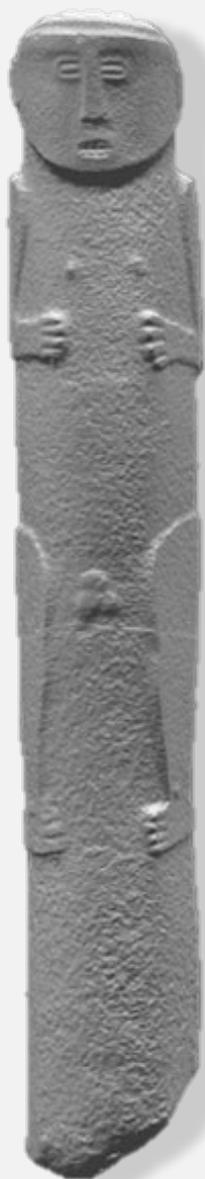




Proyecto de rescate del museo del Parque
Arqueológico El Caño

2017





1	Fundación El Caño. Misión y visión.....	1
2	Introducción. El sitio arqueológico y su historia.....	3
3	Investigaciones presentes en el parque.....	4
4	Impactos y beneficiarios.....	6
5	El parque hoy.....	10
6	Un plan ajustado a la importancia del sitio.....	11
7	Medidas adoptadas hasta la fecha (componente 1 del proyecto)	12
8	Construcción de baños (componte 2 del proyecto).....	13
9	Habilitación del museo (componente 3 del proyecto).....	16
10	Preparación de una exhibición (componente 4).....	18
11	Presupuesto para la construcción de los baños.....	21
12	Presupuesto para la habilitación del museo.....	24
13	Presupuesto para la preparación y montaje de una exhibición.....	25



Este plan detalla una propuesta de Fundación El Caño para la remodelación del museo y los baños del Parque Arqueológico El Caño en Coclé, Panamá. Este plan mejorará en gran medida la experiencia de los turistas y estudiantes que visitan el parque arqueológico, ayudando además a su preservación e investigación.



1. Fundación El Caño

¿Quiénes somos?

La Fundación El Caño es una fundación panameña que está integrada por un grupo multidisciplinar de investigadores responsables de los descubrimientos de El Caño, con una fuerte motivación científica, cultural y social que, en conjunto con un grupo de ciudadanos panameños vinculados al mundo de la cultura, trabajamos impulsando, apoyando y difundiendo la investigación científica del patrimonio arqueológico de El Caño, Natá de los Caballeros, provincia de Coclé.

Misión

Pretendemos contribuir al desarrollo económico y social de la región mediante una estrategia de crecimiento inteligente, sostenible e integradora de nuestras comunidades siguiendo un modelo de desarrollo cuyo eje se centre en el desarrollo económico, pero también en la justicia social y el respeto por los recursos naturales y patrimoniales.

Visión 2020

Gracias a los programas y proyectos impulsados por la Fundación El Cano, el parque arqueológico será reconocido a nivel mundial por su gran importancia cultural, así como un ejemplo de gestión, investigación, educación y conservación del patrimonio arqueológico.

Junta Directiva: Julia Mayo, María Eugenia Brenes, Carlos Mayo, Alfredo Fernández-Valmayor y Mercedes Guinea Bueno.

Oficinas: Ciudad del Saber. Edificio 221, Planta Baja. Clayton. Panamá.



Sede del Centro de Investigaciones Arqueológicas del Istmo de la Fundación El Caño. Este centro está ubicado en la Ciudad del Saber.

2. Introducción. El Sitio arqueológico y su historia.

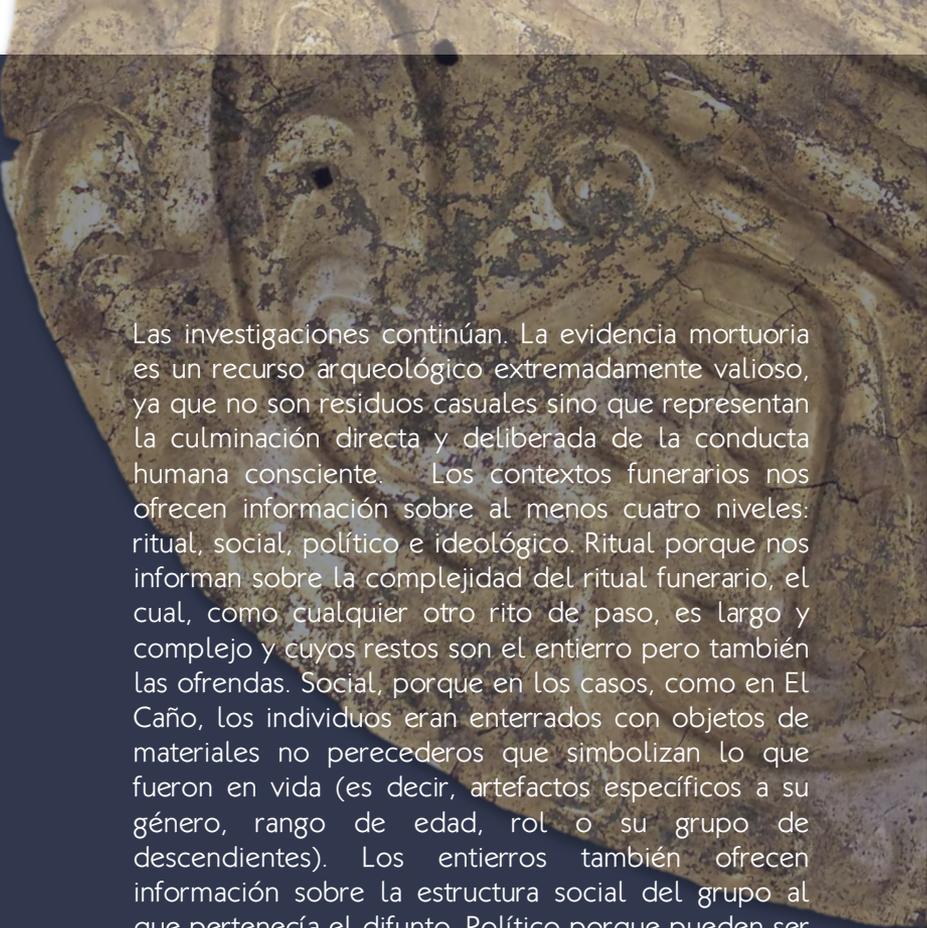
El Caño se encuentra a orillas del río Grande, en las llanuras aluviales de la Bahía de Parita, en el istmo de Panamá. El sitio contiene los restos de una importante necrópolis coclé en uso aproximadamente entre el año 680 al 1020 d.C. (Williams 2012; J. Mayo y C. Mayo 2013, J. Mayo 2015). Fue excavado por primera vez en 1926, por Hyatt Verrill quien buscaba artefactos para el Museo del Indio Americano, Fundación de Heye en Nueva York. El material enviado a la Fundación Heye (cerámica y esculturas) fue trasladado años más tarde de Nueva York al Centro de Recursos Culturales del Instituto Smithsonian en Washington D.C. donde se encuentra en la actualidad perfectamente almacenados y custodiados, algo que no ocurre con el material que se quedó en el parque como veremos a continuación. En la década de los 50 el sitio fue excavado por Gerald Doyle. Doyle encontró un entierro cerca de uno de los alineamientos de monolitos. En 1973 el sitio fue "redescubierto" cuando el ingenio La Estrella, hasta el presente dueños del sitio, estaba preparando el terreno para plantar caña de azúcar. Gracias a la intercesión de la Dra. Reina Torres de Arauz, arqueóloga panameña, las 8 hectáreas de terreno, que forman hoy el parque, fue entregado al Estado para su administración. El traspaso legal de la propiedad todavía es un tema pendiente. La Organización de Estados Americanos patrocinó excavaciones en lugar desde 1975 a 1979.

El sitio mantiene abierta la excavación del montículo "M3". El 29 de diciembre de 1979, el parque fue fundado oficialmente. En 1988 el arqueólogo panameño Carlos Fitzgerald excavó en los montículos M3 y M4 y concluyó que El Caño es parte de un sitio multicomponente y multifuncional y El Caño y Sitio Conte (una rica necrópolis ubicada a 2,5 km de El Caño), eran dos aspectos del mismo centro ceremonial regional. No conforme con esta interpretación, desde el año 2006 y hasta la actualidad la también arqueóloga panameña, la Dra. Julia Mayo realiza excavaciones en el sitio. Ella y su equipo encontraron en este lugar un grupo de grandes y ricas tumbas lo que demuestra que El Caño es un cementerio al igual que lo es Sitio Conte. Subsecuentes investigaciones sobre orden social han puesto en evidencia que estos dos sitios representan a dos sociedades diferentes lo que indica de que son dos centros independientes. La Dirección Nacional de Patrimonio Histórico ha extendido recientemente su permiso de excavación hasta el año 2022. Según la valoración de la Dra. Mayo el Parque Arqueológico El Caño ha demostrado ser un sitio excepcional de valor incalculable para la patria, un sitio que debe ser no solo para investigación y descubrimiento sino además es el lugar idóneo de exhibición y difusión de conocimiento y educación de las sociedades precolombinas de la región.

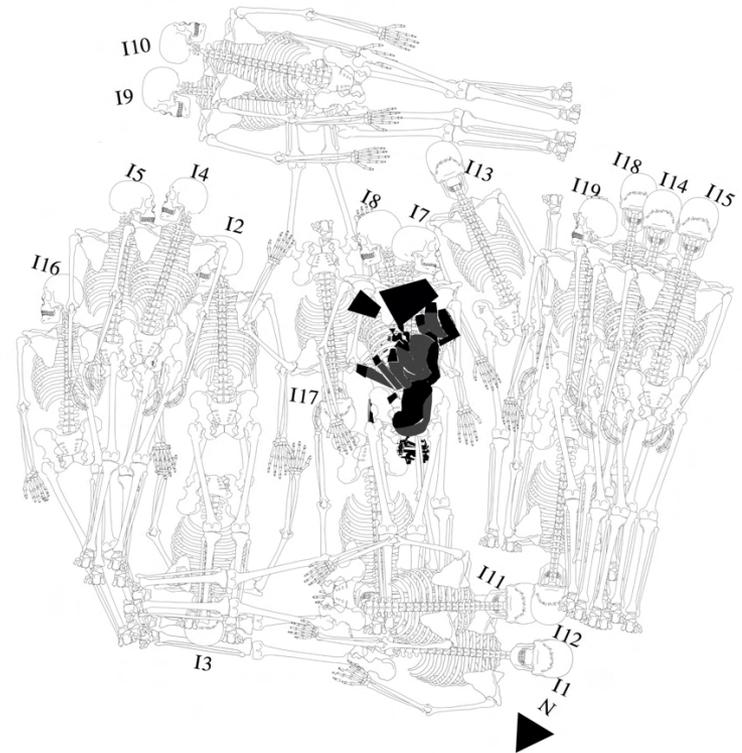


[...] 3. Investigaciones actuales en el Parque Arqueológico El Caño.

Después de observar, en los antiguos mapas y fotografías de las excavaciones en Sitio Conte, que los alineamientos de columnas de El Caño eran similares a los excavadas por Samuel Lothrop en ese lugar, la Dra. Julia Mayo inició un proyecto de excavación en 2008 para probar que El Caño también contenía ricas tumbas y que por lo tanto El Caño era también una necrópolis, no el centro ceremonial de Sitio Conte, como había sido interpretado con anterioridad. Hasta la fecha, se han excavado seis enterramientos múltiples simultáneos. Los entierros múltiples simultáneos son enterramientos muy ricos que se caracterizan por contener varios individuos (ver fotografías de uno de estos entierros en la página siguiente). Las tumbas de El Caño contienen los restos de entre 8 y 32 personas en cada una, además de miles de artefactos hechos de arcilla, oro y cobre, hueso y piedra. Este tipo de entierro es característico de las sociedades que se encuentran en una etapa temprana de desarrollo jerárquico asociado con una élite emergente, que los utilizó para mostrar su poder y riqueza y para garantizar su comodidad en la otra vida.



Las investigaciones continúan. La evidencia mortuoria es un recurso arqueológico extremadamente valioso, ya que no son residuos casuales sino que representan la culminación directa y deliberada de la conducta humana consciente. Los contextos funerarios nos ofrecen información sobre al menos cuatro niveles: ritual, social, político e ideológico. Ritual porque nos informan sobre la complejidad del ritual funerario, el cual, como cualquier otro rito de paso, es largo y complejo y cuyos restos son el entierro pero también las ofrendas. Social, porque en los casos, como en El Caño, los individuos eran enterrados con objetos de materiales no perecederos que simbolizan lo que fueron en vida (es decir, artefactos específicos a su género, rango de edad, rol o su grupo de descendientes). Los entierros también ofrecen información sobre la estructura social del grupo al que pertenecía el difunto. Político porque pueden ser utilizados por los sobrevivientes por interés personal o de grupo, e ideológico porque enterrar definitivamente implica la creencia en otros mundos y la idea de continuidad.



Entierro principal de la tumba T2 de El Caño. El entierro de un importante guerrero coclé.



4. Impacto y beneficiarios.

Desde el descubrimiento de las grandes tumbas de El Caño, el número de visitantes, tanto turistas como estudiantes, se ha triplicado.

Mes/Año	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Enero	310	70	532	445	731	903	930
Febrero	315	314	810	578	672	783	409
Marzo	601	308	558	376	383	629	517
Abril	493	582	1362	934	1054	1552	1118
Mayo	419	431	1219	901	1063	2391	1512
Junio	548	491	1037	846	835	919	954
Julio	377	390	621	1047	718	903	930
Agosto	220	694	826	1103	1125	1190	447
Septiembre	306	148	533	408	478	786	963
Octubre	89	68	322	823	523	916	920
Noviembre	cerrado	392	457	176	314	716	810
Diciembre	cerrado	137	255	358	412	272	120
Total	3678	4025	8532	7995	8308	11960	9630

Además, cada mes recibimos un promedio de 800 estudiantes de escuelas de toda la república





El parque y el proyecto de investigación han despertado el interés de los expertos en arqueología del Área Intermedia. Esta foto muestra una visita de un grupo de arqueólogos que trabajan de dos volúmenes sobre las sociedades y cultura material de esta región y que serán editados por Dumbarton Oaks. Estos libros incluirán dos capítulos sobre El Caño escritos por investigadores del equipo de investigación del proyecto arqueológico. Será publicado en inglés el año próximo.

Presentación

+ Búsquedas

Publicaciones

Noticias (05/04/2017)

Vitrina (04/01/2017)

¿Sabías que ...?

+ Actores proyecto

Guía ODA (pdf)

Mantenimiento

Presentación > Presentacion170308

EL YACIMIENTO ARQUEOLÓGICO DE EL CAÑO

[Video promocional](#) (7MB) "El Dorado de Panamá" de Wanda y Jaguar Films

La necrópolis de El Caño se encuentra en el Parque Arqueológico El Caño, un área protegida de ocho hectáreas en la orilla del Río Grande en la provincia de Coclé, Panamá.

El Caño es un yacimiento arqueológico conocido por su singular estilo escultórico y por sus estructuras arqueológicas de piedra.

El yacimiento contiene elementos de, al menos, tres fases arqueológicas diferentes: Cerámico Tardío A, B (complejos cerámicos Conte y Macaracas) y D (complejos cerámicos El Hatillo y Mendoza). La cerámica nos indica que fue ocupado entre el 700 y el 1000 CE, para después ser abandonado y reocupado un siglo antes de la conquista.

Los restos de huesos de caballo y abalorios coloniales en algunos entierros indígenas indica claramente que fue usado como cementerio además durante algunos años después de la conquista.



El período que está siendo investigado en la actualidad son las dos primeras fases del Cerámico Tardío. En esta época el parque estaba dividido en dos sectores.

Los resultados de nuestras investigaciones se muestran aquí (www.oda-fec.org/nata)

5. El parque hoy.

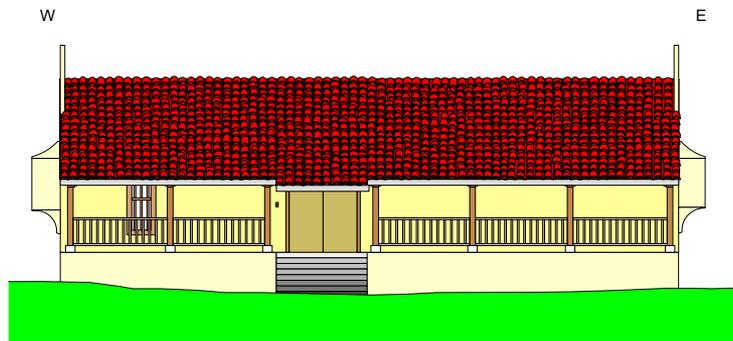
El museo de sitio de El Caño es una casita de estilo campestre antigua. Tiene cuatro cuartos, dos de ellos funcionaron durante años como antesala y sala de exhibición y los otros dos son usados como oficinas. Tiene dos corredores al norte y sur y el techo de tejas de muslo históricas. En la actualidad este lugar se encuentra cerrado debido a la falta de fondos para las reparaciones que necesita. Se ha convertido en un depósito muebles viejos y vitrinas rotas. Los artefactos de los cuales son custodios se guardan en cajas de cartón o se acumulan en las esquinas llenos de polvo y telas de araña. Esta no es la manera correcta de tener un museo y tampoco es forma de guardar los valiosos e irremplazables artefactos arqueológicos del sitio.

La propuesta estratégica de la fundación es que esta sirva de apoyo del Estado en sus funciones como gestores de lo público, y con lo público nos referimos al patrimonio. Para hacer funcional el museo se necesita proceder con una serie de mejoras que organizamos en cuatro componentes, uno de ellos, el primero, ya ha finalizado con éxito gracias a la intervención de la fundación la cual fungió en todos los casos como asesora /o coordinadora en la búsqueda de fondos y en la preparación de proyectos.



6. El Plan.

Nuestra propuesta para el parque es establecer un proyecto estructurado en **componentes**, a fin de habilitar el parque para la visita y que este pueda ser abierto con una pequeña exhibición que explique qué es El Caño.



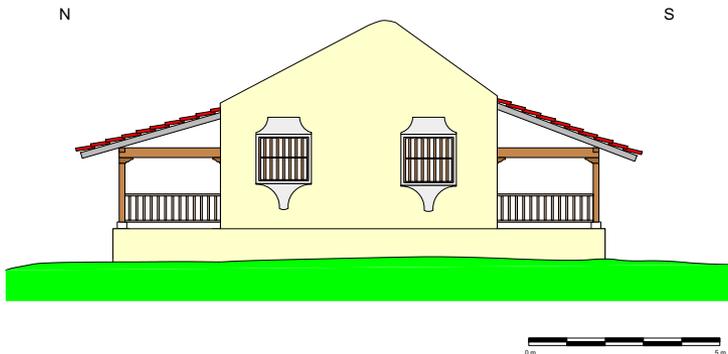
Componentes:

- 1- Construcción de carretera hasta el parque, construcción de valla de seguridad alrededor del parque e iluminación del perímetro y reparación de techo sobre la excavación del Montículo 3 y techo del museo.
- 2- Construcción de baños nuevos para el museo.
- 3- Restauración y habilitación de la casa-museo.

El primer componente ya se ha ejecutado. Los trabajos realizados en el parque hasta la actualidad se muestran a continuación.

En enero del año 2018 la fundación empezará las tareas del segundo componente (construcción de los baños del museo), para lo cual contamos con 25.000 dólares aportados por el INAC. En la medida que se consigan el presupuesto para ello, pretendemos además a lo largo de la estación seca del año próximo, reparar y habilitar el museo de sitio (componente 3).

Una vez habilitado un espacio para que El Caño pueda custodiar los materiales del sitio con seguridad, pretendemos solicitar la devolución de las esculturas del sitio que se encuentran en en museos en el exterior.



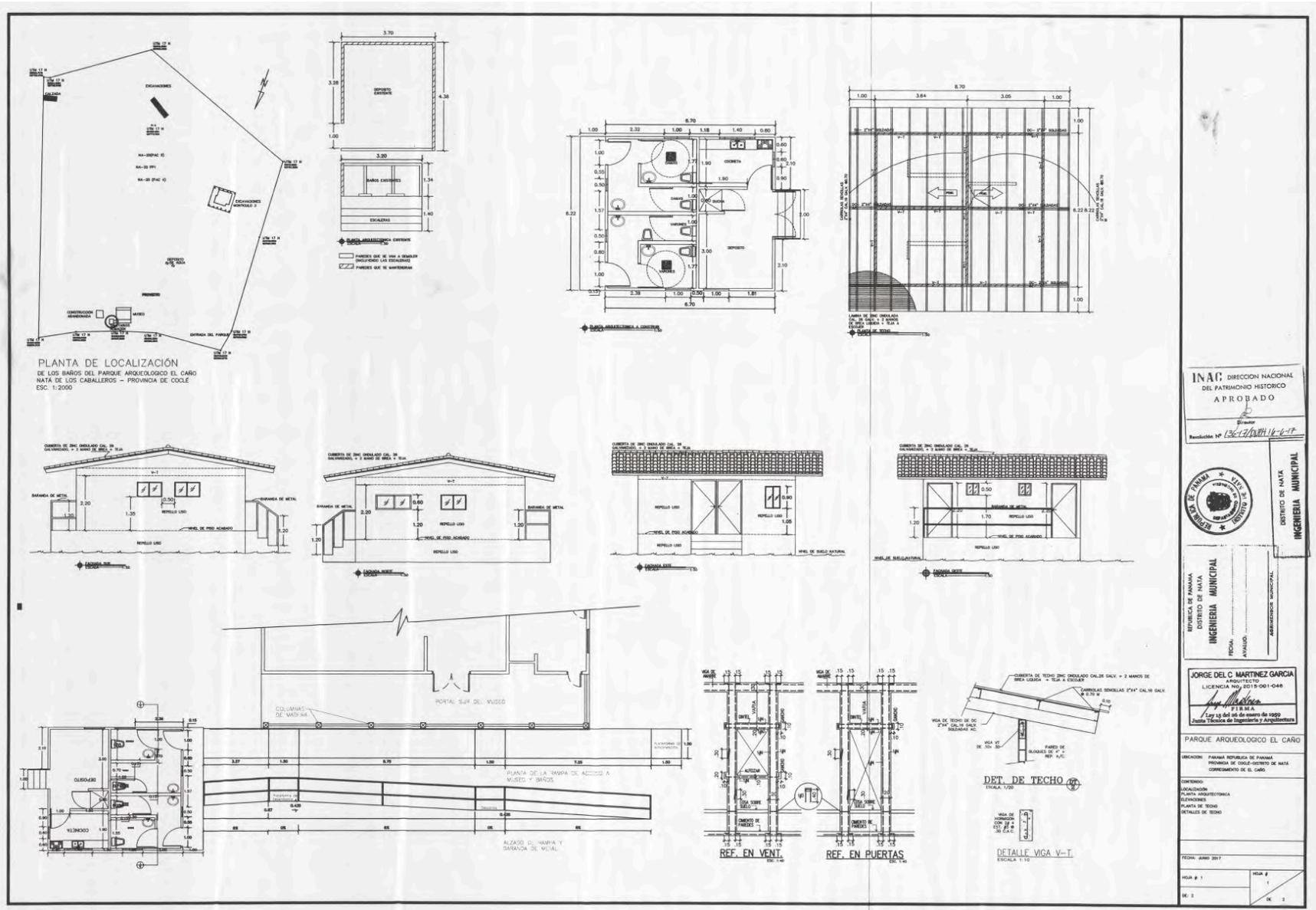
7. Componente 1 (obras de mejoras y seguridad realizadas hasta la fecha en el parque):

- La Organización de Estados Americanos (OEA) reparó el techo del museo (\$10 000). Wanda Films aportó también unos fondos (\$ 4000) faltantes para la construcción de este techo.
- La Secretaría de Ciencia y Tecnología de Panamá (SENACYT), que financia parte del proyecto de investigación, proporcionó \$140,000 para pagar una cerca de 1.325 metros alrededor del parque, postes de iluminación instalados cada 25 metros a lo largo de ella, techo de la excavación, y una caja fuerte instalada en el laboratorio de la Fundación El Caño, ubicado en la Ciudad del Saber.
- El Instituto Nacional de Cultura (INAC) proporcionó \$90,000 para la construcción de un nuevo refugio para proteger la excavación de Montículo 3.
- La Embajada de los Estados Unidos en Panamá proporcionó \$ 10,000 para seis paneles de información para el museo El Caño y \$ 5,000 para un taller de arqueología para estudiantes universitarios de turismo e historia.

8. Componente 2: Construcción de unos baños nuevos para el museo.



Los baños del museo en la actualidad



Proyecto de los baños nuevos. Planta, fachada, techo y rampa para el acceso con silla de ruedas.

INAC DIRECCIÓN NACIONAL DEL PATRIMONIO HISTÓRICO APROBADO

Resolución N° 136-17/004/16-6-17

REPÚBLICA DE PANAMA
DISTRITO DE NATA
INGENIERIA MUNICIPAL
FECHA:
AVALUO:

REPÚBLICA DE PANAMA
DISTRITO DE NATA
INGENIERIA MUNICIPAL
FECHA:
AVALUO:

JORGE DEL C. MARTINEZ GARCIA
ARQUITECTO
LICENCIADO N° 01-001-048
1983
Ley 13 del 06 de marzo de 2009
Punto: Ejecución del Ingeniería y Arquitectónica

PARQUE ARQUEOLÓGICO EL CARO

UBICACIÓN: PRIMERA REPUBLICA DE PANAMA
PROVINCIA DE COCLE-DISTRITO DE NATA
CORRECTORIO DE EL CARO.

CONVENIO:
APLICACIÓN:
PLANTA ARQUITECTÓNICA
ELEVACIONES
PLANTA DE TERCER
DETALLES DE TERCER

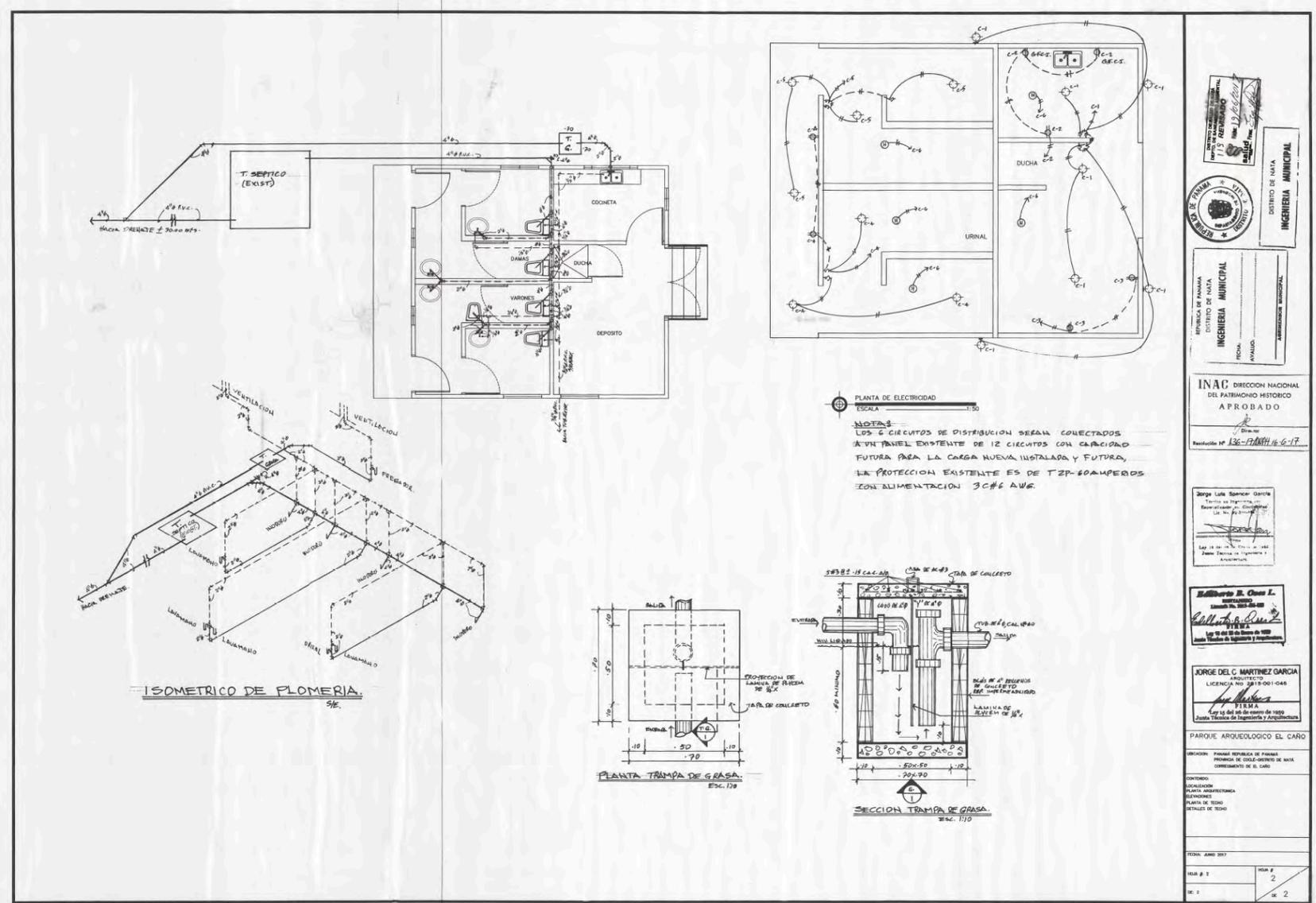
FECHA: ABRIL 2017

HOJA # 1

HOJA # 1

DE 2

DE 2



REPUBLICA DE PANAMA
 DISTRITO DE NATA
INGENIERIA MUNICIPAL
 MUNICIPALIDAD MUNICIPAL

REPUBLICA DE PANAMA
 DISTRITO DE NATA
INGENIERIA MUNICIPAL
 MUNICIPALIDAD MUNICIPAL

INAC DIRECCION NACIONAL DEL PATRIMONIO HISTORICO APROBADO
 Resolución N° 136-PATM/16.6.17

Jorge Luis Sánchez García
 Técnico en Ingeniería
 Ley 18 de 1995, Ley 18 de 1996 y Ley 18 de 1997
 Área Técnica de Ingeniería y Arquitectura

Andrés B. Cruz L.
 INGENIERO EN ELECTRICIDAD
 Ley 18 de 1995, Ley 18 de 1996 y Ley 18 de 1997
 Área Técnica de Ingeniería y Arquitectura

JORGE DEL C. MARTINEZ GARCIA
 INGENIERO EN ELECTRICIDAD
 LICENCIA N° 2815-001-048
 Ley 18 de 1995, Ley 18 de 1996 y Ley 18 de 1997
 Área Técnica de Ingeniería y Arquitectura

PARQUE ARQUEOLOGICO EL CAÑO
 UBICACION: PANAMA REPUBLICA DE PANAMA
 MUNICIPIO DE SOLA-DISTRITO DE NATA
 COORDENADAS DE EL CAÑO

CONTENIDO:
 PLANTA ARQUITECTONICA
 PLANTA DE TENDIDO
 DETALLES DE TENDIDO

TOTAL ANOS 2017
 HOJA # 1 2
 DE 2

Proyecto de los baños nuevos. Plano eléctrico y plomería.

9. Componente 3. Habilitación de la casa-museo.

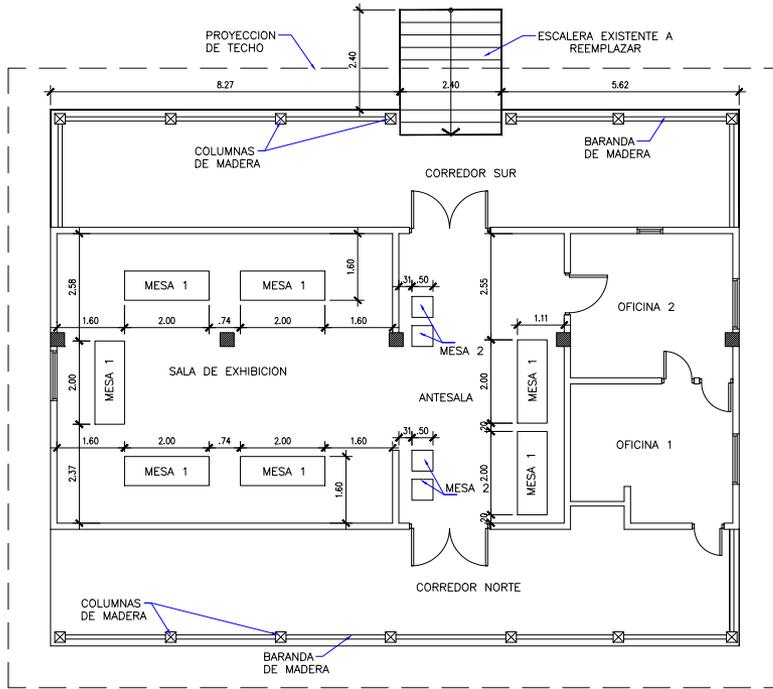
Estado actual del edificio



La casa-museo de El Caño fue construida por la arqueóloga Reina Torres de Arauz en el año 1979. Consta de dos oficinas y una sala de exhibición. Estas tres dependencias se comunican a través de una antesala.

Reparación en la casa-museo

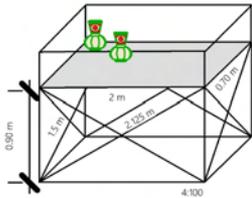
- 1.- Arreglo de filtraciones en la pared oeste y este. Al colocar el techo nuevo se dejaron los tramos altos de las paredes norte y sur con concreto sin tratar. Por el concreto se filtra el agua de lluvia. Se procederá a sacar la pintura de toda la pared con máquina de inyección de agua. Después se usará masilla elastomérica y sellador y base acrílico concentrado.
- 2.- Arreglo de baldosas en la escalera principal y el corredor norte. Para ello se usarán baldosas del mismo modelo en depósito. El museo tiene en existencia 200 baldosas. Se levantarán las viejas, se rellenará el piso (la razón por la que se rompieron las baldosas es que el relleno sobre el que descansa el museo ha perdido densidad y volumen) y, una vez nivelado, se colocarán las baldosas nuevas. Sobre ellas se echará tinte color teja para que recuperen el color perdido a lo largo de los años.
- 3.- Proyecto eléctrico de iluminación del museo. Se instalarán track-lights sobre las mesas para la iluminación de los objetos y se instalarán lámparas led para la iluminación general.
- 4.- Instalación de aires acondicionados. Serán instalados dos mini split para cada oficina y tres de mayores dimensiones para el sala y antesala del museo.
- 5.- Instalación de sistema de seguridad. Serán colocadas tres cámaras de circuito cerrado, sensores de vibración y rotura de cristales, sensores de movimiento y un botón antipánico que servirán para vigilar los accesos al museo y sus salas.
- 6.- Fumigación del edificio. Se abrirá una trocha alrededor de la casa-museo a fin de inyectar piretroides amigables con el ambiente que protegerá la madera del museo contra la termita aérea.
- 7.- Colocación de cieloraso y saneamiento de paredes interiores. El cielo raso bajará las luminarias (iluminación general) y ocultará todo el sistema de cableado de la instalación eléctrica, aires acondicionado y sistema de seguridad. Serán usados los siguientes materiales: 39 hojas de gypsum; 100 studd; 70 stracc; 3 cinta de maya; 1600 tornillos de 1 ¼ P/F de Gypsum; 300 tornillos P/B 1/16; 1000 tornillos P/F 1/16; 5 tanques de Gypsum; 1 tanque de base; 2 tanques de pintura blanca Perlees y 3 cajas de clavo fulminante ¾.
- 8.- Lijado y pintura de paredes interiores y exteriores. Se usarán voluntarios y se pintará de acuerdo a la forma en que se pintan las casas de ese estilo-época. Se usarán cuatro tanques de pintura Glide-on blanco de 19 litros; 1 Dry coat liso 18.92L (5GL); Dos 0900 porrtarolo 9"x5/16" HB; 2 smart painter system; 4 motas de 9x3/8; 4 bandejas de 2.7 litros roja de 9"; cinco rollos de tape azul; 5 tacos de lija fina; 1 pintura latex ext. Flat bla GLç; seis mascarillas con respirador; 4 espátulas 4" atlas; 1 lanco spackling.
- 9.- Instalación de "internet para todos". El acceso a internet será fundamental para la buena gestión del museo y sus colecciones. Creemos que para conseguir internet y de una forma gratuita el museo lo debe solicitar al programa "Internet para todos". Ya ha sido instalado (noviembre 2017).
- 10.- Mobiliario de exhibición. Fundación El Caño y sus donantes han hecho entrega, el día 30 de abril de 2017, de 11 mesas de exhibición para colocar los materiales que serán mostrados al público. Estos muebles (mesas) serán colocadas dejando un espacio entre ellas de 1 metros para que pueda pasar una silla de rueda y están diseñadas a una altura que permite a los niños poder ver los materiales.



PLANTA ARQUITECTONICA

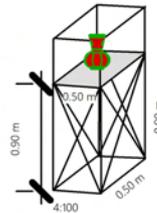
MUSEO DE SITIO

ESC. 1:50



Mesas de exhibicion

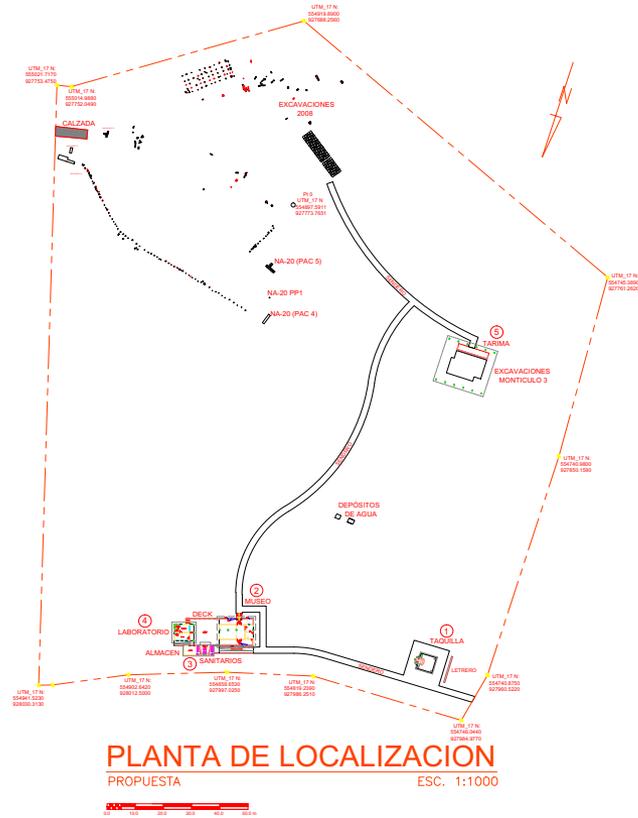
Modelo 1. Mesa rectangular de hierro de 2 x 0.7 de lamina lisa de hierro de 11/8. Tiene una altura de 0.90 m. Las patas y cuadro inferior son de tubos cuadrados de 1 1/2 x 1/16. Se usara para atirantar la estructura tubos cuadrados de 3/4 x 1/16.



PLANTA DE LOCALIZACION

PROPUESTA

ESC. 1:1000



Modelo 2. Mesa cuadrada de hierro de 0.5 x 0.5 de lamina lisa de hierro de 11/8. Tiene una altura de 0.90 m. Las patas y cuadro inferior son de tubos cuadrados de 1 1/2 x 1/16. Se usara para atirantar la estructura tubos cuadrados de 3/4 x 1/16.



PROYECTO:
"REHABILITACION DEL MUSEO DEL CAÑO"
PARQUE ARQUEOLOGICO DE CASO
COMUNIDAD DE EL CAÑO
DISTRITO DE SANTA ANTONIA DE LOS RIOS

PROFESIONISTA:
FUNDACION EL CAÑO

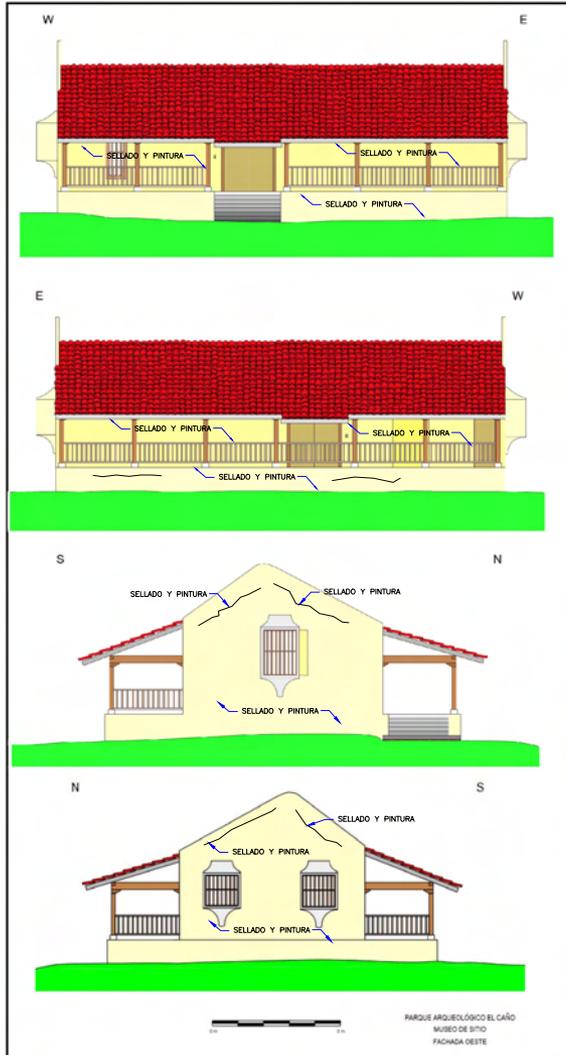
DISEÑO:
SOLUCIONES HABITABLES

CALCULO:
SOLUCIONES HABITABLES

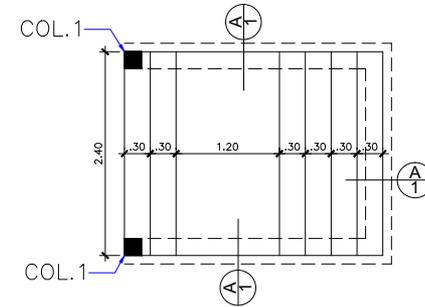
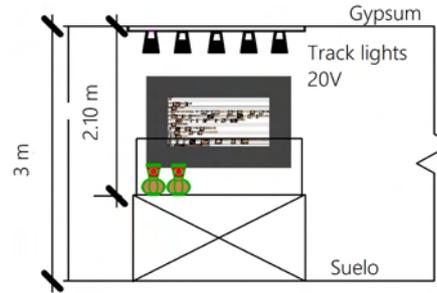
CONTENIDO:
PLANTA DE UBICACION DE MESAS
PLANTA DE LOCALIZACION, DETALLES

Fachadas del museo

(pintura)



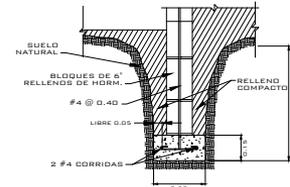
Perfil de la sala de exhibición



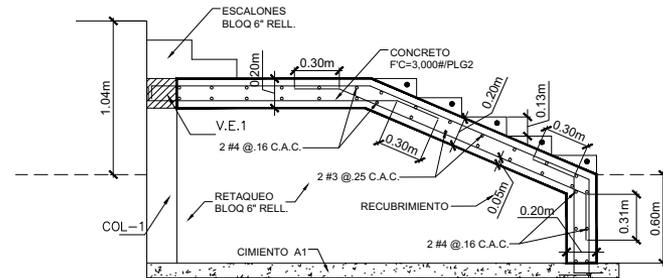
**PLANTA DE ESCALERA
CIMENTOS**

NOTAS DE ACABADO DE PAREDES:

- TODAS LAS PAREDES DEBERAN SER RASPADAS Y LAVADAS A PRESION DE AGUA O ARENA.
- TODAS LAS FISURAS DE MAS DE 1MM DEBERAN SER ENSANCHADAS SELLADAS CON UN SILICON ELASTOMETRICO TIPO SIKAFLEX 1A O SIMILIAR.
- LAS FISURAS DE MENOS DE 1MM DEBERAN SER SELLADAS CON UNA MASIILLA ELASTOMETRICA PARA EXTERIORES TIPO LANCÓ PASTICA O SIMILIAR.
- TODAS LAS FISURAS DEBERAN SER SELLADAS CON PINTURA ANTITAMBIENTO TIPO GLIDEN 5 EN 1 O SIMILIAR.
- TODAS LAS PAREDES EXTERIORES DEBERAN LLEVAR 3 MANOS DE PINTURA IMPERMEABILIZANTE TIPO LANCÓ DRY COAT. COLOR ESCOGIDO POR EL CLIENTE.
- TODAS LAS PAREDES INTERNAS DEBERAN SER PINTADAS CON 3 MANOS DE PINTURA TIPO GLIDE ON O SIMILIAR



CIMIENTO TIPO



DETALLE DE ZANCAS DE ESCALERA

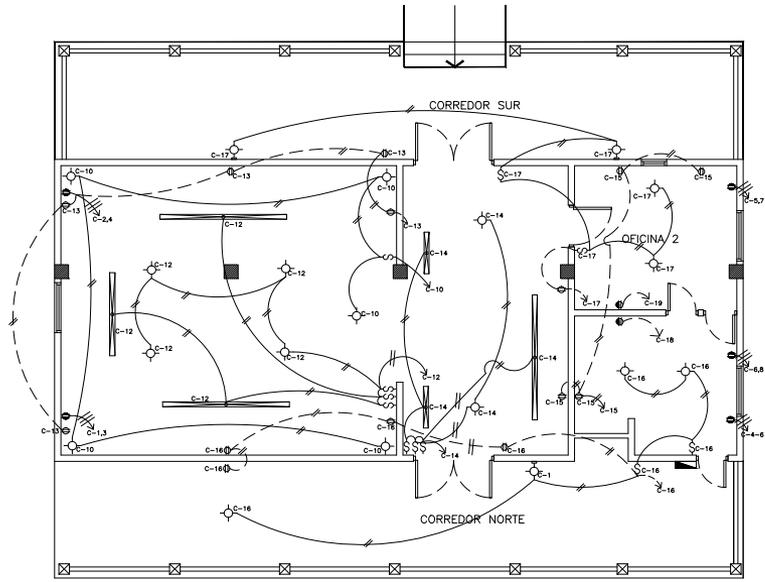


PROYECTO:
"REHABILITACION DEL MUSEO DEL CAÑO"
PARQUE ARQUEOLÓGICO DEL CAÑO
COMENDAMIENTO DE EL CAÑO
DISTRITO DE NATA, PROVINCIA DE LOS RIOS

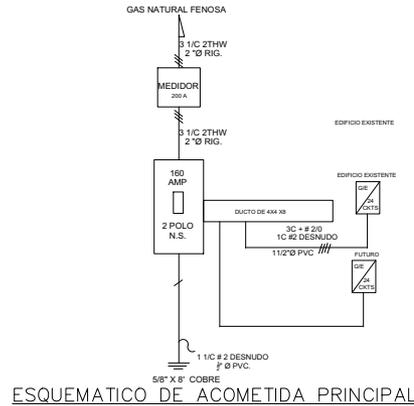
PROPIETARIO:
FUNDACION EL CAÑO

DISEÑO:
SOLUCIONES HABITABLES

CONTENIDO:
ELEVACIONES, DETALLES DE ESCALERA,
SECCION DE EXHIBICION CUADROS



PLANTA DE ELECTRICIDAD
ESC. 1:50



ESQUEMATICO DE ACOMETIDA PRINCIPAL

RESUMEN GENERAL DE CARGA

SISTEMA MONOFASICO 120/240

CARGA A INSTALAR.....	41,000 VA (220.83AMP)
CARGA DE RESERVA.....	45,500 VA (189.58AMP)
CARGA TOTAL.....	98,500 VA (410.41MP)
FACTOR DE DEMANDA.....	0.80
CARGA DEMANDADA.....	78,800 VA.
CONDUCTOR DE ENTRADA.....	3 1/2 C # 500 AL
TUBERIA DE ENTRADA.....	1T-4" Ø PVC CED. 80
RECEPTACULO DE ENTRADA.....	BASE A PATRON
INTERRUPTOR PRINCIPAL.....	400 AMP 2 POLOS.
BARRA DE GROUN.....	3/4" x 8' COBRE
PANEL DE DISTRIBUCCION G/E.....	16 Y 12 CKTOS
SALIDAS DE CARGA.....	1 POLO (55) - 2POLO (4)

NOTAS ELECTRICAS

- LAS INSTALACIONES ELECTRICAS DEBERAN AJUSTARSE A LOS REQUISITOS DEL CUERPO DE INGENIEROS Y LA EMPRESA DISTRIBUIDORA DE ENERGIA.
 - CUANDO SE UTILICEN TUBERIAS PVC DEBERA INCLUIR UN CONDUCTOR A TIERRA NO MENOR AL N° 12 AWG
 - LOS TUBAJOS MINIMOS PERMITIDOS DE LAS TUBERIAS Y CONDUCTORES A TIERRA SERAN DE 1/2" PVC Y CABLE #12.
 - TODOS LOS TOMACORRIENTES SERAN POLARIZADOS Y CONECTADOS A TIERRA.
 - TODOS LOS TOMACORRIENTES COLOCADOS EN AREAS HUMEDAS(BAÑOS) O EN AREAS DE COCINAS(BARRILES) SERAN DEL TIPO (SFC) CON PALA A TIERRA EXCEPTO EL DE LA REFRIGERADORA, NORMA NEC ART 210-212.
 - LOS CIRCUITOS MANUALES SERAN PROTEGIDOS CON BREAKER ESPECIAL G.E. DE 1 POLO 20A TIPO AFCO CON PALA DE ARCO, NORMA NEC ART 210-212.
 - LAS TUBERIAS UTILIZADAS PARA SALIDA DE TV Y TELEFONO SERAN DE 3/4" PVC ELECTRICAS.
 - EN DONDE SE UTILICEN MAS DE CINCO CONDUCTORES DEBERA UTILIZARSE TUBERIA PVC DE 3/4".
 - LOS INTERRUPTORES Y TABLEROS SERAN MARCA GENERAL ELECTRIC.
 - LOS CONDUCTORES PARA ALIMENTAR LAS SALIDAS DE ARES ADICIONADOS SERAN N° 10 THHN Y TUBERIAS PVC DE 3/4".
 - EL SISTEMA ELECTROICO FUE DISEÑADO SEGUN NORMAS BT Y MT DE GAS NATURAL FENOSA.
 - LOS CONDUCTORES #12 TENDRAN LA SIGUIENTE NOMENCLATURA.
R10 Y NEGRO CONDUCTORES CALENTES
BLANCO NEUTRO- AMARILLO NEGRO- NARANJA TIERRAS.
 - LAS SALIDAS DE LUCES Y TOMACORRIENTES QUE ESTEN SITUADAS A LA INTERRPE SERAN DE TIPO ESPECIAL WATER PROOF, SEGUN CODIGO NEC.
 - LOS TOMAS O VAN EN AREA DE COCINA SE COLOCARAN A 12-20" ARRIBA DEL SORRE DE CONCRETO.
- NOTA: ESTOS PLANOS FUERON ELABORADOS APEGANDOSE ESTRUCTURAMENTE A LOS PROYECTOS TIPO BT Y MT DE UNION FENOSA EDEMET.

SIMBOLOS ELECTRICOS

- ◊ LAMPARA COLGABLE 110V, DIMABLE, ROSCA E27 Y BOMBILLO BR 15W-3K
- ⊖ SALIDA DE LAMPARA DE PARED
- ⊞ REL PARA TRACK LIGHT SOCKET GUBO, BOMBILLO LED GUBO 6W, DIMABLE, 110V1 ORCT, 2 PINES
- ⊕ TOMACORRIENTE POLARIZADO DE 120V 15 A.
- ⊕ TOMACORRIENTE ESP. POLARIZADO 120V. 15 A.
- ⊕ TOMACORRIENTE POLARIZADO DOBLE DE 30 AMP. 240V.
- ⊕ INTERRUPTOR DE LINA VA
- ⊕ INTERRUPTOR DOBLE
- ⊞ RECEPTACULO CUADRADO CAP. 200 A
- ⊞ TABLERO DE DISTRIBUCION
- ⊞ INTERRUPTOR PRINCIPAL
- ⊞ TUBERIA EXPUESTA (SOBRE CELO RASO)
- ⊞ TUBERIA EMPOTRADA EN PISO O PARED

REPRESENTANTE LEGAL



PROYECTO: "REHABILITACION DEL MUSEO DEL CAÑO"
PARCE AGUAS CALIENTES DEL PARQUE CONSENTIMIENTO DE CARGO DISTRIBUTO DENANTA, INYOVINA DE COLOE

PROPIETARIO: FUNDACION EL CAÑO

DISEÑO: SOLUCIONES HABITABLES
CALCULO: SOLUCIONES HABITABLES

CONTENIDO: PLANTA DE ELECTRICIDAD CUADROS, RESUMENES

TABLERO DE DISTRIBUCCION A-B-C-E-F		CAPACIDAD DE BARRAS 200 AMP. BARRAS DE 120/240V 3H CA		24 CIRCUITOS 3 HILOS 1 FASE		ALIMENTADOR: TUBERIA: CONDUCTOR A TIERRA:		OBSERVACIONES		PROTECCION	
PROTECCION	OBSERVACIONES	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
2 POLO 30 AMP.	A/A SPLIT TOMA ESPECIAL 240 V										
2 POLO 30 AMP.	A/A SPLIT TOMA ESPECIAL 240 V										
2 POLO 30 AMP.	A/A SPLIT TOMA ESPECIAL 240 V										
1 POLO 20 AMP.	TOMAS 120V										
1 POLO 20 AMP.	TOMAS 120V										
1 POLO 20 AMP.	LUCES Y TOMAS										
1 POLO 20 AMP.	TOMA ESPECIAL										
	FUTURO										
	FUTURO										
	FUTURO										
SUB-TOTAL											
TOTAL											

CARGA A INSTALAR	37400 VA (155.83 AMP)	VOLT AMP FAS.A	19,700	VOLT AMP FAS.B	21,300	FACTOR DE DEMANDA	0.80
CARGA FUTURA	3600 VA (15 AMP)					DEMANDA MAXIMA	32,800 VA(136.66 AMP)
CARGA TOTAL	41000 VA (170.83 AMP)	TOTAL DE VOLTIOS AMPERIOS	= 41,000			PROT.	160 AMP.

10. Componente 4. Preparación de la exhibición

Curaduría. Generará y desarrollará la idea global del proyecto expográfico. Seleccionará o redactará los textos y piezas que representan el mensaje global que transmitirá la exposición.

Será responsable de:

- Guion curatorial.
- Listado de piezas y listado de fichas técnicas de piezas.
- Textos para catálogo y museografía.
- Acompañamiento diseño de museografía.
- Acompañamiento en el montaje.
- Acompañamiento a los procesos educativos.
- Participación en conversatorios y eventos complementarios a la exposición.

Museografía: Se encargará del diseño y puesta en escena del guion curatorial en coordinación con el curador.

Sus funciones serán:

- Revisar las áreas de exposición proyectando la cantidad de piezas a exhibir.
- Elaborar el guion museográfico.
- Elaborar la planimetría y representaciones gráficas necesarias para leer y ejecutar el proyecto.
- Detallar el presupuesto específico del área.
- Acompañar a los responsables de producción gráfica, técnica y logística.
- Diseñar y presentar el plan de acción de producción, que incluya una estrategia completa (pre producción, producción y postproducción) y un cronograma detallado para todas las etapas.
- Coordinar montaje, mantenimiento, desmontaje, obreros y técnicos relacionados con la exhibición.

Conservación: Será responsable de tomar acciones preventivas para la conservación de las piezas desde el momento en que son recibidas por el proyecto expositivo.

Tiene entre sus funciones:

- Diagnosticar las condiciones de clima y viabilidad de los espacios expositivos en relación con la conservación de las piezas que van a alojar y dar conceptos técnicos.
- Coordinar el embalaje y traslado de las piezas.
- Elaborar fichas de estado de condición de las piezas.
- Entregar las piezas en la sala de exposición para el montaje, acompañar los procesos de conservación preventiva pertinentes de las piezas en sala y recibirlas después del desmontaje.
- Coordinar el re-embalaje, transporte y devolución de piezas.
- Evaluar novedades sobre las piezas durante los procesos de traslado, montaje y desmontaje.
- Realizar presupuesto específico.

■

Presupuestos

11. Presupuesto para baños

Categoría	Material	Unidades	Costo unidad	Costo total
Material de construcción de baños (Construction materials –bathrooms-)	Arena	22	\$12 c/y	\$264.00
	Tierra	22	\$5 c/y	\$110.00
	Cemento	200	\$10 c/b	\$2,000.00
	Barillas 1/2"	20	\$5 c/u	\$100.00
	Barillas 3/8"	20	\$3 c/u	\$60.00
	Barillas de 1/4"	5	\$2 c/u	\$10.00
	Tablas de madera 1" x 10" x 10'	4	\$10 c/u	\$40.00
	Tablas de madera 1" x 10" x 5'	4	\$10 c/u	\$40.00
	Piedra picada	4	\$25 c/y	\$100.00
	Clavos dulces 2"	10	\$0.75 c/u	\$7.50
	Clavos de acero 3"	7	\$1.46 c/libra	\$10.46
	Alambre de refuerzo	20	\$0.65 c/libra	\$13.00
	Bloque 4"	550	\$0.74 c/u	\$407.00
	Bloque 6"	253	\$0.89	\$225.50
	Baldosa-contacta Alexa para detalles	50	\$12 c/m	\$600.00
	Pegamento	24	\$8 c/b	\$192.00
	Lechada	6	\$10 c/b	\$60.00
	Ángulos para placas de cielo raso	100	\$1.80 c/u	\$180.00
	"T" para las placas de cielo raso	100	\$0.85 c/u	\$85.00
	Placas lisas de cielo raso	200	\$6.40 c/u	\$1,280.00
	Azulejos	22	\$12 c/m	\$276.00
	Pintura base	1	\$59.97 c/u	\$59.97
	Pintura antihumedad	1	\$60 c/u	\$60.00
	Gipson	1	\$15 c/u	\$15.00
	Brochas y rodillos	4	\$5 c/u	\$20.00
	Carriola Galv 4C2-18'-CAL16	8	\$15 c/u	\$120.00
	Carriola GALV 4C2-10'-CAL16	2	\$8.35 c/u	\$16.70
	Carriola GALV 6C2-12'-CAL16	2	\$12.65 c/u	\$25.30
	Soldadura 6011-1/8 1 KG	1	\$3.20 c/u	\$3.20
	Metal Master Gris 0.946L	1	\$10.95 c/u	\$10.95
	Disco Cort Met Fino 7	4	\$4.45 c/u	\$17.80
	Santa Fé Teja Red (11/M2)	803	\$1.80 c/u	\$1,445.40
	Aislante 3mmX4'X125'ALU/ALU	4	\$109.95 c/u	\$439.80
Facia Galv 4C1 ¼ 12'- C18	4	\$8.20 c/u	\$32.80	
Muebles de baño Bathroom furniture	paquete combo de inodoros y lavamano con pedestal - celeste	4	\$84.97 c/combo	\$339.88
	Fregador de cocina	1	\$43.95 c/u	\$43.95
	Puerta Craftmaster 6 panel 3x7	9	\$30.95 c/u	\$278.55
	Puerta Craftmaster 6 panel 2x7	1	\$28.95 c/u	\$28.95
	Juegos de marcos de puertas	11	\$16.95 c/u	\$186.45
	Tornillo de madera	80	\$0.23 c/u	\$18.40
	Taco plastico naranja	368	\$0.05 c/u	\$18.40
	Ventana PVC blanca .060x.060 mts	3	\$47.95 c/u	\$143.85
	Ventana PVC blanca 1x1 mts	3	\$56.97 c/u	\$170.91
	Ventana PVC blanca 1.2x1.2 mts	1	\$99.95 c/u	\$99.95
	Plato de ducha	1	\$100 c/u	\$100.00
	Urinal	1	\$64.95 c/u	\$64.95

Plomeria para baños	T PVC 4"	6	\$5.00 c/u	\$30.00
Plumbing for bathrooms	T Reduccion 4"x2"	9	\$2.95 c/u	\$26.55
	CODO Sanit 4x90	8	\$2.95 c/u	\$23.60
	CODO PVC Agua 1/2x90 C/R	9	\$0.22 c/u	\$1.98
	CODO PVC Agua 1/2x90	9	\$0.20 c/u	\$1.80
	CODO Sanit 2x90	10	\$0.88 c/u	\$8.80
	TEE PVC Sanit 2	6	\$1.22 c/u	\$7.32
	Tubo PVC 6x20	1	\$31.31 c/u	\$31.31
	Pegamento PVC Pinta	2	\$6.75 c/u	\$13.50
	Reducción PVC C/R 2x1 1/4	4	\$2.16 c/u	\$8.64
	Llave angulo 1/2x3/8	8	\$1.95 c/u	\$15.60
	Niple Galvanizado 1/2"x1.5"	9	\$0.40 c/u	\$3.60
	Tubo abasto flex inodoro 16"	5	\$3.95 c/u	\$19.75
	Llave angulo doble 1/2	1	\$3.25 c/u	\$3.25
	Tubo abasto LAV ref metal 20"	5	\$3.65 c/u	\$18.25
	Llave Lav senc cruz CR	4	\$5.95 c/u	\$23.80
	Bushing galvanizado 1-1/4x1	4	\$1.10 c/u	\$4.40
	Cinta de teflon 1/2"x520"	11	\$0.55 c/u	\$6.05
	Yee Sanit PVC 4	3	\$5.38 c/u	\$16.24
	Yee Sanit PVC 2	4	\$1.24 c/u	\$4.96
	Registro Sanit Com 4"	3	\$2.50 c/u	\$7.50
	Registro Sanit Completo 2	4	\$1.75 c/u	\$7.00
	Tubo PVC 6x20	6	\$52.80 c/u	\$316.80
	Tubo PVC 1/2x20	10	\$2.16 c/u	\$21.60
	Trampa PVC Sanit 2"	3	\$3.95 c/u	\$11.85
	Flange PVC 4	4	\$2.90 c/u	\$11.60
	Aro de cera Galaxy	4	\$1.95 c/u	\$7.80
	Soporte doble para lavamanos	4	\$1.85 c/u	\$7.40
	Tubo PVC 4x20	10	\$21.91 c/u	\$219.10
	Lanco silicon Indst 100% transp	2	\$5.50 c/u	\$11.00
	Llave fregador metal	1	\$16.95 c/u	\$16.95
	Llave sencilla bano 1/2	4	\$10.95 c/u	\$43.80
	Regadera c/brazo metal	1	\$5.95 c/u	\$5.95
	Parrilla plastica bano 2"	2	\$0.95 c/u	\$1.90
	Trampa doble 1 1/2x16 PVC	1	\$2.50 c/u	\$2.50
	Trampa PVC 1 1/2	1	\$1.65 c/u	\$1.65
	Tailpiece PVC 1 1/2 x 12	2	\$1.50 c/u	\$3.00
	Canasta Freg Plastica 4 1/2	2	\$2.35 c/u	\$4.70
	Plycem 4x8x14mm liso	1	\$39.95 c/u	\$39.95

(Continua)

Electricidad baños

Cajas Octogonales	20	0.6	\$12.00
Cajas 4"x4"	16	0.6	\$9.60
Tapas de repello	16	0.4	\$6.40
Rocetas de porcelana sin cadena	13	1.45	\$18.85
Toma corriente con su tapa 120V	5	0.95	\$4.75
Toma G.F.C.I. con su tapa	2	15.5	\$31.00
Detectores de humo eléctricos	5	25.95	\$129.75
Breakers sencillos de 20 amp. G.E.	6	3.6	\$21.60
Conectores de 1/2 " diámetro P.V.C	70	0.1	\$7.00
Curvas P.V.C. De 1/2" diámetro	65	0.17	\$11.05
Gomas P.V.C grandes	2	6.75	\$13.50
Tape eléctrico 3 M	4	4.95	\$19.80
Anticorrosivo rojo	1/4--	9.5	\$9.50
Alambre número 12 rojo	500'	0.35	\$53.20
Alambre número 12 blanco	500'	0.35	\$53.20
Alambre número 14 desnudo	500'	0.34	\$51.68
Alambre número 12 amarillo	500'	0.35	\$53.20
Tubos P.V.C de 1/2 " diámetro	40	0.94	\$37.60
Interruptores sencillos con su tapa	9	1.3	\$11.70
Brocha de 1"	1	2.65	\$2.65
Panel de 8 circuito tpo breaker	1	35.65	\$35.65
Tubos de P.V.C. 1"	7	1.6	\$11.20
Alambre número 6 blanco	80'	1.48	\$37.00
Alambre número 6 rojo	160'	1.48	\$74.00
Breakers de 60 amp. Doble	1	9.75	\$9.75
Costo total de materiales			\$11,558.70
Mano de obra			\$12,000.00
GRAN TOTAL			\$23,558.70

12. Presupuesto para habilitar el museo

Categoría	Materiales	Unidad	Precio aprox.	Costo total	
Reparación filtraciones paredes oeste y este (Repair of leaks in east and west walls)	Masilla elastomérica	s	\$2.75 c/q	\$2.75	
	Sellador Glidden	1	\$56.97 c/u	\$56.97	
	Base acrílico concentrado	1	\$88.89 c/u	\$88.89	
Cielo raso y saneamiento de paredes interiores (Drop ceiling, sanitizing interior walls)	Hojas de gypsum	39	\$6.40 c/u	\$249.60	
	Stud	100	\$1.37 c/u	\$137.00	
	Stracc	70	\$1.35 c/u	\$94.50	
	Cinta de maya	3	\$4.57 c/u	\$13.71	
	Tornillos de 1 ¼ para Gypsum	7	\$2.95 c/c (box)	\$20.65	
	Tornillos P/B 1/16	3	\$0.95 c/c (box)	\$2.85	
	Tornillos P/F 1/16	3	\$3.95 c/c (box)	\$11.85	
	Tanques de Gypsum	5	\$16.77 c/u	\$83.85	
	Tanque de base	1	\$59.97 c/u	\$59.97	
	Tanque pintura blanca Peerless	2	\$104.97	\$209.94	
	Cajas de clavos fulminante 3/4	3	\$2.85	\$8.55	
	Pintura edificio (Building Paint)	Pintura Glide-on blanco	4	\$122.97 c/u	\$491.88
		Dry coat liso 18.92L	1	\$139.97 c/u	\$139.97
		0900 portarolo 9"x 5/16" HB	2	\$2.59 c/u	\$5.14
		Smart painter system	2	\$16.50 c/u	\$33.00
		Motas de 9x3/8	4	\$2.77 c/u	\$11.08
		Bandejas de 2.7 litros roja de 9"	4	\$3.25 c/u	\$13.00
		Tape azul	5	\$3.95 c/u	\$19.75
		Tacos de lija fina	4	\$0.95 c/u	\$3.80
Pintura latex exterior Flat bla Glc		1	\$12.97 c/u	\$12.97	
Mascarillas respiradores		6	\$1.95 c/u	\$11.70	
Espátulas 4"		4	\$2.25 c/u	\$9.00	
Lanco spackling		1	\$19.95 c/u	\$19.95	
(Electric apparatus)		Aire acondicionado (12,000 BTU) inverter	3	\$332 c/u	\$996.00
		Aire acondicionado (24,000 BTU)	2	\$660 c/u	\$1,320.00
		Track light negro para socket GU10+ bombillo LED GU10 6W Philips Dimerizable 110V	35	\$26 c/u	\$910.00
		Luminaria de colgar (adjustable) color negra para Rosca E27+ Bombillo BR15W-3K Dimerizable 110V	6	\$65 c/u	\$390.00
		Riel de 3 metro color negro para sostener luminaria de track-1 circuito 2 pines	4	\$32 c/u	\$128.00
	Riel de 2 metro color negro para sostener luminaria de track-1 circuito 2 pines	2	\$27 c/u	\$54.00	
	Riel de 1 metro color negro para sostener luminaria de track-1 circuito 2 pines	1	\$23 c/u	\$23.00	
	Iluminación de tira led	4	\$20 c/u de 16 pie	\$80.00	
				Costo materiales para el museo	\$5,713.32

(Continua)

Cámaras de seguridad (3), grabadora y monitor y sistema de alarma con sensor de rotura de vidrios y sensor de movimiento			5000
Venta completa (de madera con cristales), contravenana de madera y barrotes de forja (ventana para la sala de exhibición)	1	500	500
Ventanas completas (de madera y cristales) con barrotes de forja (ventanas para las oficinas)	3	400	1200
Puertas principales de madera (puertas dobles).	2	2000	4000
Puertas de madera pequeñas (para la entrada a las oficinas)	3	1000	3000
		COSTO TOTAL DE MATERIALES	\$19,413.32
		COSTO MANO DE OBRA	\$15,000.00
		GRAN TOTAL	\$34,413.32

13. Presupuesto para la preparación de la exhibición

Categoría	Especificaciones	Detalle de sus obligaciones	Unidades	Costo unidad	Costo total
Curaduría	Contratación de un curador	<p>Guión curatorial</p> <p>Listado de piezas y listado de fichas técnicas de cada pieza</p> <p>Texto para catálogo y museografía</p> <p>Acompañamiento diseño de museografía</p> <p>Acompañamiento en el montaje</p> <p>Participación en conversatorios y eventos complementarios a la exhibición</p>	4 meses	3000	12000
Museografía	Contratación de un museógrafo	<p>Elaborar el guion museográfico.</p> <p>Elaborar la planimetría y representaciones gráficas necesarias para leer y ejecutar el proyecto.</p> <p>Acompañar a los responsables de producción gráfica, técnica y logística.</p> <p>Diseñar y presentar el plan de acción de producción, que incluya una estrategia completa (pre producción, producción y postproducción) y un cronograma detallado para todas las etapas.</p> <p>Coordinar montaje, mantenimiento, desmontaje, obreros y técnicos relacionados con la exhibición.</p> <p>Diagnosticar las condiciones de clima y viabilidad de los espacios expositivos en relación con la conservación de las piezas que van a alojar y dar conceptos técnicos.</p>	4 meses	3000	12000
Conservación	Contratación de un conservador	<p>Coordinar el embalaje y traslado de las piezas.</p> <p>Elaborar fichas de estado de condición de las piezas.</p> <p>Entregar las piezas en la sala de exposición para el montaje, acompañar los procesos de conservación preventiva pertinentes de las piezas en sala y recibirlas después del desmontaje.</p> <p>Coordinar el re-embalaje, transporte y devolución de piezas.</p> <p>Evaluar novedades sobre las piezas durante los procesos de traslado, montaje y desmontaje.</p>	3 meses	3000	9000
	Preparación de cédulas e ilustraciones				3000
	Manufactura de soportes de exhibición				6000
	Materiales de conservación				1000
	Materiales de embalaje				1500
Traslados y seguros	Desplazamiento por carretera de materiales de la ciudad de Panamá a el Parque Arqueológico El Caño				5000
	Seguros				10000
		Total			59500

Estamos buscando los fondos para este
proyecto.

Si estas interesado en participar
escribenos a:

info@fundacionelcano.org

Muchas gracias