



INFORME TECNICO DE COMPONENTES DEL PROYECTO



Proyecto: Construcción e implementación de facilidades turísticas para la obra patrimonial “Sitio Arqueológico Las Tolitas”, como estrategia para conservar y salvaguardar los bienes patrimoniales del cantón Pablo Sexto (Fase II).

El predio donde se propone ejecutar el proyecto consta de 4 formaciones o montículos (tolitas) que se encuentra en el centro urbano cantonal de Pablo Sexto. Luego de las prospecciones realizadas por el INPC en el año 2014 se encontró evidencia arqueológica de asentamientos humanos en dichos montículos, luego de lo cual la municipalidad tomó posesión de dicho predio para su manejo y puesta en valor.

El proyecto pretende contar la vida cotidiana que tenía el grupo Upano quienes ocuparon el lugar, como lo indican los estudios realizados por el INPC en el estudio realizado en el año 2014. Las caminerías simbolizan el recorrido de la población Upano que existió en el lugar.

El presente informe técnico se enfoca en la descripción de los componentes del proyecto a emplearse en el sitio como caminerías de adoquín, Casa Upano, Arco de exposiciones y señalética informativa, preventiva y restrictiva que se implementarán en las zonas altas de las Tolitas el cual aumentará su puesta en valor como sitio de interés arqueológico.



I. CAMINERIAS DE ADOQUÍN ECOLÓGICO

En referencia a las caminerías, se pretende la instalación de adoquín decorativoperforado (tipo ecológico) con caminerías de 1,20m de ancho. Las excavaciones para la colocación de este piso se harán en un máximo de 11cm de altura. Se instalarán con cama de arena sin bordillo de confinamiento lo cual no producirá alteración en el suelo, para ello cabe también mencionar que en todos estos trabajos se contará con la supervisión de un arqueólogo certificado quien será el encargado de velar por las buenas prácticas dentro del sitio patrimonial.

Tipo de adoquín a utilizar:



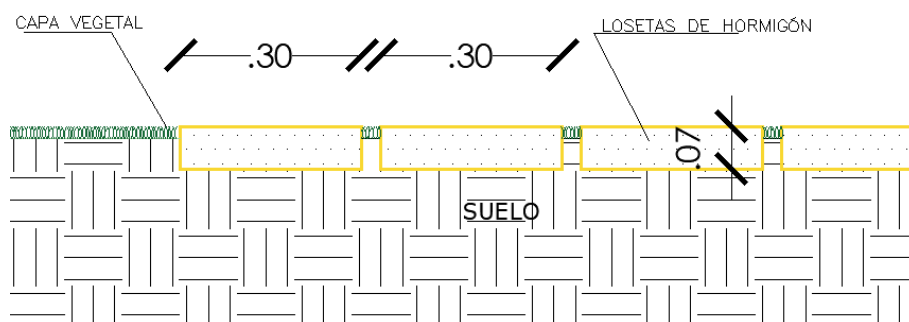
Descripción

Sobre la capa de arena se colocarán los adoquines, dejando entre ellos una separación de 6 a 15 milímetros. En zonas con pendientes mayores de 5% la colocación de los adoquines, se hará preferiblemente de abajo hacia arriba.

Una vez colocados los adoquines se iniciará de inmediato la compactación inicial Utilizando una aplanadora de 10 a 12 toneladas, o una vibro compactadora apropiada. El aplanado o la compactación deben hacerse de los lados hacia el centro, completándolo con pasadas en diagonal.

Después de la compactación inicial pueden resultar algunos adoquines partidos los cuales son fáciles de extraer en esta etapa de la construcción y que deben ser reemplazados.

- **LOSETAS LISAS DE HORMIGON TINTURADO PARA JARDIN(1,2X0,30X0,07) m**



II. CASA UPANO

Justificación de diseño

Para la propuesta del diseño de la elaboración de la Casa Upano se ha tomado como referencia el estudio de investigación denominado “Etnoarqueología de las casas Huapula y Jíbaro” de Stephen Rostain, arqueólogo reconocido por sus trabajos realizados sobre la arqueología amazónica y cuya directriz en sus investigaciones es el estudio de las poblaciones precolombinas y tierras bajas amazónicas, con el objetivo de identificar los modos de vida de los primeros habitantes de la amazonia, esto debido a que la amazonia indígena, anterior a la conquista europea sigue siendo mayormente desconocida.

Dicha publicación es producto de un proyecto de investigación que se realizó durante 7 años en el valle del río Upano impulsado por el Instituto Francés de Estudios Andinos en 1995.

Rostain asegura que el valle del Upano ha sido ocupado por el hombre, hace más de dos milenios, ciertos grupos humanos comenzaron a edificar montículos de tierra a lo largo del barranco que domina el Upano, siendo Huapula el sitio más extenso compuesto por 700 000m² y 30 complejos de montículos y una red de largos canales.

De dichos complejos se selecciona el complejo XI que se caracteriza por estar compuesto por seis elevaciones que rodean dos plazas bajas, separadas por una plataforma central. La tola central y la plaza norte fueron excavadas cuyos resultados mostraron 4 etapas sucesivas principales: entre 700 a.C. y 400 d.C.

Inicialmente comunidades de la cultura Upano instalaron sus pueblos a orillas del Upano. Los primeros en llegar ocuparon directamente el espacio sin realizar terraplenes. Más adelante construyeron montículos de tierra, plazas bajas, canales y caminos cavados, distribuidos en complejos con un modelo espacial preciso.

Hacia el 600 d.C., una erupción del Sangay depositó una gruesa capa de cenizas en el valle del Upano provocando la huida de los habitantes, posterior a esto entre 800 al 1200 d.C llegaron al valle los grupos cultura Huapula quienes se asentaron sobre los montículos preexistentes que fueron abandonados por los Upano.

Bajo este antecedente y al no existir mucha información de la forma de vida de los Upano pero si de los Huapula que estuvieron después y que llegaron a ocupar los montículos construidos por los Upano, nos permite establecer una correlación similar entre la forma de vida de los Upano y los Huapula mediante las siguientes similitudes:

Las excavaciones de la tola central sacaron a la luz restos de pisos domésticos cuyo estudio planímetro permitió redibujar la forma de una estructura que cubre casi la totalidad de la superficie utilizable, alrededor de 130 m². La superficie máxima de la casa Huapula es de unos 80 m². Esto quiere decir que una casa ocupaba la cima del montículo y sus dimensiones eran comparables a la casa Shuar o Achuar actual.



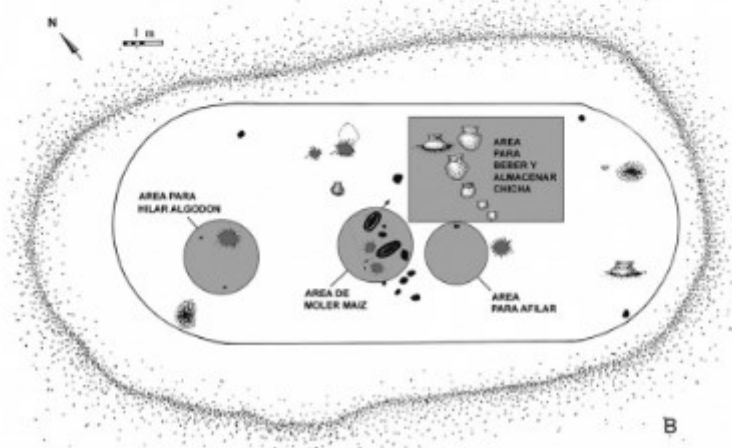
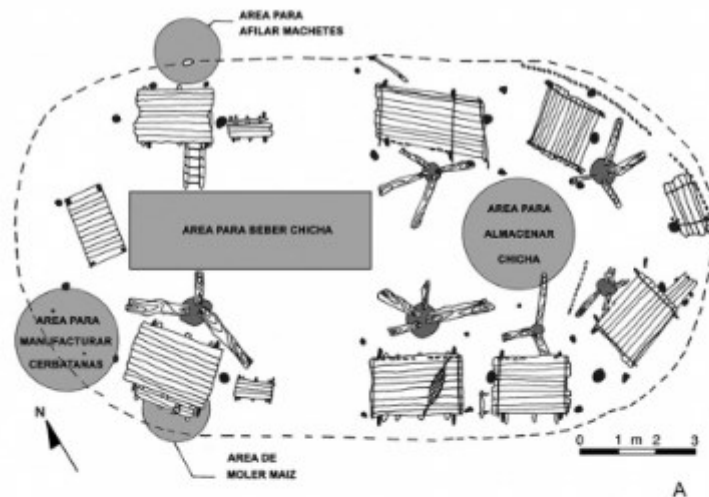
El patrón de asentamiento Achuar se caracteriza por la casa familiar aislada que constituye la unidad de base. La casa Achuar tiene forma elíptica con un tejado de caballete está generalmente desprovista de paredes externas, salvo en situaciones de conflicto en donde se la cierra y se la protege eventualmente por una alta palizada. Generalmente, sus dimensiones son de 13-15 m de largo por 8-10 m de ancho y 5-7 m de alto (Bianchi & AAVV, 1982). Son excepcionalmente grandes, así, una vivienda de 20 habitantes permanentes media 23 por 12 m (Descola, 1986: 141). La mayor parte del tiempo, la residencia uxori-local se compone por una casa que alberga de 5 a 20 personas, es decir al jefe de familia, sus esposas e hijos (Descola, 1986; Zeidler, 1983). La casa Achuar y Shuar está organizada según una dicotomía sexual (Harner, 1995). La cocina y los recipientes se encuentran en la zona femenina. En la masculina en cambio, los bancos permiten recibir a los visitantes, tomar la chicha, comer y fabricar artefactos.

La reconstitución de las áreas de actividad de la casa Huapula da como resultado una distribución similar a aquella de la casa Achuar. La molienda del maíz y la cocina se practicaban en el centro. La presencia de 2 metates y sus manos cerca de los fogones centrales y de 2 torteros sugiere que 2 mujeres vivían en la casa. En efecto, en la actualidad cada esposa de una vivienda Achuar, posee sus propios utensilios.

Las ollas eran colocadas justo al este de la cocina en donde la presencia de cuencos indica que la bebida era consumida en este espacio. Las ollas globulares corrugadas Huapula son muy parecidas a las ollas corrugadas Achuar actuales que están generalmente juntas en la zona central del sector femenino.

Los datos arqueológicos indican que la casa Huapula tenía un patrón espacial comparable al de la casa Achuar, es decir con una división del espacio doméstico en 2 sectores (masculino y femenino), así como áreas de actividades individuales y colectivas.

La siguiente imagen describe la distribución de áreas de actividades en la casa Achuar (A) y las áreas de actividades en la casa Huapula (B)



Fuente: Estudio del Arqueólogo Stephen Rostain

Debido a la ausencia de datos arqueológicos de este tipo, un análisis comparativo de los diferentes hábitats amazónicos actuales fue llevado a cabo por el autor. Concluye que la casa Huapula posee muchas características que la vuelven comparable con la casa Achuar o Shuar actual. Estos pueblos ocupan por otro lado un mismo territorio.

Dicho esto como base científica y basados también en el informe CDC-INPC-18-2014 que en sus análisis de procesos de formación del Sitio y uso precolombino del suelo, análisis cerámicos encontrados y análisis de suelos realizados en los complejos en Pablo Sexto, que afirman fuertes indicadores de poblaciones vinculadas al grupo Upano, el GAD Pablo Sexto considera construir como testigo de la cultura Upano en el sitio arqueológico las Tolitas, un modelo similar a la casa Achuar y shuar, tomando como antecedente la similitud de sus estructuras y actividades, mencionadas anteriormente en el estudio del arqueólogo Stephen Rostain.

Referencia bibliográfica: Stéphen Rostain, «Etnoarqueología de las casas Huapula y Jíbaro», Bulletin de l'Institut français d'études andines, 35 (3) | 2006, 337-346.



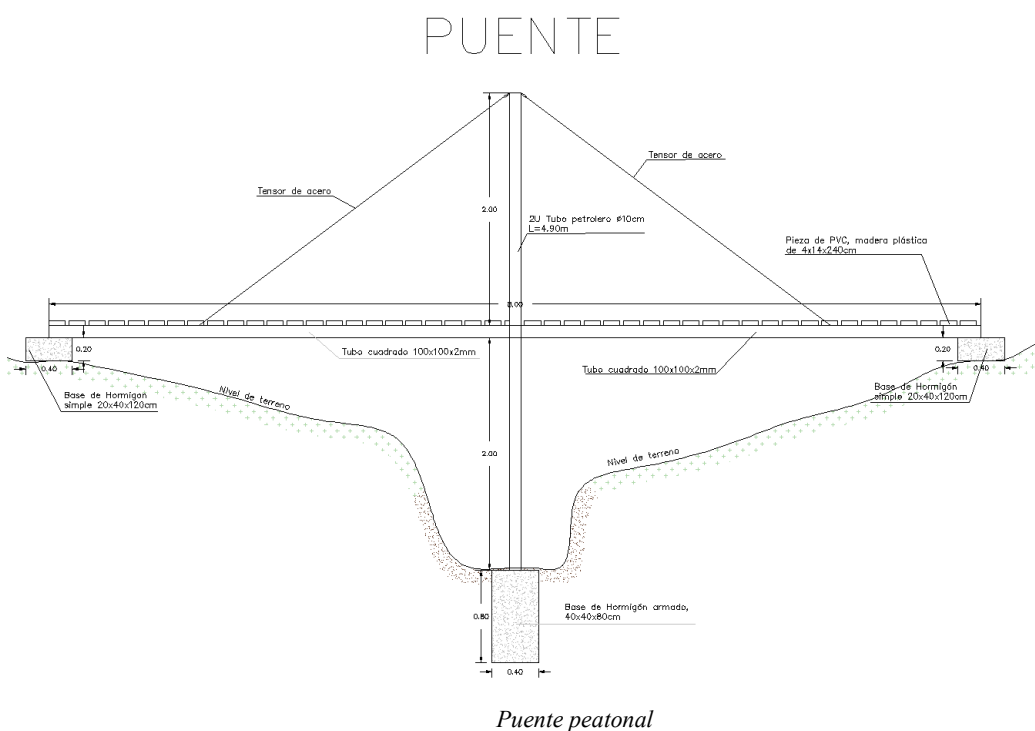
Materiales

El Gad Pablo Sexto con la finalidad de garantizar y alargar la vida útil de los elementos que compondrán el Sitio Arqueológico, para las estructuras de la Casa Upano utilizará acero y, para evitar alterar la armonía del paisaje se cubrían todas estas estructuras con pintura en acabados de madera.

En este componente se contará con la presencia de un arqueólogo certificado, quien se encargara de supervisar las buenas prácticas dentro del sitio patrimonial que salvaguarden la integridad del sitio arqueológico.

III. PUENTE PEATONAL

Dentro del Sitio Arqueológico Las Tolitas (complejo 1) están identificadas 4 plataformas (tolas), dentro de la propuesta de puesta en valor del sitio y con el fin de que el recorrido de los futuros visitantes tenga una vista clara del sitio, se ha planteado conectar armónicamente las tolas, para ello se propone un puente de acero con tubos de petróleo y tablero de madera plástica. En este componente se contará con la presencia de un arqueólogo certificado, quien se encargara de supervisar las buenas prácticas dentro del sitio patrimonial que salvaguarden la integridad del sitio arqueológico.



IV. SEÑALÉTICA SITIO ARQUEOLÓGICO LAS TOLITAS

Objetivos

Los objetivos propuestos en el punto de señalética son los que a continuación se describen

- Direccionar a turistas y visitantes sobre las rutas de acceso al sitio de arqueológico Las Tolitas.
- Comunicar y guiar a turistas y visitantes dentro del sitio arqueológico.
- Informar aspectos relacionados con su importancia turística y cultural
- Informar sobre actividades permitidas, restringidas y prohibidas dentro del sitio arqueológico.

Características de señalética

Para la propuesta de la señalética que se empleará en el sitio arqueológico las Tolitas, y se han tomado como referencia las recomendaciones desarrolladas por del Ministerio de Turismo en su Manual de Señalización Turística, el mismo que establece un conjunto de características que se debe cumplir; entre las cuales están las siguientes:

- Estandarización de criterios para la utilización de signos y símbolos gráficos con el fin de facilitar la identificación de atractivos o servicios.
- Facilidad en el manejo de la información y de la ubicación de los sitios de atracción turística y cultural
- Mejoramiento de la estadía del visitante en el sitio arqueológico.
- Empleo de materiales que no interrumpan la belleza paisajística del sitio arqueológico pero que garanticen una vida útil larga de los mismos.
- Logos de las Institucionales.

Pictogramas

Se emplearán con el propósito de informar, advertir o prevenir sobre aspectos relevantes para el visitante tanto en el interior del sitio arqueológico como fuera de él. El pictograma se efectuará tomando como referencia el diseño establecido por el Gad Pablo Sexto y de acuerdo con las recomendaciones del Ministerio de Turismo en y su Manual de Señalética. Dentro del sitio arqueológico se propone la colocación de 20 pictogramas con las siguientes descripciones:

- No arrojar basura (3)
- Prohibido introducir bebidas alcohólicas (2)
- No encender fogatas (2)
- No Pisar (1)
- Vista Panorámica (2)
- Zona Arqueológica Amazonía (1)
- Zona de Exploración Arqueológica 2014 (2)
- Casa Upano (1)
- Recoja las Heces de su Perro (2)
- Plataforma 1 (1)
- Plataforma 2 (1)

- Plataforma 3 (1)
- Plataforma 4 (1)

Material

Lamina de 1,5 mm de espesor de tol con recubrimiento galvanizado con alta dureza y resistencia a la intemperie.

Tubo galvanizado de 2,5x2,5 cm de espesor para soporte de la lámina de tol

Pilar o poste de tubo galvanizado de 5 x 5 cm de espesor para la base

Con la finalidad de conservar la armonía de la belleza paisajística del sitio y también garantizar la vida útil de la señalética se plantea cubrir el tubo galvanizado y parte de la lámina de tol con pintura esmalte con color de acabados en madera.

Dimensión

La lamina de tol tendrá una dimensión de 250x600 mm Se utilizará el pictograma en toda superficie de la señal incluida su orla, cuyo material será impresión en vinil de alta duración.

El tubo galvanizado de soporte tendrá una altura de 175cm de la base al panel

Composición grafica

El arte de la señal de los pictogramas se efectuará de acuerdo con lo establecido en el manual que para el efecto dispone el ministerio de turismo, los bajorrelieves se realizarán según el diseño establecido en el manual. Se mantiene la misma forma, figuras y colores establecidos en los pictogramas del manual, es decir fondo azul para restricciones, servicios y actividades turísticas y fondo café para atractivos naturales y culturales

Se mantiene la figura, forma y colores establecidos de los pictogramas, a la derecha de éste se coloca el nombre del pictograma o texto relacionado, que debe ser un nombre corto que como máximo se coloca en dos líneas.

Ejemplo: Pictograma de Tolas, Texto = plataforma 1

Bases

Por las características de la zona arqueológica se propone bases circulares móviles 7 cm de espesor y 40 cm de diámetro para los pictogramas, que estarán superpuestas al terreno, de esta manera se evita fundir el hormigón debajo del nivel natural del terreno

Garantía

El contratista deberá ofrecer una garantía mínima de ocho años para la calidad del trabajo.

Dado que, Pablo Sexto se caracteriza por altos valores de pluviosidad y humedad, el Gad Pablo Sexto ha visto la necesidad de buscar alternativas de materiales que reemplacen la madera, esto con el propósito de garantizar la vida útil del proyecto, es por ello que se ha considerado al acero (A36) como material óptimo para las estructuras que serán

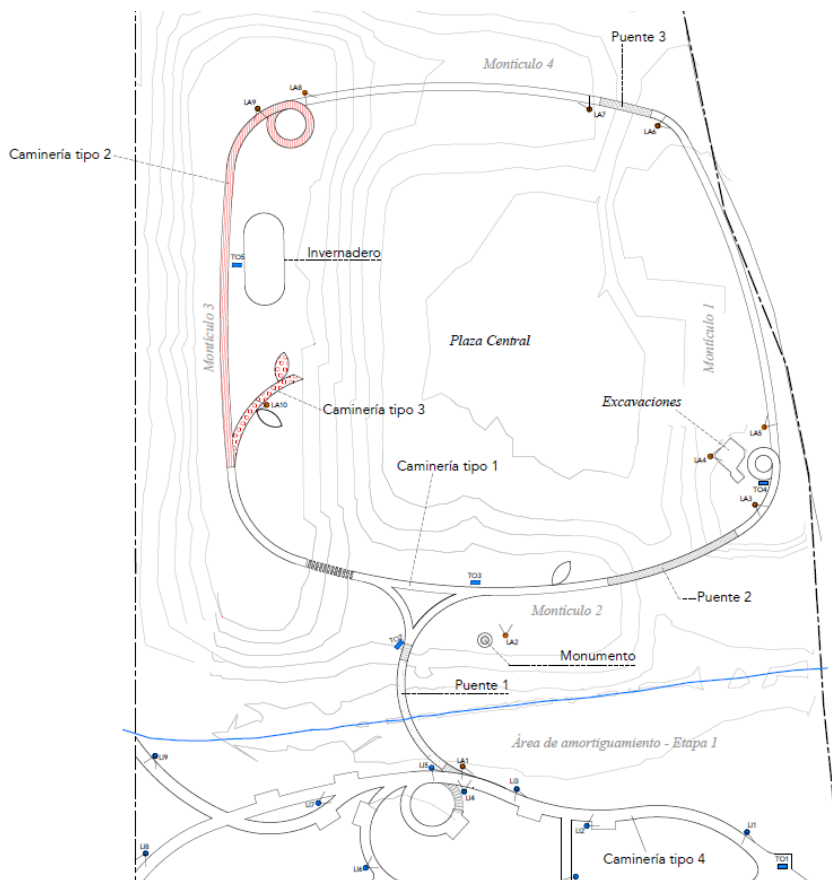


emplazadas en la zona, mismo que será cubierto con pintura en acabados de manera para garantizar la armonía con el paisaje.

Anexos de señalética







Plano de ubicación de la señal ética complejo Las Tolitas

Arq. Christopher Isaías Quisirumbay Ruiz

Técnico de Planificación