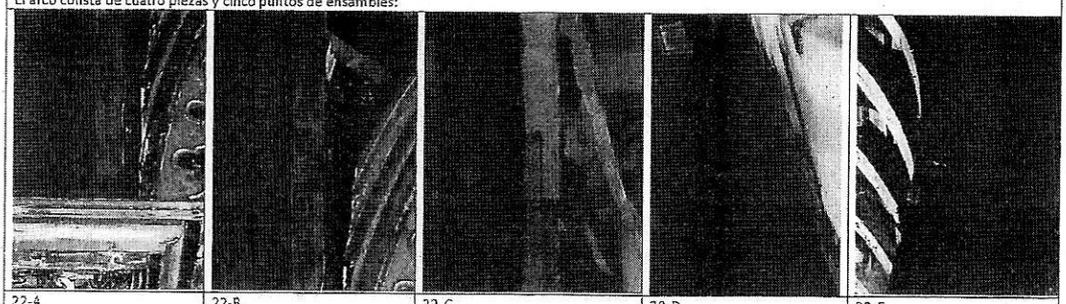
ARCO 22

Tipo de madera en: Columna de Kurypa` y Kuru y Arco Kagueti.
El arco consta de cuatro piezas y cinco puntos de ensambles:

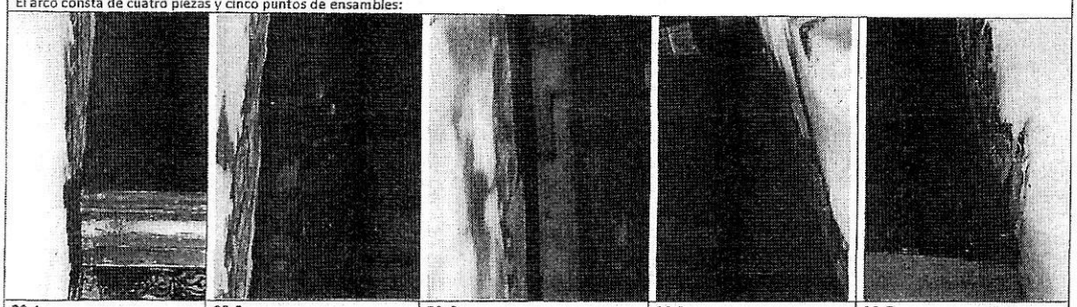


22-A	22-B	22-C	22-D	22-E
Ensamble por rebaje.	Ensamble a media madera.	Ensamble a media madera.	Ensamble a media madera.	Ensamble por rebaje.
Estado:				
La columna se ve en buen estado, el arco aparentemente no se ve dañado, es necesario tener mucho cuidado cuando se retire los clavos y se desmonte el arco. Por lo que durante el proceso de limpieza es necesario valorar si es necesario hacer algún refuerzo del ensamble.	El ensamble se ve en buen estado, pero durante el proceso de limpieza es necesario valorar si es necesario algún refuerzo.	El ensamble se ve en buen estado, pero durante el proceso de limpieza es necesario valorar si es necesario algún refuerzo.	El ensamble se ve en buen estado, pero durante el proceso de limpieza es necesario valorar si es necesario algún refuerzo.	La columna se ve en buen estado, el arco aparentemente no se ve dañado, es necesario tener mucho cuidado cuando se retire los clavos y se desmonte el arco. Por lo que durante el proceso de limpieza es necesario valorar si es necesario hacer algún refuerzo del ensamble.

0364

ARCO 23

Tipo de madera en: Arco Kagueti.
El arco consta de cuatro piezas y cinco puntos de ensambles:



23-A	23-B	23-C	23-D	23-E
Arco empotrado en muro.	Ensamble a media madera.	Ensamble a media madera.	Ensamble a media madera.	Arco empotrado en muro.
Estado:				
A diferencia con los arcos anteriores, el arco esta empotrado en el muro, por lo que durante el proceso de limpieza es necesario valorar el área del arco empotrado y si es necesario algún refuerzo.	El ensamble se ve en buen estado, pero durante el proceso de limpieza es necesario valorar si es necesario algún refuerzo.	El ensamble se ve en buen estado, pero durante el proceso de limpieza es necesario valorar si es necesario algún refuerzo.	El ensamble se ve en buen estado, pero durante el proceso de limpieza es necesario valorar si es necesario algún refuerzo.	A diferencia con los arcos anteriores, el arco esta empotrado en el muro, por lo que durante el proceso de limpieza es necesario valorar el área del arco empotrado y si es necesario algún refuerzo.

0365

HUGO ALBERTO FALCÓN GAGLIARDI
INGENIERO CIVIL

GOBIERNO NACIONAL
SECRETARÍA NACIONAL DE CULTURA
DIRECCIÓN GENERAL DE PATRIMONIO CULTURAL

Ing. Hugo Falcón Gagliardi

0084

Cliente:	Ing. Rodrigo Mauricio Aranda García Arq. Javier Mendoza Patiño			
Proyecto:	Pasarela de mantenimiento			
Documento:	Memoria de cálculo Estructural			
Emisión:	2021-01-17	Versión:	A	

Rodrigo Mauricio Aranda García
INGENIERO CIVIL
R.N.I. 39.336

COLEGIO DE ARQUITECTOS DE BOLIVIA
Arq. J. Javier Mendoza Patiño
REGISTRO NACIONAL No. 2837

Sello y firma Ing. Rodrigo Mauricio Aranda García.	Sello y firma Recepción

0366

Cliente:	Ing. Rodrigo Mauricio Aranda García Arq. Javier Mendoza Patiño			
Proyecto:	Pasarela De mantenimiento			
Documento:	Memoria de cálculo estructural			
Emisión:	2021-01-21	Versión:	B	

Índice:

Índice: 2
1. Antecedentes 1
1.1. Objetivos 1
1.2. Limitaciones 1
1.3. Marcos normativo 1
1.3.1. Requerimientos legales al profesional de la construcción 1
1.3.3. Normas de cálculo aplicables 1
2. Memoria de cálculo 2
2.1. Materiales 2
2.1.1. Pesos propios 2
2.1.2. Resistencia 2
2.2. Cargas y solicitaciones 2
2.3. La combinación de carga hacia el muro consideradas para el diseño Es la de servicio 2
2.2.3 Combinaciones de cargas 3
2.4. Verificación de la geometría propuesta 3
2.3.1 Secciones utilizadas 4
2.3.2Resultados del programa 4

Rodrigo Mauricio Aranda García
INGENIERO CIVIL
R.N.I. 39.336

GOBIERNO NACIONAL
Construyendo Juntos Un Nuevo Rumbo
SECRETARÍA NACIONAL DE CULTURA
DIRECCION GENERAL DE PATRIMONIO CULTURAL

HUGO ALBERTO FALCÓN GAGLIARDI
INGENIERO CIVIL

1. Antecedentes.

En fecha 9 de enero Arq. Javier Mendoza Patiño solicito un servicio de consultoría para la elaboración de una memoria de cálculo para una pasarela de mantenimiento.

Con las siguientes especificaciones

Material

Descripción	Especificación	Observaciones
Material	Acero Estructural, base de plancha	La pasarela es de mantenimiento

1.1. Objetivos.

El objetivo de la presente memoria es documentar el procedimiento de manera en la que se garantice que el mismo se realizó con calidad y seguridad esperada y que cumple los parámetros legislativos nacionales. O en su defecto que se realizó usando buenas prácticas de ingeniería que garanticen su seguridad y estabilidad.

1.2. Limitaciones

La presente memoria de cálculo solamente aplica para las mismas condiciones de pre diseño solicitadas el contratante, La misma no tiene validez en caso de presentarse modificaciones dimensionales en la estructura, o se tenga un uso diferente al solicitado.

1.3. Marcos normativo.

1.3.1. Requerimientos legales al profesional de la construcción.

- Ley 1449 Art.6.3, ART 20 b.

Establece la pertinencia del Ingeniero para hacer trabajos de ingeniería, mientras tenga la acreditación correspondiente.

1.3.3. Normas de cálculo aplicables

1.3.3.1.- Norma De cálculo.

Utilizaremos la norma AISI-S100-2007(LRFD).

Por este motivo los contenidos mínimos serán los siguientes

1. Materiales
2. Cargas y solicitaciones.

Rodrigo Mauricio Aranda García
INGENIERO CIVIL
R.N.I. 39.336

0368

3. Geometría propuesta.
4. Verificaciones

1.3.3.2.- Cargas.

- Para cargas muertas, usaremos ASCE 7-05.

2. Memoria de cálculo

2.1. Materiales

2.1.1. Pesos propios

- Para el Acero

$$\gamma_{HC} = 76.97\ [KN/m3]$$

2.1.2. Resistencia

- Para el Acero

$$fy = 240\ [mpa](A36)$$

2.2. Cargas y solicitaciones

2.3. La combinación de carga hacia el muro consideradas para el diseño Es la de servicio

- Carga muerta(D)

Se considera una plancha desplegada de peso mediano.

P= 0.1 [KN]

- Carga Viva (L)

Se utilizará una carga de 1.96 [KN/m2], de acuerdo a lo especificado en la Tabla 4-1 de la norma ASCE 7-05

GOBIERNO NACIONAL
SECRETARÍA NACIONAL DE CULTURA
DIRECCIÓN GENERAL DE PATRIMONIO CULTURAL

0369

Rodrigo Mauricio Aranda García
INGENIERO CIVIL
R.N.I. 39.336

HUGO ALBERTO FALCÓN GAGLIARDI
INGENIERO CIVIL

Cliente:	Ing. Rodrigo Mauricio Aranda Garcia Arq. Javier Mendoza Patiño		
Proyecto:	Pasarela De mantenimiento		
Documento:	Memoria de cálculo estructural		
Emisión:	2021-01-21	Versión:	B

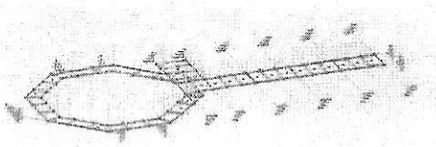


Fig. Distribución de cargas vivas

2.2.3 Combinaciones de cargas.

La combinación última de carga más relevante dada la tipología de la estructura es:

U=1.2 D+1.6L

La combinación de servicio para ver la deformación en la placa es de carga más relevante dada la tipología de la estructura es:

S=1.0 D+1.0L

2.4. Verificación de la geometría propuesta.

Se verificará la geometría propuesta en programa cype3d. También se verificarán las flechas instantáneas para ver que la estructura se encuentre dentro de lo permisible para su uso.

Rodrigo Mauricio Aranda Garcia
INGENIERO CIVIL
R.N.I. 39.338

0370

Cliente:	Ing. Rodrigo Mauricio Aranda Garcia Arq. Javier Mendoza Patiño		
Proyecto:	Pasarela De mantenimiento		
Documento:	Memoria de cálculo estructural		
Emisión:	2021-01-21	Versión:	B

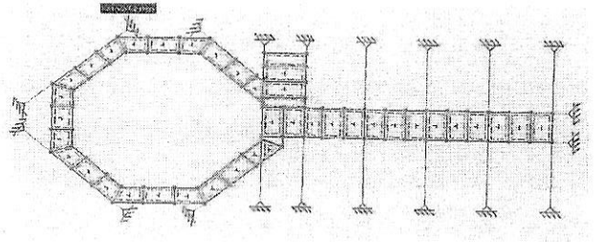


Fig. 1. Modelo estructural y Geometría Propuesta..

2.3.1 Secciones utilizadas.

Descripcion
2C200x50X15X3
C200x50X15X3
BOX 80X40X2
BOX 30X50X2

2.3.2Resultados del programa

Para el cálculo de las secciones se considera la norma AISI [illegible]

Rodrigo Mauricio Aranda Garcia
INGENIERO CIVIL
R.N.I. 39.338

SECRETARÍA NACIONAL DE CULTURA

0371

DIRECCION GENERAL DE PATRIMONIO CULTURAL

HUGO ALBERTO FALCÓN GAGLIARDI
INGENIERO CIVIL

Cliente:	Ing. Rodrigo Mauricio Aranda Garcia Arq. Javier Mendoza Patiño
Proyecto:	Pasarela De mantenimiento
Documento:	Memoria de cálculo estructural
Emisión:	2021-01-21 Versión: B

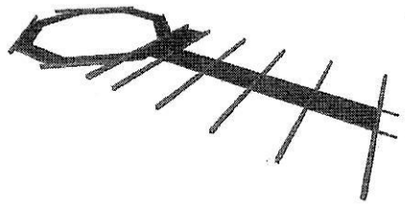
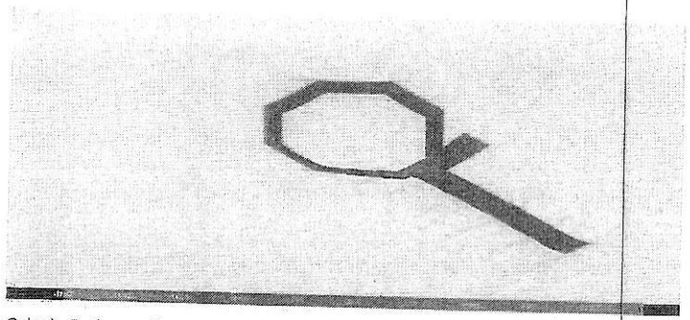


Fig. vista del programa después del cálculo iterativo, con la configuración del plano actual los elementos se encuentran por debajo de lo solicitado.



Calculo Deformación Admisible

L adm=5350/300

L adm= 17.83

Rodrigo Mauricio Aranda Garcia
INGENIERO CIVIL
R.N.I. 39.336

0372

Cliente:	Ing. Rodrigo Mauricio Aranda Garcia Arq. Javier Mendoza Patiño
Proyecto:	Pasarela De mantenimiento
Documento:	Memoria de cálculo estructural
Emisión:	2021-01-21 Versión: B

Como puede observarse la estructura cuenta con la suficiente capacidad para sostener los esfuerzos últimos, como para tener un buen comportamiento en condiciones de servicio.

Rodrigo Mauricio Aranda Garcia
INGENIERO CIVIL
R.N.I. 39.336

FIN DEL DOCUMENTO

GOBIERNO NACIONAL
SECRETARÍA NACIONAL DE CULTURA
DIRECCIÓN GENERAL DE PATRIMONIO CULTURAL

0373

COLEGIO DE ARQUITECTOS DE SILVIA
Arq. J. Javier Mendoza Patiño
REGISTRO NACIONAL No. 2832

HUGO ALBERTO FALCÓN GAGLIARDI
INGENIERO CIVIL

Facultad de Ciencias Agrarias
Universidad Nacional de Asunción
Ruta Mcal. José Félix Estigarribia, km 10½, Campus UNA – San Lorenzo – Paraguay
Email: calidad.madera@agr.una.py
Teléfono: +595 21 585606/10

CODIGO DE INFORME DE RESULTADO: **LCMD/ID/0007/2020**

INFORME DE RESULTADOS

LABORATORIO DE CALIDAD DE MADERA Y DERIVADOS

Nombre del Cliente/Solicitante: Leonardo Aguilera
Dirección: Yaguarón
Contacto/mail: leoagui2010@gmail.com / 0984-201-153
Origen de muestra: Sacristía del templo de Yaguarón
Tipo de muestra y cantidad: Madera Maciza – 1 (una) muestra
Fecha de recepción de muestra: 24/11/2020
Muestra recolectada por: Dra. María José Díez
Método de ensayo: Identificación de muestra a través de observación macroscópica
Fecha de ensayo: 26/11/2020
Fecha de emisión de Informe: 01/12/2020

RESULTADOS

N° de Muestra	Lugar de muestreo	Posibles especies	Muestra Identificada
1	Durmiente Entre Arco 3 A y Arco 4 A	Lapacho – Urundey'mi	Familia: Boraginaceae Nombre científico: *Cordia sp* Nombre común: Petereby

Observaciones:

Nota 1: Prohibida la reproducción del presente documento, salvo autorización escrita del Laboratorio de Calidad de Madera y derivados.
Nota 2: El/los parámetros/s analizado/s corresponde a todos los solicitados por el cliente, aplicando los procedimientos especificados para la normativa utilizada.
Nota 3: Los resultados obtenidos corresponden a muestras recibidas por el Laboratorio de Calidad de Madera y derivados.
Nota 4: El muestreo es responsabilidad del cliente
Nota 5: El tiempo de resguardo de las muestras ensayadas será de 1 (un) mes (excepto requisitos legales o normativos) pasado dicho tiempo sin que el cliente las retire, el laboratorio se reserva el derecho a disponer de ellas.

Ing. For. Delia Ramírez
Responsable del Laboratorio
Fecha: 01/12/20

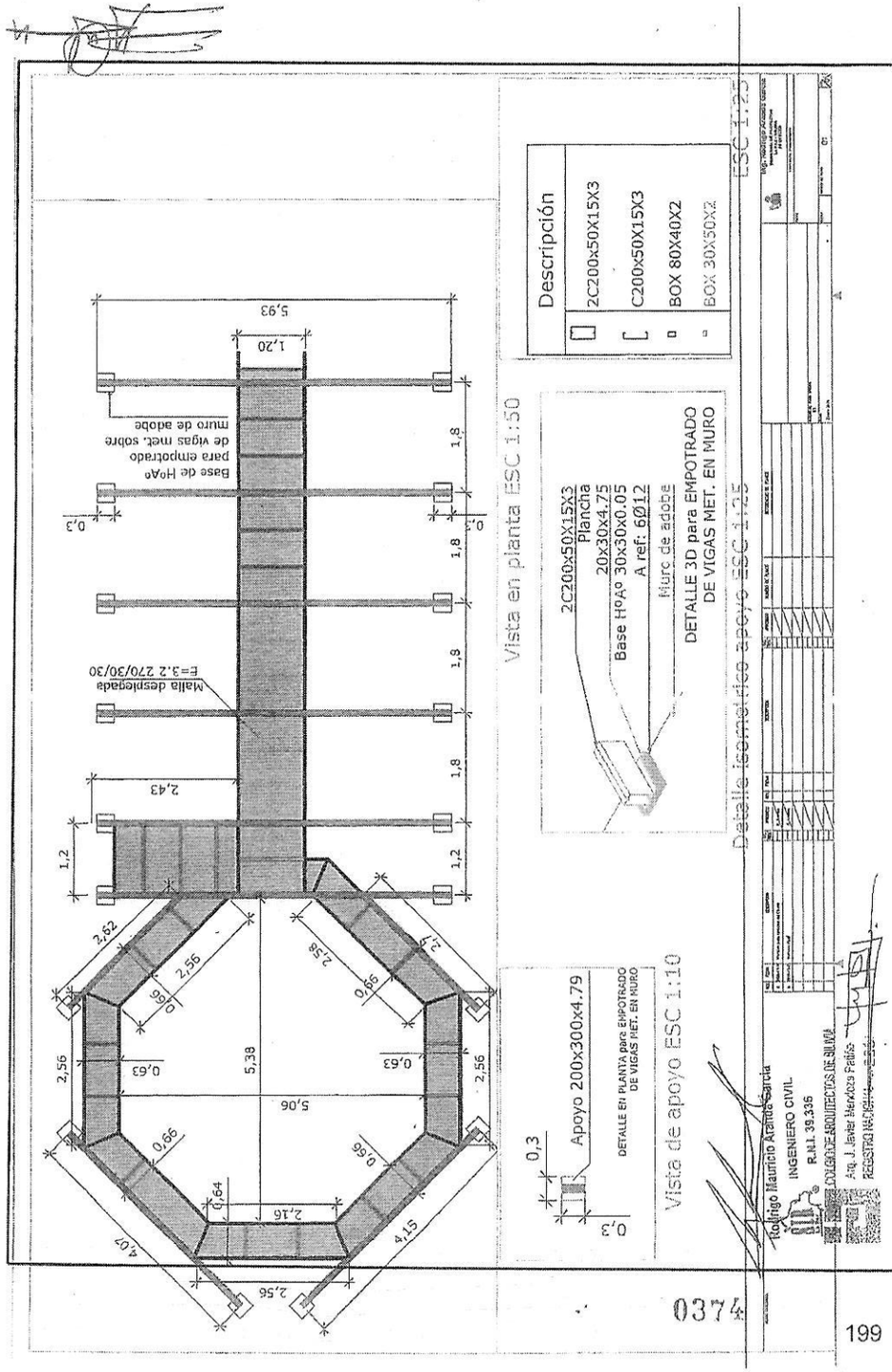
FIN DEL INFORME

RG-72
Rev.: 03
Vigencia: 26/08/19

GOBIERNO NACIONAL
SECRETARÍA NACIONAL DE CULTURA
DIRECCION GENERAL DE PATRIMONIO CULTURAL

0375

HUGO ALBERTO FALCÓN GAGLIARDI
INGENIERO CIVIL



0374

Facultad de Ciencias Agrarias
Universidad Nacional de Asunción
Ruta Mcal. José Félix Estigarribia, km 10½, Campus UNA – San Lorenzo – Paraguay
Email: calidad.madera@agr.una.py
Teléfono: +595 21 585606/10

CODIGO DE INFORME DE RESULTADO: LCMD/ID/0008/2020

INFORME DE RESULTADOS

LABORATORIO DE CALIDAD DE MADERA Y DERIVADOS

Nombre del Cliente/Solicitante: Leonardo Aguilera
Dirección: Yaguarón
Contacto/mail: leoagui2010@gmail.com / 0984-201-153
Origen de muestra: Sacristía del templo de Yaguarón
Tipo de muestra y cantidad: Madera Maciza – 1 (una) muestra
Fecha de recepción de muestra: 24/11/2020
Muestra recolectada por: Dra. María José Diez
Método de ensayo: Identificación de muestra a través de observación macroscópica
Fecha de ensayo: 26/11/2020
Fecha de emisión de informe: 01/12/2020

RESULTADOS

N° de Muestra	Lugar de muestreo	Posibles especies	Muestra identificada
2	Pintel sobre ventana lado Retablo	Lapacho	Familia: Fabaceae Nombre científico: *Peltophorum dubium (Spreng.) Taub.* Nombre común: Yvyra pyta

Observaciones:

Nota 1: Prohibida la reproducción del presente documento, salvo autorización escrita del Laboratorio de Calidad de Madera y derivados.
Nota 2: El/los parámetros/s analizado/s corresponde a todos los solicitados por el cliente, aplicando los procedimientos especificados para la normativa utilizada.
Nota 3: Los resultados obtenidos corresponden a muestras recibidas por el Laboratorio de Calidad de Madera y derivados.
Nota 4: El muestreo es responsabilidad del cliente
Nota 5: El tiempo de resguardo de las muestras ensayadas será de 1 (un) mes (excepto requisitos legales o normativos) pasado dicho tiempo sin que el cliente las retire, el laboratorio se reserva el derecho a disponer de ellas.

Ing. For. Della Ramírez
Responsable del Laboratorio
Fecha: 01/12/20

FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS – CARRERA DE INGENIERÍA FORESTAL

FIN DEL INFORME

RG-72
Rev.: 03
Vigencia: 26/08/19

0376

Facultad de Ciencias Agrarias
Universidad Nacional de Asunción
Ruta Mcal. José Félix Estigarribia, km 10½, Campus UNA – San Lorenzo – Paraguay
Email: calidad.madera@agr.una.py
Teléfono: +595 21 585606/10

CODIGO DE INFORME DE RESULTADO: LCMD/ID/0009/2020

INFORME DE RESULTADOS

LABORATORIO DE CALIDAD DE MADERA Y DERIVADOS

Nombre del Cliente/Solicitante: Leonardo Aguilera
Dirección: Yaguarón
Contacto/mail: leoagui2010@gmail.com / 0984-201-153
Origen de muestra: Sacristía del templo de Yaguarón
Tipo de muestra y cantidad: Madera Maciza – 1 (una) muestra
Fecha de recepción de muestra: 24/11/2020
Muestra recolectada por: Dra. María José Diez
Método de ensayo: Identificación de muestra a través de observación macroscópica
Fecha de ensayo: 26/11/2020
Fecha de emisión de informe: 01/12/2020

RESULTADOS

N° de Muestra	Lugar de muestreo	Posibles especies	Muestra identificada
3	Columna Pilar: Sector Arco 10 E	Urunde'y-Urundey'mi Yvyra'ro	*Familia: Fabaceae* Nombre científico: *Anadenanthera colubrina* (Vell.) Brenan Nombre común: Kurupa'y kuru

Observaciones:

Nota 1: Prohibida la reproducción del presente documento, salvo autorización escrita del Laboratorio de Calidad de Madera y derivados.
Nota 2: El/los parámetros/s analizado/s corresponde a todos los solicitados por el cliente, aplicando los procedimientos especificados para la normativa utilizada.
Nota 3: Los resultados obtenidos corresponden a muestras recibidas por el Laboratorio de Calidad de Madera y derivados.
Nota 4: El muestreo es responsabilidad del cliente
Nota 5: El tiempo de resguardo de las muestras ensayadas será de 1 (un) mes (excepto requisitos legales o normativos) pasado dicho tiempo sin que el cliente las retire, el laboratorio se reserva el derecho a disponer de ellas.

Ing. For. Della Ramírez
Responsable del Laboratorio
Fecha: 01/12/20

FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS – CARRERA DE INGENIERÍA FORESTAL

FIN DEL INFORME

RG-72
Rev.: 03
Vigencia: 26/08/19

0377

GOBIERNO NACIONAL
SECRETARÍA NACIONAL DE CULTURA
DIRECCION GENERAL DE PATRIMONIO CULTURAL

HUGO ALBERTO FALCÓN GAGLIARDI
INGENIERO CIVIL

Facultad de Ciencias Agrarias
Universidad Nacional de Asunción
Ruta Mcal. José Félix Estigarribia, km 10½, Campus UNA – San Lorenzo – Paraguay
Email: calidad.madera@agr.una.py
Teléfono: +595 21 585606/10

CODIGO DE INFORME DE RESULTADO: **LCMD/ID/0010/2020**

INFORME DE RESULTADOS

LABORATORIO DE CALIDAD DE MADERA Y DERIVADOS

Nombre del Cliente/Solicitante: Leonardo Aguilera
Dirección: Yaguarón
Contacto/mail: leoagui2010@gmail.com / 0984-201-163
Origen de muestra: Sacristía del templo de Yaguarón
Tipo de muestra y cantidad: Madera Maciza – 1 (una) muestra
Fecha de recepción de muestra: 24/11/2020
Muestra recolectada por: Dra. María José Diez
Método de ensayo: Identificación de muestra a través de observación macroscópica
Fecha de ensayo: 26/11/2020
Fecha de emisión de informe: 01/12/2020

RESULTADOS

N° de Muestra	Lugar de muestreo	Posibles especies	Muestra identificada
4	Retablo Sacristía Tablero tallado posterior	Cedro - Peterevy	Familia: *Fabaceae* Nombre científico: *Enterolobium contortisiliquum (Vell.) Morong* Nombre común: Timbo

Observaciones:

Nota 1: Prohibida la reproducción del presente documento, salvo autorización escrita del Laboratorio de Calidad de Madera y derivados.
Nota 2: El/los parámetros/s analizado/s corresponde a todos los solicitados por el cliente, aplicando los procedimientos especificados para la normativa utilizada.
Nota 3: Los resultados obtenidos corresponden a muestras recibidas por el Laboratorio de Calidad de Madera y derivados.
Nota 4: El muestreo es responsabilidad del cliente
Nota 5: El tiempo de resguardo de las muestras ensayadas será de 1 (un) mes (excepto requisitos legales o normativos) pasado dicho tiempo sin que el cliente las retire, el laboratorio se reserva el derecho a disponer de ellas.

Ing. For. Delia Ramírez
Responsable del Laboratorio
Fecha: 01/12/20

FIN DEL INFORME

RG-72
Rev.: 03
Vigencia: 26/08/19

0378

Facultad de Ciencias Agrarias
Universidad Nacional de Asunción
Ruta Mcal. José Félix Estigarribia, km 10½, Campus UNA – San Lorenzo – Paraguay
Email: calidad.madera@agr.una.py
Teléfono: +595 21 585606/10

CODIGO DE INFORME DE RESULTADO: **LCMD/ID/0011/2020**

INFORME DE RESULTADOS

LABORATORIO DE CALIDAD DE MADERA Y DERIVADOS

Nombre del Cliente/Solicitante: Leonardo Aguilera
Dirección: Yaguarón
Contacto/mail: leoagui2010@gmail.com / 0984-201-163
Origen de muestra: Sacristía del templo de Yaguarón
Tipo de muestra y cantidad: Madera Maciza – 1 (una) muestra
Fecha de recepción de muestra: 24/11/2020
Muestra recolectada por: Dra. María José Diez
Método de ensayo: Identificación de muestra a través de observación macroscópica
Fecha de ensayo: 26/11/2020
Fecha de emisión de informe: 01/12/2020

RESULTADOS

N° de Muestra	Lugar de muestreo	Posibles especies	Muestra identificada
5	Retablo Sacristía. Poste estructura posterior	Cedro- Petereby	Familia: *Boraginaceae* Nombre científico: *Cordia sp* Nombre común: Peterevy

Observaciones:

Nota 1: Prohibida la reproducción del presente documento, salvo autorización escrita del Laboratorio de Calidad de Madera y derivados.
Nota 2: El/los parámetros/s analizado/s corresponde a todos los solicitados por el cliente, aplicando los procedimientos especificados para la normativa utilizada.
Nota 3: Los resultados obtenidos corresponden a muestras recibidas por el Laboratorio de Calidad de Madera y derivados.
Nota 4: El muestreo es responsabilidad del cliente
Nota 5: El tiempo de resguardo de las muestras ensayadas será de 1 (un) mes (excepto requisitos legales o normativos) pasado dicho tiempo sin que el cliente las retire, el laboratorio se reserva el derecho a disponer de ellas.

Ing. For. Delia Ramírez
Responsable del Laboratorio
Fecha: 01/12/20

FIN DEL INFORME

RG-72
Rev.: 03
Vigencia: 26/08/19

0379

GOBIERNO NACIONAL
SECRETARÍA NACIONAL DE CULTURA
DIRECCION GENERAL DE PATRIMONIO CULTURAL
HUGO ALBERTO FALCÓN GAGLIARDI
INGENIERO CIVIL

Facultad de Ciencias Agrarias
Universidad Nacional de Asunción
Ruta Mcal. José Félix Estigarribia, km 10½, Campus UNA – San Lorenzo – Paraguay
Email: calidad.madera@agr.una.py
Teléfono: +595 21 585606/10

CODIGO DE INFORME DE RESULTADO: LCMD/ID/0012/2020

INFORME DE RESULTADOS

LABORATORIO DE CALIDAD DE MADERA Y DERIVADOS

Nombre del Cliente/Solicitante: Leonardo Aguilera
Dirección: Yaguarón
Contacto/mail: leoagui2010@gmail.com / 0984-201-153
Origen de muestra: Sacristía del templo de Yaguarón
Tipo de muestra y cantidad: Madera Maciza – 1 (una) muestra
Fecha de recepción de muestra: 24/11/2020
Muestra recolectada por: Dra. María José Díez
Método de ensayo: Identificación de muestra a través de observación macroscópica
Fecha de ensayo: 26/11/2020
Fecha de emisión de informe: 01/12/2020

RESULTADOS

N° de Muestra	Lugar de muestreo	Posibles especies	Muestra identificada
6	Tablazon Tabla 17 I	Cedro - Timbo	Familia: *Fabaceae* Nombre científico: *Enterolobium contortisiliquum* (Vell.) Morong Nombre común: Timbo

Observaciones:

Nota 1: Prohibida la reproducción del presente documento, salvo autorización escrita del Laboratorio de Calidad de Madera y derivados.
Nota 2: El/los parámetros/s analizado/s corresponde a todos los solicitados por el cliente, aplicando los procedimientos especificados para la normativa utilizada.
Nota 3: Los resultados obtenidos corresponden a muestras recibidas por el Laboratorio de Calidad de Madera y derivados.
Nota 4: El muestreo es responsabilidad del cliente
Nota 5: El tiempo de resguardo de las muestras ensayadas será de 1 (un) mes (excepto requisitos legales o normativos) pasado dicho tiempo sin que el cliente las retire, el laboratorio se reserva el derecho a disponer de ellas.

Ing. For. Delia Ramírez
Responsable del Laboratorio
Fecha: 01/12/20

FIN DEL INFORME

0380

Facultad de Ciencias Agrarias
Universidad Nacional de Asunción
Ruta Mcal. José Félix Estigarribia, km 10½, Campus UNA – San Lorenzo – Paraguay
Email: calidad.madera@agr.una.py
Teléfono: +595 21 585606/10

CODIGO DE INFORME DE RESULTADO: LCMD/ID/0013/2020

INFORME DE RESULTADOS

LABORATORIO DE CALIDAD DE MADERA Y DERIVADOS

Nombre del Cliente/Solicitante: Leonardo Aguilera
Dirección: Yaguarón
Contacto/mail: leoagui2010@gmail.com / 0984-201-153
Origen de muestra: Sacristía del templo de Yaguarón
Tipo de muestra y cantidad: Madera Maciza – 1 (una) muestra
Fecha de recepción de muestra: 24/11/2020
Muestra recolectada por: Dra. María José Díez
Método de ensayo: Identificación de muestra a través de observación macroscópica
Fecha de ensayo: 26/11/2020
Fecha de emisión de informe: 01/12/2020

RESULTADOS

N° de Muestra	Lugar de muestreo	Posibles especies	Muestra identificada
7	Arco 4 Pieza A-8	Lapacho-Guayaibi- Kagueti	Familia: *Malvaceae* Nombre científico: *Luehea sp* Nombre común: Kagueti o kaãoveti

Observaciones:

Nota 1: Prohibida la reproducción del presente documento, salvo autorización escrita del Laboratorio de Calidad de Madera y derivados.
Nota 2: El/los parámetros/s analizado/s corresponde a todos los solicitados por el cliente, aplicando los procedimientos especificados para la normativa utilizada.
Nota 3: Los resultados obtenidos corresponden a muestras recibidas por el Laboratorio de Calidad de Madera y derivados.
Nota 4: El muestreo es responsabilidad del cliente
Nota 5: El tiempo de resguardo de las muestras ensayadas será de 1 (un) mes (excepto requisitos legales o normativos) pasado dicho tiempo sin que el cliente las retire, el laboratorio se reserva el derecho a disponer de ellas.

Ing. For. Delia Ramírez
Responsable del Laboratorio
Fecha: 01/12/20

FIN DEL INFORME

0381

GOBIERNO NACIONAL
SECRETARÍA NACIONAL DE CULTURA
DIRECCIÓN GENERAL DE PATRIMONIO CULTURAL

HUGO ALBERTO FALCÓN GAGLIARDI
INGENIERO CIVIL

ANEXO III

PROTOCOLOS Y PROYECTOS COMPLEMENTARIOS

- Protocolo de Arqueología
- Proyecto eléctrico
- Proyecto construcción de la pasarela de mantenimiento para el cielo falso
- Propuesta de estudio estructural del maderamen de los arcos del cielo falso

0382

[MIRTHA ALFONSO MONGES]
Alberto Sánchez B. 280 c/ Virgen de Fátima – San Lorenzo, Paraguay
+595 985 360 032
alfonsomirtha@gmail.com

Arqueología y Gestión del Patrimonio Cultural

PROTOCOLO DE INTERVENCION ARQUEOLÓGICA

Proyecto:

Restauración de la sacristía de la Iglesia San Buenaventura de Yaguaron

Distrito de Yaguarón – Departamento de Paraguari

Por:

Mirtha Alfonso Monges
Francisco Peralta

ENERO 2021

0383

GOBIERNO NACIONAL
SECRETARÍA NACIONAL DE CULTURA
DIRECCION GENERAL DE PATRIMONIO CULTURAL
HUGO ALBERTO FALCON GAGLIARDI
INGENIERO CIVIL