 750 piedras de diferentes tamaños, 15 cubetas de mezcla, 8 cubetas de agua.
2. Los trabajos de restauración en el muro Este interior, extremo Sur del recinto central del edificio 5D-105, consistieron en desmontar los sillares que se encuentran movidos de su lugar original y los que se encuentran en mal estado de conservación para luego

colocarlos de nuevo en su posición original. Las piedras quebradas se restituyen por otra nueva del mismo tamaño se desmontaron y se colocaron 24 sillares distribuidos en cinco hiladas de piedras que forman el muro Este interior, extremo Sur. Se trabajó un área de 3.60m. de largo por 1.80m. que nos hace un área de 6.48m.2, de muro restaurado. Se utilizaron 9 cubetas de mezcla, 8 sillares nuevos, 4 cubetas de agua, 5 cubetas de cuñas de pedernal

3. En el muro Sur, cámara central del edificio 5D-105, los trabajos consistieron en rellenar tres grietas verticales que se encuentran en la parte central del muro y otra en la esquina Sur-oeste, del recinto. Las grietas miden 1.00m. de largo por 0.05m. de ancho por 0.10m de profundidad. Que nos hacen un área de 0.35m2. de restauración.
4. Los trabajos consistieron en el tallado de 10 piedras para sillares, que servirán en la restauración del muro Este interior, extremo Sur de la cámara central del edificio 5D-105.
5. En la elaboración de mezcla consistió en mezclar en una piletas 30 sacos de cal reposada, 30 carretadas de tierra caliza y 25 tambos de agua, batiendo hasta llegar a una mezcla homogénea y consistente.
6. En conjunto con la unidad de transporte se trasladaron dos tinacos de agua del pozo, hacia el lado posterior del templo V, agua que servirá para los trabajos de restauración en el edificio 5D-105.
7. Se apoyo con dos operativos para el desrame y corte de 2 árgoles de Ramón y 1 de Guaya, que se encontraban en la parte superior y fachada Este del edificio 5D-105. Posteriormente al corte de los árboles se procedió a retirar la ramas y troncos cortados con el objeto de despejar el área.

#### MES DE SEPTIEMBRE

#### **Actividades Realizadas:**

1. Asesoría y supervisión en la restauración y consolidación del muro Este interior extremo Sur del Recinto Central del edificio 5D-105.
2. Asesoría y supervisión en la restauración y consolidación del muro Este interior, extremo norte, del edificio 5D-105.
3. Asesoría y supervisión en la excavaciones realizadas en la fachada este, frente al recinto central extremo norte del edificio 5D-105.
4. Asesoría y supervisión en el labrado de piedra caliza para sillares.
5. Asesoría y supervisión en la elaboración de leña.
6. Asesoría y supervisión en la elaboración de mezcla.
7. Apoyo a la Unidad de Dasonomía en el traslado de fichas de madera de la ruta Tikal-Uaxactún, al área de mantenimiento del Parque Nacional Tikal.

#### **Resultados Obtenido:**

1. Los trabajos de restauración en el muro Este interior, extremo sur, del recinto central del edificio 5D-105, consistieron en desmontar los sillares que se encuentran movidos de su



lugar original y los que se encuentran en mal estado de conservación para luego colocarlos de nuevo en su posición original. Las piedras quebradas se restituyen por otra nueva del mismo tamaño, se desmontaron y se colocaron 14 sillares. Se trabajó un área de 3.60m. de largo por 1.80m. que nos hace un área de 6.48m.2, de muro restaurado. Se utilizaron 9 cubetas de mezcla, 8 sillares nuevos, 4 cubetas de agua, 5 cubetas de cuñas de pedernal.

2. Los trabajos de restauración y consolidación en el muro Este interior, extremo Norte del recinto central del edificio 5D-105, consistieron en desmontar 17 sillares dislocados y en mal estado de conservación para luego regresarlos y colocarlos en su lugar original. Los sillares quebrados y en mal estado de conservación se cambian por otro sillar nuevo del mismo material y tamaño. Se trabajó un área de 3.70m de largo por 1.30m de alto, que nos hace un área de 4.81m2. Se utilizó 12 cubetas de mezcla, 5 sillares nuevos, 3 cubetas de cuñas, 6 cubetas de agua.
3. Los trabajos realizados en la fachada este, en frente del recinto central extremo Norte, del edificio 5D-105, consistió en la excavación de tres cuadrantes de 2.00m. X 2.00m. que nos hacen un área de 6.00m2. y 9.00m3. de excavación.
4. Los trabajos consistieron en el tallado de 15 piedras para sillares, que servirán en la restauración del muro Este interior, extremo Sur y Norte de la cámara central del edificio 5D-105.
5. La elaboración de lejía, consistió en verter 30 sacos de cal en una pileta, se le agrega 30 tambos de agua, para luego batir hasta dejar homogéneo, dejando reposar por 20 días mínimo antes de utilizarla. Este material se utilizará en la elaboración de mezcla para los trabajos de restauración en el recinto central del edificio 5D-105.
6. La elaboración de mezcla consiste en verter 20 carretadas de tierra caliza en una pileta se le agrega 20 carretas de cal reposada, agregando 10 tambos de agua, batiendo hasta llegar a una mezcla homogénea y consistente. Este material se utilizará en los trabajos de restauración en el recinto central del edificio 5D-105.

7. Apoyo a la Unidad de dasonomía, con dos operativos para el traslado de flices de madera aserrada en ruta Tikal-Uaxactún, hacia el área de mantenimiento del parque Nacional Tikal.

MES DE OCTUBRE

**Actividades Realizadas:**

1. Asesoría y supervisión en la continuación de la Investigación Arquelógica que se viene realizando en el recinto Norte del edificio 5D-105.
2. Asesoría y supervisión en la colocación de niveles en el muro oeste y este interior, extremo norte del edificio 5D-105.
3. Asesoría y supervisión en la restauración de una parte del muro Este y Oeste de la bóveda en su extremo norte, del recinto Norte del edificio 5D-105.
4. Asesoría y supervisión en el registro gráfico de las evidencias arquitectónicas que se vienen encontrando durante la investigación arqueológica que se vienen realizando.
5. Asesoría y supervisión en la elaboración de lejía, que servirá para elaborar mezcla, para los trabajos de restauración en la cámara norte del edificio 5D-105.

6. Asesoría y supervisión en la elaboración de mezcla para los trabajos en la cámara central del edificio 5D-105.
7. Asesoría y supervisión en el corte y talla de piedra para sillares que sirvieron en la restauración de la bóveda en el recinto central del edificio 5D-105.

**Resultados Obtenido:**

1. Los trabajos de investigación arqueológica se realizaron con el objetivo de vaciar el recinto de los escombros producto del colapso de la bóveda. Se excavaron 16.00 metros cuadrados 24.00 metros cúbicos de tierra.
2. Se colocaron los hilos y niveles sobre el muro oeste para iniciar con los trabajos de restauración de la bóveda en su extremo norte del recinto Norte del edificio 5D-105.
3. Los trabajos de restauración de la bóveda extremo norte de la cámara norte del edificio 5D-105, consistieron en la restauración del muro oeste de la bóveda con decoración de "escalonado invertido". Habiendo realizado 2.00 M2. De restauración
4. El registro gráfico consistió en realizar los dibujos de planta, perfiles de la paredes de la excavaciones realizada. Se realizaron 15 dibujos.
5. La elaboración de lejía, consistió en verter 25 sacos de cal en una pileta, se le agrega 30 tambos de agua, para luego batir hasta dejar homogéneo, dejando reposar por 20 días mínimo antes de utilizarla. Este material se utilizará en la elaboración de mezcla para los trabajos de restauración en el recinto central del edificio 5D-105.
6. Los trabajos para la elaboración de la mezcla consistieron en verter 20 carretadas de tierra caliza, agregándole 20 carretadas de cal reposada y 10 de tambos de agua de lejía, se revuelve todo hasta tener una mezcla homogénea.
7. Corte y talla de sillares para la restauración de la bóveda del recinto norte del edificio 5D-105. Se tallaron 15 cortaron tallaron 20 sillares.

MES DE NOVIEMBRE

**Actividades Realizadas:**

1. Asesoría y supervisión en el corte y extracción de la piedra caliza para sillar en la cantera que se ubica a unos 300m. en línea recta del edificio de la actual administración del Parque Nacional Tikal, hacia Uaxactún.
2. Traslado de 30 bloques que piedra caliza de cantera hacia la parte posterior del templo V, en donde se ubica el campamento de restauración del edificio 5D-105.
3. Asesoría y supervisión en la investigación arqueológica realizada en el recinto Norte, del edificio 5D-105.
4. Asesoría y supervisión en el registro gráfico de las evidencias arqueológicas encontradas en el edificio 5D-105.
5. Asesoría y supervisión en el inicio de la restauración del extremo Norte, de la bóveda del recinto Central del edificio 5D-105.
6. Supervisión en la talla de bloques de piedra caliza para sillares que servirán para la



restauración de la bóveda Norte del recinto Central del edificio 5D-105.

**Resultados Obtenido:**

1. La extracción de bloques de piedra caliza se realizaron en cantera que se ubica a 300m. al Nor-oeste de la actual administración del Parque Nacional Tikal. Se cortaron y se extrajeron 30 bloques de piedra caliza de 0.60 X 0.40 X 0.35m. que nos hacen 7.20m<sup>2</sup>. y 2.16m<sup>3</sup>, de roca cortada y extraída.
2. Para el traslado de los bloques de piedra caliza extraída en cantera se coordinó con el encargado de transporte el señor Alberto Burgos, para su traslado de 30 bloques de piedra caliza hacia la parte posterior del templo V.
3. Los trabajos de investigación arqueológica se realizaron con el objetivo de vaciar el recinto norte de los escombros producto del colapso de la bóveda. Se excavaron 7 metros cuadrados, que nos hacen 7m<sup>3</sup>. de tierra y piedra colapsada.
4. Registro gráfico de los graffitis encontrados en los muros de banca al sur del recinto Norte, registro gráfico de las esquinas remetidas en su fachada Este, extremo Sur del edificio 5D-105.
5. Se inicio con la restauración de la bóveda de la cámara central, en su extremo norte del edificio 5 D-105. Se colocaron 15 sillares en donde se utilizaron 4 cubetas de mezcla, 2 de agua.
6. Corte y talla de sillares para la restauración de la bóveda del recinto norte del edificio 5D-105. Se tallaron 15, con su medida requerida por el restaurador.

MES DE DICIEMBRE

**Actividades Realizadas:**

1. Asesoría y supervisión en los análisis de materiales recuperados en la investigación arqueológica en el edificio 5D-105.
2. Asesoría y supervisión en el inicio de la restauración en el muro Oeste, extremo norte de la bóveda del edificio 5D-105.
3. Asesoría y supervisión en la continuación de la talla de los blocks de piedra caliza que se utilizaran en la restauración de la bóveda en su extremo norte.
4. Asesoría y supervisión en el calcado de los dibujos realizados en la cámara Sur, Cámara Central, y Cámara Norte, edificio 5D-105.
5. Elaboración y entrega de informes finales de Resultados y Finales de Actividades 2017.

**Resultados Obtenido:**

1. El trabajo en el laboratorio de materiales arqueológicos del Parque Nacional Tikal, consistió en el lavado de 14 bolsas que nos hacen un total de 3,500 fragmentos de cerámica, producto de las excavaciones realizadas en el edificio 5D-105, durante el año 2009.
2. Los trabajos en el muro Oeste interior de cámara central consistieron en la colocación de nuevos sillares con el objetivo de llegar al nivel de arranque de bóveda del recinto central

del edificio 5D-105. Se restauró un área de 1.50m2. se utilizaron 5 bloques de piedra, utilizando 4 cubetas de mezcla, 2 cubetas de agua, 1 cubeta de cuñas de pedernal.

3. Corte y talla de sillares para la restauración de la bóveda del recinto norte del edificio 5D-105. Se tallaron 20, con su medida requerida por el restaurador.
4. Se calcaron los dibujos Planta y elevaciones de los muro Este, Oeste, Norte y Sur de la cámara central; Se calcaron los dibujos realizados en la cámara Norte; se calcaron los dibujos de la cámara Sur.
5. El trabajo consistió en la elaboración y entrega de los Informes finales de resultado, informe final de actividades, informe ejecutivo correspondiente al mes de diciembre 2017.



BENITO RAFAEL BURGOS MORALES

Vo. Bo.



Msc. Jorgito Estuardo  
Reidán Santizo  
Administrador General/  
Parque Nacional Tikal  
Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural



Licenciada:  
Gladys Elizabeth Pálala Galvez  
Viceministra del Patrimonio Cultural y Natural  
Su Despacho

Licida: Pálala Galvez

De la manera más atenta me dirijo a usted con el propósito de presentarle mi informe de actividades mensuales conforme a lo estipulado en el **Contrato Administrativo por Servicios Técnicos Número 1071-2017**, aprobado mediante el Acuerdo Ministerial Número **34-2017**, correspondiente al mes de diciembre del 2017, y para el cobro de mis honorarios estoy presentando la factura número de serie B y correlativo No. 000109.

**Actividades Realizadas:**

1. Asesoría y supervisión en los análisis de materiales recuperados en la investigación arqueológica en el edificio 5D-105.
2. Asesoría y supervisión en el inicio de la restauración en el muro Oeste, extremo norte de la bóveda del edificio 5D-105.
3. Asesoría y supervisión en la continuación de la talla de los blocks de piedra caliza que se utilizaran en la restauración de la bóveda en su extremo norte.
4. Asesoría y supervisión en el calcado de los dibujos realizados en la cámara Sur, Cámara Central, y Cámara Norte, edificio 5D-105.
5. Elaboración y entrega de informes finales de Resultados y Finales de Actividades 2017.

**Resultados Obtenido:**

1. El trabajo en el laboratorio de materiales arqueológicos del Parque Nacional Tikal, consistió en el lavado de 14 bolsas que nos hacen un total de 3,500 fragmentos de cerámica, producto de las excavaciones realizadas en el edificio 5D-105, durante el año 2009.
2. Los trabajos en el muro Oeste interior de cámara central consistieron en la colocación de nuevos sillares con el objetivo de llegar al nivel de arranque de bóveda del recinto central del edificio 5D-105. Se restauró un área de 1.50m2. se utilizaron 5 bloques de piedra, utilizando 4 cubetas de mezcla, 2 cubetas de agua, 1 cubeta de cuñas de pedernal.
3. Corte y talla de sillares para la restauración de la bóveda del recinto norte del edificio 5D-105. Se tallaron 20, con su medida requerida por el restaurador.
4. Se calcaron los dibujos Planta y elevaciones de los muro Este, Oeste, Norte y Sur de lacámara central; Se calcaron los dibujos realizados en la cámara Norte; se calcaron los

dibujos de la cámara Sur.

5. El trabajo consistió en la elaboración y entrega de los informes finales de resultado, informe final de actividades, informe ejecutivo correspondiente al mes de diciembre 2017.

**Nota:**

- El presente mes de diciembre estaremos realizando los trabajos con tres operativo, ya que el resto del grupo salen de vacaciones el día 13/11/2017.
- Las actividades arriba descritas se fundamentan dentro de la cláusula segunda de mi contrato administrativo No. 1071-2017 y Acuerdo Ministerial No. 34-2017, y se amplía la información con detalles y fotografías en el informe de avances entregado a la administración.

BENITO RAFAEL BURGOS MORALES



Vo.Bo.



Ing. Cinthia Cárdenas  
Pérez Rivera  
Sub Administrador  
Parque Nacional Tikal  
Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural