

## INFORME DE AUDITORÍA INTERNA AI-2019-INF-4



### EVALUACIÓN DE RIESGOS – “ASENTAMIENTOS PRECOLOMBINOS CACICALES CON ESFERAS DE PIEDRA DEL DIQUÍS”

#### INFORME PRELIMINAR

Órgano al cual se dirige el informe:

Jefatura del Departamento de Protección al Patrimonio

Jefatura del Departamento de Antropología e Historia

Agosto de 2019



## PRESENTACIÓN

El presente documento corresponde a la segunda evaluación de riesgos integral bajo el método de la Auditoría Interna, para los “Asentamientos Precolombinos Cacicales con Esferas de Piedra del Diquís” inscritos en la Lista de Patrimonio Mundial con base en el criterio (iii): “Aportar un testimonio único o al menos excepcional de una tradición cultural o de una civilización existente o ya desaparecida”, emitida por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO).

Estos sitios arqueológicos incluidos en la declaratoria son:

- ↳ Sede regional de Museo Nacional de Costa Rica en Finca Seis. Coordenadas: 8°54´41”, -83°28´39”
- ↳ Sitio arqueológico “El Silencio”. Coordenadas: 8°57´04”, -83°26´28”
- ↳ Sitio arqueológico “Batambal”. Coordenadas: 8°58´08”, -83°28´37”
- ↳ Sitio arqueológico “Grijalba Dos”. Coordenadas: 8°58´55”, -83°31´22”

Los aspectos contemplados en la presente evaluación de riesgo incluyen dentro de otros temas:

- ↳ Las recomendaciones WHC 2014
- ↳ La decisión 40 COM 7B.3 incluida en la recomendación WHC 2016;
- ↳ El Plan de manejo Asentamientos Precolombinos Cacicales con Esferas de Piedra del Diquís 2017-2020 (ISBN: 978-9977-972-45-9)

Asimismo, en el desarrollo y valoración de los parámetros de evaluación se incluyó el valioso aporte individual y en diferentes puntos de los funcionarios del Museo Nacional de Costa Rica:

- ↳ Lic. Jeison Bartels Quirós – Administrador, Sede MNCR Finca Seis y participante en un 100% del proceso de la evaluación de riesgos
- ↳ PhD. Francisco Corrales Ulloa
- ↳ Arqueólogo Julio Sánchez Herrera
- ↳ Licenciado Adrián Badilla Cambronero



Finalmente se aclara que aun cuando la declaratoria como Patrimonio de la Humanidad es integral para los cuatro sitios, la evaluación se realiza en forma separada para cada uno de ellos con el fin de conocer y atender la particularidad individual.

Nuestro trabajo se realizó de conformidad con las Normas para el Ejercicio de la Auditoría Interna en el Sector Público, R-DC-119-2009 de la Contraloría General de la República y de las Normas Generales de la Auditoría para el Sector Público (R-DC-64-2015).

La validez de la información contenida en este informe impreso queda sujeto a la firma original del Auditor Interno y el sello de la Auditoría Interna del Museo Nacional de Costa Rica, o la firma digital del Auditor Interno si el documento es entregado en forma electrónica.

Al presente informe se adjunta un disco compacto con un Libro en Excel que contiene cuatro hojas, cada una de ellas con la evaluación completa de riesgo para cada uno de los Sitios Arqueológicos que componen los "Asentamientos Precolombinos Cacicales con Esferas de Piedra del Diquís" que fueron declarados Patrimonio de la Humanidad.

Este disco forma parte integral del presente documento.

Lic. Freddy Ant. Gutiérrez Rojas  
**AUDITOR INTERNO**



## INDICE

|   |    |
|---|----|
| <b>1.- OBJETIVO</b>   | 6  |
| <b>2.- ALCANCE Y LIMITACIONES</b>   | 6  |
| <b>3.- METODOLOGÍA DE LA AUDITORÍA INTERNA PARA LA EVALUACIÓN DE RIESGOS</b>    | 9  |
| <b>3.1.- IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE RIESGOS</b>                               | 9  |
| <b>3.2.- EVALUACIÓN DE RIESGOS</b>  | 11 |
| <b>3.3.- TRATAMIENTO DE RIESGOS</b>   | 12 |
| <b>4.- RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN DE RIESGOS</b>                               | 13 |
| <b>4.1.- IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS</b>  | 14 |
| <b>4.2.- IDENTIFICACIÓN DE LAS CAUSAS Y CONSECUENCIAS DEL RIESGO</b>            | 16 |
| <b>4.3.- VALORACIÓN DE RIESGOS POR SITIO ARQUEOLÓGICO</b>                       | 31 |
| <b>4.3.1.- SITIO ARQUEOLÓGICO FINCA SEIS</b>                                    | 31 |
| 4.3.1.1.- Factor Económico  | 33 |
| 4.3.1.2.- Factor Jurídico   | 34 |
| 4.3.1.3.- Factor Medio Ambiental  | 35 |
| 4.3.1.4.- Factor Socio Político   | 36 |
| 4.3.1.5.- Factor Política Estatal   | 36 |
| 4.3.1.6.- Factor Geográfico   | 37 |
| 4.3.1.7.- Factor Protección y Conservación del Patrimonio Nacional Arqueológico | 38 |
| <b>4.3.2.- SITIO ARQUEOLÓGICO EL SILENCIO</b>                                   | 39 |
| 4.3.2.1.- Factor Económico  | 40 |
| 4.3.2.2.- Factor Jurídico   | 41 |
| 4.3.2.3.- Factor Medio Ambiental  | 42 |
| 4.3.2.4.- Factor Socio Político   | 43 |
| 4.3.2.5.- Factor Política Estatal   | 43 |
| 4.3.2.6.- Factor Geográfico   | 44 |
| 4.3.2.7.- Factor Protección y Conservación del Patrimonio Nacional Arqueológico | 45 |
| <b>4.3.3.- SITIO ARQUEOLÓGICO BATAMBAL</b>                                      | 46 |
| 4.3.3.1.- Factor Económico  | 47 |
| 4.3.3.2.- Factor Jurídico   | 48 |
| 4.3.3.3.- Factor Medio Ambiental  | 49 |
| 4.3.3.4.- Factor Socio Político   | 50 |
| 4.3.3.5.- Factor Política Estatal   | 50 |
| 4.3.3.6.- Factor Geográfico   | 51 |
| 4.3.3.7.- Factor Protección y Conservación del Patrimonio Nacional Arqueológico | 52 |
| <b>4.3.4.- SITIO ARQUEOLÓGICO GRIJALBA 2</b>                                    | 53 |
| 4.3.4.1.- Factor Económico  | 54 |
| 4.3.4.2.- Factor Jurídico   | 55 |
| 4.3.4.3.- Factor Medio Ambiental  | 56 |
| 4.3.4.4.- Factor Socio Político   | 57 |



|   |    |
|---|----|
| 4.3.4.5.- Factor Política Estatal   | 57 |
| 4.3.4.6.- Factor Geográfico   | 58 |
| 4.3.4.7.- Factor Protección y Conservación del Patrimonio Nacional Arqueológico                   | 59 |
| 5.- RESULTADO DEL TRATAMIENTO DE LOS RIESGOS  | 60 |
| 6.- IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS MUY ALTOS EN LA EVALUACIÓN  | 61 |
| 6.1.- RIESGOS MUY ALTOS CLASIFICADOS SEGÚN LOS FACTORES   | 61 |
| 6.1.1.- RIESGOS MUY ALTOS - FACTOR ECONÓMICO  | 62 |
| 6.1.2.- RIESGOS MUY ALTOS - FACTOR JURÍDICO   | 63 |
| 6.1.3.- RIESGOS MUY ALTOS - FACTOR MEDIO AMBIENTAL  | 64 |
| 6.1.4.- RIESGOS MUY ALTOS - FACTOR SOCIO POLÍTICO   | 65 |
| 6.1.5.- RIESGOS MUY ALTOS - FACTOR GEOGRÁFICO   | 66 |
| 6.1.6.- RIESGOS MUY ALTOS - FACTOR PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO NACIONAL ARQUEOLÓGICO | 67 |
| 6.2.- FACTORES DE RIESGO MUY ALTOS CLASIFICADOS SEGÚN ASENTAMIENTO ARQUEOLÓGICO                   | 67 |
| 6.2.1- SITIO ARQUEOLÓGICO FINCA SEIS  | 68 |
| 6.2.2- SITIO ARQUEOLÓGICO EL SILENCIO   | 69 |
| 6.2.3- SITIO ARQUEOLÓGICO BATAMBAL  | 70 |
| 6.2.4- SITIO ARQUEOLÓGICO GRIJALBA DOS  | 71 |
| 7.- CONCLUSIONES  | 72 |
| 8.- RECOMENDACIONES   | 73 |
| 8.1.- RECOMENDACIONES A LA JEFATURA DEL DEPARTAMENTO DE PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO                 | 73 |
| 8.2.- RECOMENDACIONES A LA JEFATURA DEL DEPARTAMENTO DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA                   | 73 |
| 9.- DISPOSICIONES FINALES   | 74 |



## **INFORME DE AUDITORÍA INTERNA AI-2019-INF-4**

### **EVALUACIÓN DE RIESGOS – “ASENTAMIENTOS PRECOLOMBINOS CACICALES CON ESFERAS DE PIEDRA DEL DIQUÍS” INFORME PRELIMINAR**

#### **1. OBJETIVO**

Esta evaluación y valoración de riesgos de los “Asentamientos Precolombinos Cacicales con Esferas de Piedra del Diquís” inscritos en la Lista de Patrimonio Mundial con base en el criterio (iii): “Aportar un testimonio único o al menos excepcional de una tradición cultural o de una civilización existente o ya desaparecida”, emitida por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), tiene como objetivo conocer y valorar las diferentes amenazas latentes que existen en cada uno de los sitios que componen el complejo y podrían afectar no solo las vidas humanas, sino también la designación como Patrimonio de la Humanidad y el Patrimonio Nacional Arqueológico.

Es también objetivo de la evaluación de riesgos convertirse en un valor agregado importante en la toma de decisiones para la Administración Activa.

#### **2. ALCANCE Y LIMITACIONES**

Aun cuando la declaratoria es integral para a los cuatro Sitios Arqueológicos que componen los “Asentamientos Precolombinos Cacicales con Esferas de Piedra del Diquís” inscritos en la Lista de Patrimonio Mundial, la evaluación se realiza en forma separada para cada uno de ellos con el fin de conocer y atender la particularidad individual según la probabilidad y nivel de impacto de cada riesgo identificado.



Estos Sitios son:

- ↳ Sede regional de Museo Nacional de Costa Rica en Finca Seis. Coordenadas: 8°54'41" N, -83°28'39" W



- ↳ Sitio arqueológico "El Silencio". Coordenadas: 8°57'04" N, -83°26'28" W





↳ Sitio arqueológico "Batambal". Coordenadas: 8°58'08" N, -83°28'37" W



↳ Sitio arqueológico "Grijalba Dos". Coordenadas: 8°58'55" N, -83°31'22" W





### 3. METODOLOGÍA DE LA AUDITORÍA INTERNA PARA LA EVALUACIÓN DE RIESGOS

Para la evaluación de Riesgos de los Sitios Arqueológicos que componen los “Asentamientos Precolombinos Cacicales con Esferas de Piedra del Diquís” inscritos en la Lista de Patrimonio Mundial, se empleó el procedimiento propio de la Auditoría Interna del Museo Nacional de Costa Rica, en este caso, al ser es un tema nuevo, novedoso y que no existe parámetro o formatos de comparación, el procedimiento se dividió en tres Etapas:

- ↳ Identificación y análisis de Riesgos
- ↳ Evaluación de Riesgos
- ↳ Tratamiento de Riesgos

| EVALUACIÓN DE RIESGO                 |   |    |                  |   |   |   |                      |                        |         |                            |                   |   |   |   |                               |  |
|--------------------------------------|---|----|------------------|---|---|---|----------------------|------------------------|---------|----------------------------|-------------------|---|---|---|-------------------------------|--|
| IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE RIESGOS |   |    |                  |   |   | EVALUACIÓN DE RIESGOS   |                      |                        |         | TRATAMIENTO DE LOS RIESGOS |                   |   |   |   |                               |  |
| PROCESO O ÁREA                       | OBJETIVO  | ID | FACTOR DE RIESGO | RIESGOS PRINCIPALES   | CAUSA DE RIESGO   | CONSECUENCIA DE RIESGO  | FACTOR FUENTE RIESGO | EVALUACIÓN DE RIESGOS  |         |                            | PUNTOS DE CONTROL | INDICADOR CLAVE RIESGO  | PLAN DE ACCIÓN                                  | PLAZO   | RESPONSABLE                   |  |
|                                      |   |    |                  |   |   |   |                      | POSIBILIDAD DE OCURRIR | IMPACTO | NIVEL RIESGO               |                   |   |   |   |                               |  |
|                                      |   |    |                  |   |   |   |                      | 1                      | 2       | 3                          |                   |   |   |   |                               |  |
| Sitio Arqueológico Sais              | Protección, conservación y exhibición del Sitio Arqueológico "Finca Sais" |    | Económico        | Colocación del sitio en la Lista en peligro                       | Falta de recursos económicos propicia el incumplimiento de los requisitos de la declaración | Colocación del sitio en la Lista en peligro                         |                      | 1                      | 4       | 30                         | 8-MODERADO        | Revisión plan de gestión de los sitios declarados Patrimonio                          | ADMINISTRAR                                     | Coordinar con entes competentes para realizar alianzas estratégicas | Permanente                    | Directora General                        |
|                                      |   |    |                  | Degradación o exclusión del sitio como Patrimonio de la Humanidad |   | Degradación o exclusión del sitio de la lista de Patrimonio Mundial |                      |                        |         |                            |                   | Revisión de la disponibilidad de recursos para la operación y mantenimiento del sitio |   |   |                               |  |
|                                      |   |    |                  |   |   | Daño a la imagen del país a nivel internacional                     |                      |                        |         |                            |                   | Revisión de requerimientos UNESCO   |   | Proceso de presupuestación institucional                            | Anual                         | Administrador Sede y otros Departamentos |
|                                      |   |    |                  |   |   | Daño de la imagen del Museo Nacional a nivel Nacional               |                      |                        |         |                            |                   |   | Seguimiento al Cumplimiento del plan de gestión | Permanente  | Comisión Institucional UNESCO |  |

#### 3.1.- IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE RIESGOS

El objetivo de esta etapa es identificar y analizar los posibles riesgos que puedan afectar la integridad y protección tanto de las vidas humanas como del Patrimonio Nacional Arqueológico y su respectiva declaración como Patrimonio de la Humanidad.

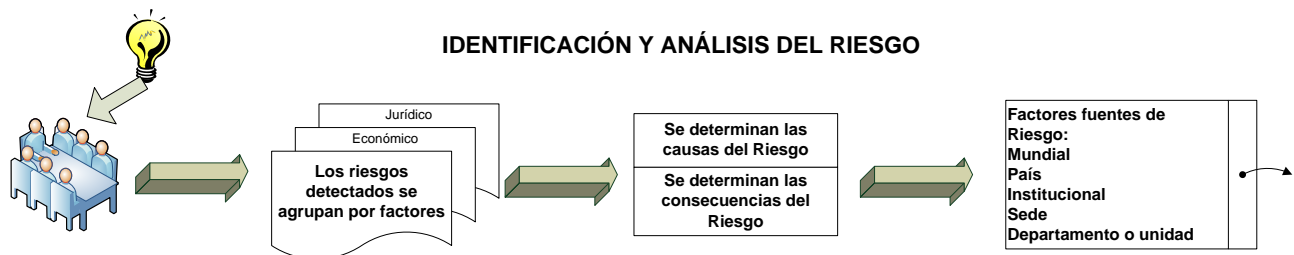
Esta primera etapa se inicia con una lluvia de ideas sobre riesgos que pueden enfrentar los sitios, posteriormente estas ideas se van agrupando para determinar los factores de riesgo comunes, por ejemplo: Jurídicos, medioambientales y económicos.



Una vez cumplidos estos pasos, se procede a determinar en cada uno de los riesgos identificados la causa que lo motivaría y la consecuencia que implicaría su materialización.

Finalmente, con la información anterior se analiza cual es el factor fuente del riesgo, si es mundial, del país, Institucional, de la sede, del departamento o de la unidad.

| IDENTIFICACION Y ANALISIS DE RIESGO |                     |                 |                        |                      |
|-------------------------------------|---------------------|-----------------|------------------------|----------------------|
| FACTOR DE RIESGO                    | RIESGOS PRINCIPALES | CAUSA DE RIESGO | CONSECUENCIA DE RIESGO | FACTOR FUENTE RIESGO |



### 3.2.- EVALUACIÓN DE RIESGOS

En esa segunda etapa es donde se procede a evaluar y dar valor a los riesgos según su probabilidad de que ocurran y el nivel de impacto que tendría si se llegara a materializar.



Río Balsar, parte del límite del Sitio Arqueológico Grijalba 2

Tanto la probabilidad como el impacto se califica en forma independiente con un puntaje que va de uno a cinco según el siguiente criterio:

| PROBABILIDAD OC | NIVEL IMPACTO |
|-----------------|---------------|
| 1-REMOTO        | 1-BAJO        |
| 2-DIFICIL       | 2-MEDIO       |
| 3-POSIBLE       | 3-MODERADO    |
| 4-PROBABLE      | 4-ELEVADO     |
| 5-CASI SEGURO   | 5-CRÍTICO     |



Posteriormente, mediante una relación matemática producto de esta analogía de probabilidad – impacto se tiene un resultado numérico denominado Nivel de Riesgo y este es el que permitirá calificar el riesgo en:

- ↳ Riesgo Bajo
- ↳ Riesgo Moderado
- ↳ Riesgo Alto y
- ↳ Riesgo Muy Alto

| EVALUACIÓN RIESGO |             |
|-------------------|-------------|
| R-BAJO            | De 0 35     |
| R-MODERADO        | De 35 a 60  |
| R-ALTO            | De 60 a 80  |
| R-MUY ALTO        | Mayor de 80 |

Integralmente la evaluación de riesgos se observa de la siguiente forma:

| EVALUACIÓN DE RIESGOS |               |              |                   |
|-----------------------|---------------|--------------|-------------------|
| PROBABILIDAD OCURRIR  | NIVEL IMPACTO | NIVEL RIESGO | EVALUACIÓN RIESGO |
| 1-REMOTO              | 1-BAJO        |              | 1-RIESGO BAJO     |
| 2-DIFÍCIL             | 2-MEDIO       |              | 2-RIESGO MODERADO |
| 3-POSIBLE             | 3-MODERADO    |              | 3-RIESGO ALTO     |
| 4-PROBABLE            | 4-ELEVADO     |              | 4-RIESGO MUY ALTO |
| 5-CASI SEGURO         | 5-CRÍTICO     |              |                   |

### 3.3.- TRATAMIENTO DE RIESGOS

Finalmente, en la hoja de Evaluación de Riesgos, se tiene la sección que le permite a la Administración Activa determinar:

- ↳ Los puntos de control que determinan los aspectos que se deben tener presente en cada riesgo para reducir la probabilidad de que se materialice
- ↳ Los indicadores Clave de riesgo. En este punto se determina si el riesgo se administra, se minimiza, se traslada o se evita.



- ↳ Los planes de acción son todas las gestiones que se ejecutan para controlar y minimizar los riesgos
- ↳ Los plazos son los periodos que se revisarán los puntos de control y los planes de acción para gerenciar los riesgos
- ↳ Los responsables, en esta columna se identificarán los responsables de cada tarea y/o acción.

| TRATAMIENTO DE LOS RIESGOS |                        |                |       |             |
|----------------------------|------------------------|----------------|-------|-------------|
| PUNTOS DE CONTROL          | INDICADOR CLAVE RIESGO | PLAN DE ACCIÓN | PLAZO | RESPONSABLE |
|                            |                        |                |       |             |

#### 4. RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN DE RIESGOS

Aun cuando la designación de los “Asentamientos Precolombinos Cacicales con Esferas de Piedra del Diquís” es una sola, para efectos de la evaluación de riesgos se hizo en forma individual para cada uno de los sitios arqueológicos, esto debido a su ubicación, condiciones y naturaleza particular entre otros.

Los sitios arqueológicos o sedes son:

- ↳ MNCR – Finca Seis
- ↳ MNCR – El Silencio
- ↳ MNCR – Batambal
- ↳ MNCR – Grijalba 2

Para los cuatro sitios se identificaron los mismos Factores de Riesgo, a saber:

- ↳ Factor Económico
- ↳ Factor Jurídico
- ↳ Factor Medio Ambiental
- ↳ Factor Socio Político
- ↳ Factor Política Estatal
- ↳ Factor Geográfico
- ↳ Factor de Protección y conservación del Patrimonio Nacional Arqueológico



#### 4.1.- IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

Para cada Factor de Riesgo se identificaron las amenazas principales, según se observa en la siguiente tabla:

| FACTOR DE RIESGO   | RIESGOS PRINCIPALES   |
|--|---|
| <b>Económico</b>   | Colocación del Sitio en la Lista en peligro   |
|  | Degradación o exclusión del sitio como Patrimonio de la Humanidad   |
|  | Imposibilidad de poner el sitio a disposición de los visitantes   |
|  | Imposibilidad del visitante para llegar al sitio o Centro de visitantes   |
|  | Exposición del Patrimonio Nacional Arqueológico a daño por falta de personal y/o tecnología para su supervisión                                 |
|  | Insatisfacción de los visitantes por falta de información de contexto de los sitios arqueológicos   |
|  | Desatención de labores importantes por falta de personal para una adecuada división de funciones administrativas y de protección del patrimonio |
|  | Exposición del Patrimonio Nacional Arqueológico a daño o deterioro por falta de personal capacitado de planta en conservación y mantenimiento   |
|  | Pérdida o usurpación de terrenos por parte de terceros debido a la deficiente definición de límites de las propiedades                          |
|  | Exposición del Patrimonio Nacional Arqueológico a daños irreparables por la sobre visitación  |
| Imposibilidad de cumplir con las condiciones mínimas para el adecuado mantenimiento del sitio por falta de personal idóneo |   |
| <b>Jurídico</b>  | Exposición del Patrimonio Nacional Arqueológico a pérdida, daño o impunidad por disposiciones jurídicas desactualizadas                         |
|  | Imposibilidad de poner a disposición del público el sitio Arqueológico por tramites de permisos de operación                                    |



| FACTOR DE RIESGO        | RIESGOS PRINCIPALES   |
|-------------------------|---|
|                         | Exposición del Patrimonio Nacional Arqueológico a daños irreparables por control de flora y fauna de la propiedad   |
| <b>Medio Ambiental</b>  | <p>Exponer a los visitantes a lesiones, enfermedades o la pérdida de la vida por flora o fauna</p> <p>Daño total o parcial al Patrimonio Nacional Arqueológico por condiciones medio ambientales</p> <p>Exposición del Patrimonio Nacional Arqueológico a daños irreparables por control de flora y fauna de la propiedad</p> <p>Imposibilidad de poner el sitio a disposición de los visitantes por condiciones climáticas y medioambientales</p> <p>Exposición del Patrimonio Nacional Arqueológico a daños irreparables por la sobre visitación</p> <p>Imposibilidad de poner el sitio a disposición de los visitantes por agentes contaminantes</p> <p>Daño total o parcial al Patrimonio Nacional Arqueológico en sitio por tratamiento heredado de suelos</p> |
| <b>Socio Político</b>   | <p>Visitantes disconformes por trato de residentes de la zona</p> <p>Daño al patrimonio personal de los visitantes</p> <p>Daño al Patrimonio Nacional Arqueológico por robo y/o daño a estructuras</p> <p>Daño a las instalaciones del Museo Nacional de Costa Rica en cada monumento</p>   |
| <b>Política Estatal</b> | <p>Incumplimiento de los requisitos para mantener el estatus de la declaratoria de Patrimonio de la Humanidad</p> <p>Política estatal deficitaria en el desarrollo socioeconómico de la región</p>  |
| <b>Geográfico</b>       | <p>Daño al Patrimonio Nacional Arqueológico por estar el sitio ubicado en zona geográfica con alta vulnerabilidad y riesgo</p> <p>Imposibilidad de los turistas nacionales y extranjeros de visitar el sitio arqueológico</p> <p>Dificultad de evacuar visitantes, personal o investigadores en caso de un evento o siniestro</p>   |



| FACTOR DE RIESGO  | RIESGOS PRINCIPALES  |
|---|--|
|   | Pérdidas materiales considerables al Patrimonio Nacional Arqueológico e infraestructura en caso de un evento o siniestro   |
| <b>Protección y Conservación del Patrimonio Nacional Arqueológico</b> | Pérdida y/o daño irreparable al Patrimonio Nacional Arqueológico por deficiencia en el proceso de planificación y aplicación de la metodología en el proceso de investigación, conservación y/o restauración in situ |
|   | Pérdida y/o daño irreparable al Patrimonio Nacional Arqueológico por deficiencias en el proceso de ejecución de la investigación, conservación y/o restauración in situ  |
|   | Pérdida y/o daño irreparable al Patrimonio Nacional Arqueológico por deficiencias en el proceso de ejecución del rescate   |
|   | Pérdida o daño en material y/o información por carencia total o parcial del procesamiento del material extraído de la investigación arqueológica   |
|   | Archivar sin uso la información obtenida en el proceso de investigación  |
|   | Pérdida o daño irreparable al Patrimonio Nacional Arqueológico por deficiencia en el proceso de conservación y restauración  |
|   | Pérdida o daño irreparable al Patrimonio Nacional Arqueológico por deficiencia en el proceso de mantenimiento y protección del Patrimonio Nacional Arqueológico in situ  |
|   | Pérdida o daño irreparable al Patrimonio Nacional Arqueológico en exhibición por deficiencia en el proceso de mantenimiento y protección del Patrimonio Nacional Arqueológico  |

#### 4.2.- IDENTIFICACIÓN DE LAS CAUSAS Y CONSECUENCIAS DEL RIESGO

Tal y como se expuso en el punto “METODOLOGÍA DE LA AUDITORÍA INTERNA PARA LA EVALUACIÓN DE RIESGOS”, a cada uno de estos riesgos se le determinan las causas y las consecuencias de previo a entrar en el proceso de valoración.





En la siguiente tabla se exponen los riesgos principales citados en el punto anterior y a cada uno de ellos se le determina sus causas y las consecuencias, así como el Factor Fuente de Riesgo.

| IDENTIFICACION Y ANÁLISIS DE RIESGOS    |   |   |   |               |
|---|---|---|---|---------------|
| FACTOR DE RIESGO                        | RIESGOS PRINCIPALES   | CAUSA DE RIESGO   | CONSECUENCIA DE RIESGO  | FAC FUENTE    |
| Económico                               | Colocación del Sitio en la Lista en peligro                             | Falta de recursos económico propicia el incumplimiento de los requisitos de la declaratoria | Colocación del Sitio en la Lista en peligro.                        | País          |
|   | Degradación o exclusión del sitio como Patrimonio de la Humanidad       |   | Degradación o exclusión del sitio de la lista de Patrimonio Mundial |               |
|   |   |   | Daño a la imagen del país a nivel internacional                     |               |
|   |   |   | Daño de la imagen del Museo Nacional a nivel Nacional               |               |
|   | Imposibilidad de poner el sitio a disposición de los visitantes         | Limitados recursos económicos   | Daño a la imagen del país a nivel internacional                     | Institucional |
|   |   | Alto costos de infraestructura y operación  | Daño de la imagen del Museo Nacional a nivel Nacional               |               |
|   |   | Carencia de recursos básicos de operación   | Bajo impacto en el desarrollo económico y social del Cantón de Osa  |               |
|   |   |   | Dejar de percibir recursos económicos por ingreso de visitantes     |               |
|   |   |   | Limitada proyección de nuestra historia, patrimonio y cultura       |               |
|   | Imposibilidad del visitante para llegar al sitio o Centro de visitantes | Caminos dañados   | Daño a la imagen del país a nivel internacional                     | País          |
| Limitado servicio de transporte público |   | Bajo impacto en el desarrollo económico y social del Cantón de Osa                          |   |               |



| IDENTIFICACION Y ANÁLISIS DE RIESGOS  |   |  |  |               |
|---|---|--|--|---------------|
|   |   |  | Dejar de percibir recursos económicos por ingreso de visitantes  |               |
|   |   |  | Limitada proyección de nuestra historia, patrimonio y cultura  |               |
| Exposición del Patrimonio Nacional Arqueológico a daño por falta de personal y/o tecnología para su supervisión                                 | Falta de recurso humano   |  | Daño o robo al Patrimonio Nacional Arqueológico en el sitio  | Institucional |
|   | Falta de recursos económicos para la adquisición de tecnología adecuada                               |  | Daño o robo al Patrimonio Nacional Arqueológico en exhibición  |               |
| Insatisfacción de los visitantes por falta de información de contexto de los sitios arqueológicos   | Falta de recursos económicos para poner a disposición el sitio en condiciones aptas para el visitante |  | Daño a la imagen institucional por clientes insatisfechos  | Institucional |
|   |   |  | Daño a la imagen del país a nivel internacional  |               |
| Desatención de labores importantes por falta de personal para una adecuada división de funciones administrativas y de protección del patrimonio | Falta de personal especializado en protección y conservación de artefactos y estructuras en la Sede   |  | Deterioro en los artefactos y estructuras patrimoniales  | País          |
|   |   |  | Incumplimiento de los planes de gestión del sitio  |               |
| Exposición del Patrimonio Nacional Arqueológico a daño o deterioro por falta de personal capacitado de planta en conservación y mantenimiento   | Falta de capacitación a los jorales   |  | Daño al Patrimonio Nacional Arqueológico   | Institucional |
|   | Falta de capacitación al personal de planta   |  | Retraso en la atención de solicitudes de protección y conservación de artefactos y estructuras patrimoniales |               |
| Pérdida o usurpación de terrenos por parte de terceros debido a la deficiente definición de límites de las propiedades                          | Falta de planos topográficos actualizados<br>Débil inspección permanente del sitio                    |  | Daño al Patrimonio Nacional Arqueológico   | Institucional |
|   |   |  | Reducción de área de protección del Patrimonio Nacional Arqueológico   | Sede          |
| Exposición del Patrimonio Nacional Arqueológico a daños   | Carencia de un estudio de capacidad de carga del sitio  |  | Daño al Patrimonio Nacional Arqueológico   | Institucional |



| IDENTIFICACION Y ANÁLISIS DE RIESGOS |   |  |  |               |
|--------------------------------------|---|--|--|---------------|
|                                      | irreparables por la sobre<br>visitación   | Carencia de un Plan de<br>gestión de residuos<br>sólidos y lixiviados                                |  |               |
|                                      | Imposibilidad de cumplir con las<br>condiciones mínimas para el<br>adecuado mantenimiento del<br>sitio por falta de personal idóneo | Deficiente cantidad de<br>personal   | Daño al Patrimonio<br>Nacional Arqueológico  | Institucional |
|                                      |   | Rotación de personal de<br>jornales  | imposibilidad de tener los<br>sitios arqueológicos<br>accesibles al visitante  |               |
| <b>Jurídico</b>                      | Exposición del Patrimonio<br>Nacional Arqueológico a<br>pérdida, daño o impunidad por<br>disposiciones jurídicas<br>desactualizadas | Legislación<br>desactualizada  | Procesos jurídicos largos y<br>complejos   | País          |
|                                      |   | Falta de reglamentación<br>de la Ley de Protección<br>del Patrimonio Nacional<br>Arqueológico        | Trámites complejos para la<br>protección del Patrimonio<br>Nacional Arqueológico   |               |
|                                      |   | Poco avance en el<br>proceso de<br>simplificación de trámites  |  |               |
|                                      | Imposibilidad de poner a<br>disposición del público el sitio<br>Arqueológico por tramites de<br>permisos de operación               | Gran cantidad de<br>trámites para permiso de<br>operación  | Daño a la imagen del país<br>a nivel internacional   | País          |
|                                      |   |  | Daño a la imagen<br>institucional por clientes<br>insatisfechos  |               |
|                                      | Exposición del Patrimonio<br>Nacional Arqueológico a daños<br>irreparables por control de flora<br>y fauna de la propiedad          | Regulaciones y trámites<br>para poder controlar la<br>flora y la fauna en el sitio                   | Demanda al Museo<br>Nacional por inacción en<br>atención al daño al<br>Patrimonio Nacional<br>Arqueológico producto<br>de la flora y fauna | País          |
|                                      |   |  | Demanda al Museo<br>Nacional por atención al<br>daño ocasionado por la<br>flora y fauna  |               |
| <b>Medio<br/>Ambiental</b>           | Exponer a los visitantes a<br>lesiones, enfermedades o la<br>pérdida de la vida por flora o<br>fauna                                | Flora (caída de ramas,<br>plantas venenosas,...) y<br>fauna (Serpientes,<br>zancudos,...) de la zona | Demanda al Museo<br>Nacional por inacción en<br>atención al daño al<br>Patrimonio Nacional<br>Arqueológico producto<br>de la flora y fauna | Institucional |
|                                      |   |  | Exposición de los<br>visitantes a<br>deslizamientos,<br>inundaciones,<br>deshidratación,   |               |



| IDENTIFICACION Y ANÁLISIS DE RIESGOS  |   |   |               |  |
|---|---|---|---------------|--|
|   |   | insolación,<br>enfermedades tropicales  |               |  |
| Daño total o parcial al Patrimonio Nacional Arqueológico por condiciones medio ambientales                        | Altas temperaturas de la zona   | Deterioro total o parcial de los artefactos y/o estructuras arqueológicas   | País          |  |
|   | Altas precipitaciones en la zona  |   |               |  |
|   | Exposición del sitio a deslizamientos, inundaciones, sedimentación                                      |   |               |  |
| Exposición del Patrimonio Nacional Arqueológico a daños irreparables por control de flora y fauna de la propiedad | Regulaciones y trámites para poder controlar la flora y la fauna en el sitio                            | Demanda al Museo Nacional por inacción en atención al daño al Patrimonio Nacional Arqueológico producto de la flora y fauna | Institucional |  |
|   |   | Demanda al Museo Nacional por atención al daño ocasionado por la flora y fauna  |               |  |
| Imposibilidad de poner el sitio a disposición de los visitantes por condiciones climáticas y medioambientales     | Limitados recursos económicos para invertir en infraestructura  | Daño a la imagen del país a nivel internacional   | País          |  |
|   | Alto costos de infraestructura y operación  | Daño de la imagen del Museo Nacional a nivel Nacional   |               |  |
|   | Dificultad de obtención de permisos para drenajes, canales de evacuación de aguas y rutas de evacuación | Bajo impacto en el desarrollo económico y social del Cantón de Osa  |               |  |
|   |   | Dejar de percibir recursos económicos por ingreso de visitantes   |               |  |
| Exposición del Patrimonio Nacional Arqueológico a daños irreparables por la sobrevisitación                       | Carencia de un estudio de capacidad de carga del sitio  | Daño al Patrimonio Nacional Arqueológico  | Institucional |  |
|   | Plan de gestión de residuos sólidos y lixiviados  |   |               |  |



| IDENTIFICACION Y ANÁLISIS DE RIESGOS |  |  |   |               |
|--------------------------------------|--|--|---|---------------|
|                                      | Imposibilidad de poner el sitio a disposición de los visitantes por agentes contaminantes            | Lluvias e inundaciones traen agentes contaminantes usados para control de plagas al sitio arqueológico | Daño a la imagen del país a nivel internacional                                   | Institucional |
|                                      |  |  | Daño de la imagen del Museo Nacional a nivel Nacional                             |               |
|                                      |  |  | Bajo impacto en el desarrollo económico y social del Cantón de Osa                |               |
|                                      | Daño total o parcial al Patrimonio Nacional Arqueológico en sitio por tratamiento heredado de suelos | Tratamiento de suelos antes de la adquisición de la propiedad por parte del Museo                      | Perdida de Patrimonio Nacional Arqueológico en contexto                           | Institucional |
|                                      |  |  | Mayor inversión de recursos en la protección del Patrimonio Nacional Arqueológico |               |
| <b>Socio Político</b>                | Visitantes disconformes por trato de residentes de la zona   | Zona calificada con el último lugar de desarrollo  | Daño a la imagen del país a nivel internacional                                   | País          |
|                                      |  | Nivel alto de pobreza  | Bajo impacto en el desarrollo económico y social del Cantón de Osa                |               |
|                                      |  | Bajo nivel de escolaridad  |   |               |
|                                      |  | Alto nivel de desempleo  |   |               |
|                                      |  | Baja concientización de la importancia del turismo para la zona  |   |               |
|                                      |  | Baja concientización de la importancia de la protección del Patrimonio Nacional Arqueológico           |   |               |
|                                      | Daño al patrimonio personal de los visitantes  | Nivel alto de pobreza  | Bajo impacto en el desarrollo económico y social del Cantón de Osa                | País          |
|                                      |  | Bajo nivel de escolaridad  |   |               |
|                                      |  | Alto nivel de desempleo  |   |               |
|                                      |  | Baja concientización de la importancia del turismo para la zona  |   |               |
|                                      | Baja concientización de la importancia de la protección del Patrimonio Nacional Arqueológico         |  |   |               |



| IDENTIFICACION Y ANÁLISIS DE RIESGOS                            |  |  |  |      |
|---|--|--|--|------|
|   | Daño al Patrimonio Nacional Arqueológico por robo y/o daño a estructuras                                   | Nivel alto de pobreza  | Bajo impacto en el desarrollo económico y social del Cantón de Osa                     | País |
|   |  | Bajo nivel de escolaridad  |  |      |
|   |  | Alto nivel de desempleo  |  |      |
|   |  | Baja concientización de la importancia del turismo para la zona  |  |      |
|   |  | Baja concientización de la importancia de la protección del Patrimonio Nacional Arqueológico                           |  |      |
|   | Daño a las instalaciones del Museo Nacional de Costa Rica en cada monumento                                | Nivel alto de pobreza  | Bajo impacto en el desarrollo económico y social del Cantón de Osa                     | País |
|   |  | Bajo nivel de escolaridad  |  |      |
|   |  | Alto nivel de desempleo  |  |      |
| Baja concientización de la importancia del turismo para la zona |  |  |  |      |
| <b>Política Estatal</b>   | Incumplimiento de los requisitos para mantener el estatus de la declaratoria de Patrimonio de la Humanidad | Falta o débil identificación de las autoridades del Poder Ejecutivo con la responsabilidad que implica la declaratoria | Colocación del Sitio en la Lista en peligro.   | País |
|   |  | Deficiente asignación de recursos para cumplir con los requisitos de la declaratoria                                   | Pérdida o degradación de la declaratoria de la condición de Patrimonio de la Humanidad |      |
|   |  | Deficiente asignación de recursos para cumplir con la protección del Patrimonio Nacional Arqueológico                  |  |      |
|   | Política estatal deficitaria en el desarrollo socioeconómico de la región                                  | Situación macroeconómica del país  | Bajo impacto en el desarrollo económico y social del Cantón de Osa                     | País |
|   |  | Baja concientización de la importancia del turismo como fuente de desarrollo de la zona                                |  |      |



| IDENTIFICACION Y ANÁLISIS DE RIESGOS   |   |  |  |      |
|--|---|--|--|------|
|  |   | Baja concientización de la importancia de la protección del Patrimonio Nacional Arqueológico   |  |      |
| <b>Geográfico</b>  | Daño al Patrimonio Nacional Arqueológico por estar el sitio ubicado en zona geográfica con alta vulnerabilidad y riesgo | Ubicación del sitio en zona altamente sísmica  | Requiere mayor inversión de recursos para su mantenimiento y protección                          | País |
|  |   | Ubicación del sitio en zona de altas precipitaciones, propensa a inundaciones, erosión, sedimentación, deslizamientos, fuertes vientos | Daño a las estructuras del sitio y los artefactos patrimoniales                                  |      |
|  |   |  | Limitada capacidad de carga del sitio o requerimientos de cierre temporales                      |      |
|  |   |  | Alto costo para crear infraestructura básica para poner el sitio a disposición de los visitantes |      |
| Imposibilidad de los turistas nacionales y extranjeros de visitar el sitio arqueológico                                  | Ubicación del Sitio arqueológico en zona de difícil acceso  | Sitios cerrados al público   | País   |      |
|  | Vías públicas de acceso al sitio arqueológico deterioradas  | Sitios sin condiciones ni estructura mínima para ser puestos a disposición del público   |  |      |
|  | Limitado servicio de transporte público   |  |  |      |
| Dificultad de evacuar visitantes, personal o investigadores en caso de un evento o siniestro                             | Dificultad para atención de visitantes en caso de incendios, deslizamientos, inundaciones, terremotos u otros           | Lesiones a las personas que se encuentren en el sitio  | Institucional  |      |
|  | Vías públicas de acceso al sitio arqueológico deterioradas  |  |  |      |
| Pérdidas materiales considerables al Patrimonio Nacional Arqueológico e infraestructura en caso de un evento o siniestro | Dificultad para atención pronta en caso de incendios, deslizamientos, inundaciones, terremotos u otros                  | Pérdidas materiales considerables en el sitio arqueológico e infraestructura   | País   |      |
|  | Vías públicas de acceso al sitio arqueológico deterioradas  |  |  |      |



| IDENTIFICACION Y ANÁLISIS DE RIESGOS  |  |   |   |              |
|---|--|---|---|--------------|
| Protección y Conservación del Patrimonio Nacional Arqueológico                        | Pérdida y/o daño irreparable al Patrimonio Nacional Arqueológico por deficiencia en el proceso de planificación y aplicación de la metodología en el proceso de investigación, conservación y/o restauración in situ | Aplicación de metodología errónea, desactualizada o no acorde con las condiciones del sitio             | Resultados erróneos con imposibilidad de ser concluyentes   | Departamento |
|   |  | Investigación bibliográfica deficiente del área geográfica a evaluar                                    | Deterioro en la reputación científica de la institución   |              |
|   |  | Investigación bibliográfica deficiente de los antecedentes de investigación del sitio a evaluar         | Fuga de colaboración en proyectos conjuntos o de aportes a investigación  |              |
|   |  | Inadecuada definición de metodología a aplicar en la investigación                                      | Daño o deterioro irreparable al Patrimonio Nacional Arqueológico  |              |
|   |  | Omisión de una o varias variables requeridas para ejecutar la investigación                             | Pérdida de información científica - histórica importantísima e irrecuperable  |              |
|   |  | Deficiente valoración de variables  | Poner la declaratoria en estado de peligro o pérdida o degradación de la declaratoria de la condición de Patrimonio de la Humanidad |              |
|   |  | Error en el cálculo de variables planificadas para la investigación                                     |   |              |
|   |  | Omisión de una o varias variables requeridas para la ejecución de la investigación                      |   |              |
|   |  | Carencia total o parcial de contenido presupuestario para realizar la investigación                     |   |              |
|   |  | Falta de disponibilidad de equipo y medio de transporte para uso del (los) Arqueólogo (s) designado (s) |   |              |
| Limitación en la disponibilidad de recurso humano en la ejecución de la investigación |  |   |   |              |





| IDENTIFICACION Y ANÁLISIS DE RIESGOS  |   |   |              |
|---|---|---|--------------|
| Pérdida y/o daño irreparable al Patrimonio Nacional Arqueológico por deficiencias en el proceso de ejecución de la investigación, conservación y/o restauración in situ | Aplicación de metodología errónea, desactualizada o no acorde con las condiciones del sitio         | Resultados erróneos con imposibilidad de ser concluyentes   | Departamento |
|   | Investigación bibliográfica deficiente del área geográfica a evaluar                                | Deterioro en la reputación científica de la institución   |              |
|   | Investigación bibliográfica deficiente de los antecedentes de investigación del sitio a evaluar     | Fuga de colaboración en proyectos conjuntos o de aportes a investigación  |              |
|   | Inadecuada definición de metodología a aplicar en la investigación                                  | Daño o deterioro irreparable al Patrimonio Nacional Arqueológico  |              |
|   | Omisión de una o varias variables requeridas para ejecutar la investigación                         | Pérdida de información científica - histórica importantísima e irrecuperable                                    |              |
|   | Deficiente valoración de variables  | Colocación del Sitio en la Lista en peligro o Degradación o exclusión del sitio como Patrimonio de la Humanidad |              |
|   | Error en el cálculo de variables planificadas para la investigación                                 |   |              |
|   | Omisión de una o varias variables requeridas para la ejecución de la investigación                  |   |              |
|   | Carencia total o parcial de contenido presupuestario para realizar la investigación                 |   |              |
|   | Falta de disponibilidad de equipo y medio de transporte para uso del (los) Arqueólogo designado (s) |   |              |
| Limitación en la disponibilidad de recurso humano en la ejecución de la investigación   |   |   |              |
| Pérdida y/o daño irreparable al Patrimonio Nacional Arqueológico por deficiencias   | Inadecuada definición de metodología a aplicar en el rescate  | Retrasos en el proceso de rescate arqueológico  | Departamento |



| IDENTIFICACION Y ANÁLISIS DE RIESGOS   |   |   |               |
|--|---|---|---------------|
| en el proceso de ejecución del rescate   | Aplicación de metodología errónea, desactualizada o no acorde con las condiciones del sitio   | Deterioro en la reputación científica de la institución   |               |
|  | Omisión de una o varias variables requeridas para ejecutar el rescate   | Fuga de colaboración en proyectos conjuntos o de aportes a investigación  |               |
|  | Carencia total o parcial de contenido presupuestario para realizar el rescate   | Daño o deterioro irreparable al Patrimonio Nacional Arqueológico  |               |
|  | Falta de disponibilidad de equipo y medio de transporte para uso del (los) Arqueólogo designado (s)   | Pérdida de información científica - histórica importantísima e irrecuperable                                    |               |
|  | Limitación en la disponibilidad de recurso humano en la ejecución de la investigación   | Colocación del Sitio en la Lista en peligro o Degradación o exclusión del sitio como Patrimonio de la Humanidad |               |
|  | Aplicación de metodología errónea, desactualizada o no acorde con las condiciones requeridas por los artefactos para el embalaje              | Incumplimiento de requisitos jurídicos y procedimentales del procedimiento de rescate arqueológico              |               |
|  | Aplicación de metodología errónea, desactualizada o no acorde con las condiciones requeridas por los artefactos para el traslado del material | Retraso en atención de la recepción formal del material arqueológico rescatado                                  |               |
|  | Documentación incompleta o ausente del material arqueológico rescatado  |   |               |
|  | falta de cumplimiento de requisitos formales y legales en la entrega del material rescatado   |   |               |
| Pérdida o daño en material y/o información por carencia total o parcial del procesamiento del material extraído de la investigación arqueológica | Carencia de disponibilidad de tiempo del (los) arqueólogo (s)   | Pérdida o daño en material y/o información por proceso inconcluso en el laboratorio                             | Institucional |
|  | Carencia de recursos para el procesamiento del material   | Deterioro en la reputación científica de la institución   |               |



| IDENTIFICACION Y ANÁLISIS DE RIESGOS  |  |   |   |              |
|---|--|---|---|--------------|
|   |  | Carencia de personal de apoyo para realizar el proceso parcial o total en el laboratorio  | Fuga de colaboración en proyectos conjuntos o de aportes a investigación  |              |
|   |  | Carencia de laboratorio especializado para procesar las muestras determinantes. O para contratar los servicios de uno especializado | Daño o deterioro irreparable al Patrimonio Nacional Arqueológico  |              |
|   |  | Carencia de apoyo financiero para la ejecución de esta etapa del procedimiento  | Pérdida de información científica - histórica importantísima e irrecuperable                                    |              |
|   |  |   | Colocación del Sitio en la Lista en peligro o Degradación o exclusión del sitio como Patrimonio de la Humanidad |              |
| Archivar sin uso la información obtenida en el proceso de investigación   | Proceso de investigación deficiente  | Inversión desaprovechada de recursos públicos   | Pérdida de información científica - histórica importantísima e irrecuperable                                    | Departamento |
|   | Conclusiones del estudio con bajo o nulo valor agregado  |   |   |              |
|   | Subjetividad en la valoración de las conclusiones o aporte del estudio   |   |   |              |
| Pérdida o daño irreparable al Patrimonio Nacional Arqueológico por deficiencia en el proceso de conservación y restauración | Aplicación de metodología errónea, desactualizada o no acorde con las condiciones del sitio  | Pérdida o daño irreparable al Patrimonio Nacional Arqueológico  | Deterioro y/o daño en las estructuras del Sitio Arqueológico  | Departamento |
|   | Investigación bibliográfica deficiente del área geográfica donde se encuentra el Patrimonio Nacional Arqueológico a conservar y/o consolidar                         |   |   |              |
|   | Investigación bibliográfica deficiente de los antecedentes de investigación del sitio donde se encuentra Patrimonio Nacional Arqueológico a conservar y/o consolidar | Deterioro en la reputación científica de la institución   |   |              |
|   | Inadecuada definición de metodología a aplicar al Patrimonio Nacional Arqueológico a conservar y/o consolidar  |   |   |              |



| IDENTIFICACION Y ANÁLISIS DE RIESGOS |  |  |  |
|--------------------------------------|--|--|--|
|                                      |  | Omisión de una o varias variables requeridas para ejecutar en el proceso de conservar y/o consolidar el Patrimonio Nacional Arqueológico       |  |
|                                      |  | Deficiente valoración de variables   |  |
|                                      |  | Error en el cálculo de variables planificadas para aplicar al Patrimonio Nacional Arqueológico en el procedimiento de conservar y/o consolidar |  |
|                                      |  | Omisión de una o varias variables requeridas para la ejecución de la conservación y/o consolidación  |  |
|                                      |  | Carencia total o parcial de contenido presupuestario para realizar la ejecución de la conservación y/o consolidación                           |  |
|                                      |  | Falta de disponibilidad de equipo y medio de transporte para uso del (los) Arqueólogo (s) designado (s)  |  |
|                                      |  | Limitación en la disponibilidad de recurso humano en la ejecución de la ejecución de la conservación y/o consolidación                         |  |
|                                      |  | Daño a los artefactos por su material de origen  |  |
|                                      |  | Deterioro de los artefactos producto del daño ambiental  |  |
|                                      |  | Deterioro del Sitio Arqueológico de donde fueron extraídos o se encuentran   |  |
|                                      |  | Técnicas deficientes de recuperación, conservación o consolidación y excavación  |  |



| IDENTIFICACION Y ANÁLISIS DE RIESGOS |   |   |  |
|--------------------------------------|---|---|--|
|                                      |   | Aplicación de metodología de conservación y consolidación errónea, desactualizada o no acorde con las condiciones del artefacto |  |
|                                      |   | Aplicación de materiales incorrectos de conservación y consolidación o no acorde con las condiciones del artefacto              |  |
|                                      |   | Aplicación incorrecta de materiales de conservación y consolidación o no acorde con las condiciones del artefacto               |  |
|                                      |   | Carencia de disponibilidad de tiempo del (los) profesional (s) especialista (s) en conservación y consolidación con experiencia |  |
|                                      |   | Carencia de material específico y de calidad para el procesamiento de conservación y consolidación                              |  |
|                                      |   | Carencia de personal de apoyo para realizar el proceso parcial o total de conservación y consolidación                          |  |
|                                      |   | Carencia de laboratorio especializado en el sitio para realizar la conservación y consolidación necesaria al artefacto tratado  |  |
|                                      |   | Carencia de apoyo financiero para la ejecución de esta etapa del procedimiento  |  |
|                                      | Pérdida o daño irreparable al Patrimonio Nacional Arqueológico por deficiencia en el proceso de mantenimiento y protección del Patrimonio Nacional Arqueológico in situ | Carencia de disponibilidad de tiempo del (los) profesional (s) especialista (s) en conservación y consolidación                 | Pérdida o daño irreparable al Patrimonio Nacional Arqueológico |
|                                      |   |   | Sede   |



| IDENTIFICACION Y ANÁLISIS DE RIESGOS  |  |  |   |               |
|---|--|--|---|---------------|
|   |  | Carencia de material específico y de calidad para el procesamiento de conservación y consolidación                             | Colocación del Sitio en la Lista en peligro o Degradación o exclusión del sitio como Patrimonio de la Humanidad |               |
|   |  | Carencia de personal de apoyo para realizar el proceso parcial o total de conservación y consolidación                         | Fuga de colaboración en proyectos conjuntos o de aportes a investigación  |               |
|   |  | Carencia de laboratorio especializado en el sitio para realizar la conservación y consolidación necesaria al artefacto tratado | Deterioro en la reputación científica de la institución   |               |
|   |  | Carencia de apoyo financiero para la ejecución de esta etapa del procedimiento   | Inversión desaprovechada de recursos públicos   |               |
|   |  | Condiciones ambientales y climáticas de la zona  | Fuga de colaboración en proyectos conjuntos o de aportes a investigación  |               |
|   |  | Poco personal capacitado en conservación y protección del Patrimonio Nacional Arqueológico en la Institución                   |   |               |
|   |  | Poca o nula capacitación y/o inducción de las personas que realizan las chapas y mantenimiento en el sitio Arqueológico        |   |               |
| Pérdida o daño irreparable al Patrimonio Nacional Arqueológico en exhibición por deficiencia en el proceso de mantenimiento y protección del Patrimonio Nacional Arqueológico |  | Carencia de disponibilidad de tiempo del (los) profesional (s) especialista (s) en conservación y consolidación                | Pérdida o daño irreparable al Patrimonio Nacional Arqueológico  | Institucional |
|   |  | Carencia de material específico y de calidad para el procesamiento de conservación y consolidación                             | Colocación del Sitio en la Lista en peligro o Degradación o exclusión del sitio como Patrimonio de la Humanidad |               |
|   |  | Carencia de personal de apoyo para realizar el proceso parcial o total de conservación y consolidación                         | Fuga de colaboración en proyectos conjuntos o de aportes a investigación  |               |



| IDENTIFICACION Y ANÁLISIS DE RIESGOS |  |  |  |
|--------------------------------------|--|--|--|
|                                      |  | Carencia de laboratorio especializado en el sitio para realizar la conservación y consolidación necesaria al artefacto tratado | Deterioro en la reputación científica de la institución                  |
|                                      |  | Carencia de apoyo financiero para la ejecución de esta etapa del procedimiento   | Inversión desaprovechada de recursos públicos                            |
|                                      |  | Condiciones ambientales y climáticas de la zona  | Fuga de colaboración en proyectos conjuntos o de aportes a investigación |

### 4.3.- VALORACIÓN DE RIESGOS POR SITIO ARQUEOLÓGICO

Con el riesgo identificado se valoran las causas y el impacto descrito según el nivel de probabilidad e impacto expuestos en la sección "EVALUACIÓN DE RIESGOS".

#### 4.3.1.- SITIO ARQUEOLÓGICO FINCA SEIS

Este asentamiento es el más desarrollado por el Museo Nacional de Costa Rica en cuanto a estructura, promoción y visitación.

En él se encuentra, además de los monumentos arqueológicos, exposición de esferas de piedra precolombinas reubicadas, una sala de exhibición y las oficinas administrativas de la sede.

Se sitúa en las coordenadas geográficas: 8°54´41" N, -83°28´39" W.



**Alineamiento de esferas – Sitio Finca Seis**

Para este Sitio, el cual es quizá, al que más estricto se calificó por ser al que más recursos se le han invertido y por ser el más visitado, se tienen los siguientes resultados:





**4.3.1.1.- Factor Económico**

| <b>EVALUACIÓN DE RIESGO</b>                 |   |                              |               |              |                   |
|---|---|------------------------------|---------------|--------------|-------------------|
| <b>IDENTIFICACION Y ANÁLISIS DE RIESGOS</b> |   | <b>EVALUACIÓN DE RIESGOS</b> |               |              |                   |
| FACTOR DE RIESGO                            | RIESGOS PRINCIPALES   | PROBABILIDAD                 | NIVEL IMPACTO | NIVEL RIESGO | EVALUACIÓN RIESGO |
|   |   | 1-REMOTO                     | 1-BAJO        |              | 1-RIESGO BAJO     |
|   |   | 2-DIFICIL                    | 2-MEDIO       |              | 2-RIESGO MODERADO |
|   |   | 3-POSIBLE                    | 3-MODERADO    |              | 3-RIESGO ALTO     |
|   |   | 4-PROBABLE                   | 4-ELEVADO     |              | 4-RIESGO MUY ALTO |
| 5-CASI SEGURO                               | 5-CRÍTICO   |                              |               |              |                   |
| Económico                                   | Colocación del Sitio en la Lista en peligro   | 1                            | 4             | 56           | R-MODERADO        |
|   | Degradación o exclusión del sitio como Patrimonio de la Humanidad   |                              |               |              |                   |
|   | Imposibilidad de poner el sitio a disposición de los visitantes   | 1                            | 4             | 56           | R-MODERADO        |
|   | Imposibilidad del visitante para llegar al sitio o Centro de visitantes   | 1                            | 2             | 32           | R-BAJO            |
|   | Exposición del Patrimonio Nacional Arqueológico a daño por falta de personal y/o tecnología para su supervisión                                 | 3                            | 5             | 84           | MUY ALTO          |
|   | Insatisfacción de los visitantes por falta de información de contexto de los sitios arqueológicos   | 1                            | 3             | 44           | R-MODERADO        |
|   | Desatención de labores importantes por falta de personal para una adecuada división de funciones administrativas y de protección del patrimonio | 3                            | 5             | 84           | MUY ALTO          |
|   | Exposición del Patrimonio Nacional Arqueológico a daño o deterioro por falta de personal capacitado de planta en conservación y mantenimiento   | 3                            | 3             | 60           | R-ALTO            |
|   | Pérdida o usurpación de terrenos por parte de terceros debido a la deficiente definición de límites de las propiedades                          | 1                            | 2             | 32           | R-BAJO            |
|   | Exposición del Patrimonio Nacional Arqueológico a daños irreparables por la sobre visitación  | 3                            | 3             | 60           | R-ALTO            |
|   | Imposibilidad de cumplir con las condiciones mínimas para el adecuado mantenimiento del sitio por falta de personal idóneo                      | 1                            | 2             | 32           | R-BAJO            |

### 4.3.1.2.- Factor Jurídico

| EVALUACIÓN DE RIESGO                 |   |                       |               |              |                   |
|--------------------------------------|---|-----------------------|---------------|--------------|-------------------|
| IDENTIFICACION Y ANÁLISIS DE RIESGOS |   | EVALUACIÓN DE RIESGOS |               |              |                   |
| FACTOR DE RIESGO                     | RIESGOS PRINCIPALES   | PROBABILIDAD          | NIVEL IMPACTO | NIVEL RIESGO | EVALUACIÓN RIESGO |
|                                      |   | 1-REMOTO              | 1-BAJO        |              | 1-RIESGO BAJO     |
|                                      |   | 2-DIFICIL             | 2-MEDIO       |              | 2-RIESGO MODERADO |
|                                      |   | 3-POSIBLE             | 3-MODERADO    |              | 3-RIESGO ALTO     |
|                                      |   | 4-PROBABLE            | 4-ELEVADO     |              | 4-RIESGO MUY ALTO |
| 5-CASI SEGURO                        | 5-CRÍTICO   |                       |               |              |                   |
| Jurídico                             | Exposición del Patrimonio Nacional Arqueológico a pérdida, daño o impunidad por disposiciones jurídicas desactualizadas | 4                     | 4             | 80           | MUY ALTO          |
|                                      | Imposibilidad de poner a disposición del público el sitio Arqueológico por tramites de permisos de operación            | 1                     | 3             | 44           | R-MODERADO        |
|                                      | Exposición del Patrimonio Nacional Arqueológico a daños irreparables por control de flora y fauna de la propiedad       | 2                     | 3             | 52           | R-MODERADO        |

### 4.3.1.3.- Factor Medio Ambiental

| <b>EVALUACIÓN DE RIESGO</b>          |   |                       |               |              |                   |
|--------------------------------------|---|-----------------------|---------------|--------------|-------------------|
| IDENTIFICACION Y ANÁLISIS DE RIESGOS |   | EVALUACIÓN DE RIESGOS |               |              |                   |
| FACTOR DE RIESGO                     | RIESGOS PRINCIPALES   | PROBABILIDAD          | NIVEL IMPACTO | NIVEL RIESGO | EVALUACIÓN RIESGO |
|                                      |   | 1-REMOTO              | 1-BAJO        |              | 1-RIESGO BAJO     |
|                                      |   | 2-DIFÍCIL             | 2-MEDIO       |              | 2-RIESGO MODERADO |
|                                      |   | 3-POSIBLE             | 3-MODERADO    |              | 3-RIESGO ALTO     |
|                                      |   | 4-PROBABLE            | 4-ELEVADO     |              | 4-RIESGO MUY ALTO |
| 5-CASI SEGURO                        | 5-CRÍTICO   |                       |               |              |                   |
| Medio Ambiental                      | Exponer a los visitantes a lesiones, enfermedades o la pérdida de la vida por flora o fauna                       | 2                     | 3             | 52           | R-MODERADO        |
|                                      | Daño total o parcial al Patrimonio Nacional Arqueológico por condiciones medio ambientales                        | 3                     | 3             | 60           | R-ALTO            |
|                                      | Exposición del Patrimonio Nacional Arqueológico a daños irreparables por control de flora y fauna de la propiedad | 2                     | 2             | 40           | R-MODERADO        |
|                                      | Imposibilidad de poner el sitio a disposición de los visitantes por condiciones climáticas y medioambientales     | 2                     | 2             | 40           | R-MODERADO        |
|                                      | Exposición del Patrimonio Nacional Arqueológico a daños irreparables por la sobre visitación                      | 2                     | 2             | 40           | R-MODERADO        |
|                                      | Imposibilidad de poner el sitio a disposición de los visitantes por agentes contaminantes                         | 3                     | 4             | 72           | R-ALTO            |
|                                      | Daño total o parcial al Patrimonio Nacional Arqueológico en sitio por tratamiento heredado de suelos              | 2                     | 3             | 52           | R-MODERADO        |

#### 4.3.1.4.- Factor Socio Político

| EVALUACIÓN DE RIESGO                 |  |                       |               |              |                   |
|--------------------------------------|--|-----------------------|---------------|--------------|-------------------|
| IDENTIFICACION Y ANÁLISIS DE RIESGOS |  | EVALUACIÓN DE RIESGOS |               |              |                   |
| FACTOR DE RIESGO                     | RIESGOS PRINCIPALES  | PROBABILIDAD          | NIVEL IMPACTO | NIVEL RIESGO | EVALUACIÓN RIESGO |
|                                      |  | 1-REMOTO              | 1-BAJO        |              | 1-RIESGO BAJO     |
|                                      |  | 2-DIFÍCIL             | 2-MEDIO       |              | 2-RIESGO MODERADO |
|                                      |  | 3-POSIBLE             | 3-MODERADO    |              | 3-RIESGO ALTO     |
|                                      |  | 4-PROBABLE            | 4-ELEVADO     |              | 4-RIESGO MUY ALTO |
| 5-CASI SEGURO                        | 5-CRÍTICO  |                       |               |              |                   |
| Socio Político                       | Visitantes disconformes por trato de residentes de la zona               | 2                     | 3             | 52           | R-MODERADO        |
|                                      | Daño al patrimonio personal de los visitantes                            | 3                     | 4             | 72           | R-ALTO            |
|                                      | Daño al Patrimonio Nacional Arqueológico por robo y/o daño a estructuras | 2                     | 3             | 52           | R-MODERADO        |
|                                      | Daño a las instalaciones del Museo Nacional de Costa Rica en Finca Seis  | 1                     | 2             | 32           | R-BAJO            |

#### 4.3.1.5.- Factor Política Estatal

| EVALUACIÓN DE RIESGO                 |  |                       |               |              |                   |
|--------------------------------------|--|-----------------------|---------------|--------------|-------------------|
| IDENTIFICACION Y ANÁLISIS DE RIESGOS |  | EVALUACIÓN DE RIESGOS |               |              |                   |
| FACTOR DE RIESGO                     | RIESGOS PRINCIPALES  | PROBABILIDAD          | NIVEL IMPACTO | NIVEL RIESGO | EVALUACIÓN RIESGO |
|                                      |  | 1-REMOTO              | 1-BAJO        |              | 1-RIESGO BAJO     |
|                                      |  | 2-DIFÍCIL             | 2-MEDIO       |              | 2-RIESGO MODERADO |
|                                      |  | 3-POSIBLE             | 3-MODERADO    |              | 3-RIESGO ALTO     |
|                                      |  | 4-PROBABLE            | 4-ELEVADO     |              | 4-RIESGO MUY ALTO |
| 5-CASI SEGURO                        | 5-CRÍTICO  |                       |               |              |                   |
| Política Estatal                     | Incumplimiento de los requisitos para mantener el estatus de la declaratoria de Patrimonio de la Humanidad | 1                     | 4             | 56           | R-MODERADO        |
|                                      | Política estatal deficitaria en el desarrollo socioeconómico de la región                                  | 2                     | 4             | 64           | R-ALTO            |

#### 4.3.1.6.- Factor Geográfico

| EVALUACIÓN DE RIESGO                 |  |                       |               |              |                   |
|--------------------------------------|--|-----------------------|---------------|--------------|-------------------|
| IDENTIFICACION Y ANÁLISIS DE RIESGOS |  | EVALUACIÓN DE RIESGOS |               |              |                   |
| FACTOR DE RIESGO                     | RIESGOS PRINCIPALES  | PROBABILIDAD          | NIVEL IMPACTO | NIVEL RIESGO | EVALUACIÓN RIESGO |
|                                      |  | 1-REMOTO              | 1-BAJO        |              | 1-RIESGO BAJO     |
|                                      |  | 2-DIFÍCIL             | 2-MEDIO       |              | 2-RIESGO MODERADO |
|                                      |  | 3-POSIBLE             | 3-MODERADO    |              | 3-RIESGO ALTO     |
|                                      |  | 4-PROBABLE            | 4-ELEVADO     |              | 4-RIESGO MUY ALTO |
| 5-CASI SEGURO                        | 5-CRÍTICO  |                       |               |              |                   |
| Geográfico                           | Daño al Patrimonio Nacional Arqueológico por estar el sitio ubicado en zona geográfica con alta vulnerabilidad y riesgo  | 4                     | 3             | 68           | R-ALTO            |
|                                      | Imposibilidad de los turistas nacionales y extranjeros de visitar el sitio arqueológico                                  | 1                     | 3             | 44           | R-MODERADO        |
|                                      | Dificultad de evacuar visitantes, personal o investigadores en caso de un evento o siniestro                             | 3                     | 5             | 84           | MUY ALTO          |
|                                      | Pérdidas materiales considerables al Patrimonio Nacional Arqueológico e infraestructura en caso de un evento o siniestro | 3                     | 4             | 72           | R-ALTO            |



### 4.3.1.7.- Factor Protección y Conservación del Patrimonio Nacional Arqueológico

| <b>EVALUACIÓN DE RIESGO</b>                                    |  |                              |               |              |                   |
|--|--|------------------------------|---------------|--------------|-------------------|
| <b>IDENTIFICACION Y ANÁLISIS DE RIESGOS</b>                    |  | <b>EVALUACIÓN DE RIESGOS</b> |               |              |                   |
| FACTOR DE RIESGO   | RIESGOS PRINCIPALES  | PROBABILIDAD                 | NIVEL IMPACTO | NIVEL RIESGO | EVALUACIÓN RIESGO |
|  |  | 1-REMOTO                     | 1-BAJO        |              | 1-RIESGO BAJO     |
|  |  | 2-DIFICIL                    | 2-MEDIO       |              | 2-RIESGO MODERADO |
|  |  | 3-POSIBLE                    | 3-MODERADO    |              | 3-RIESGO ALTO     |
|  |  | 4-PROBABLE                   | 4-ELEVADO     |              | 4-RIESGO MUY ALTO |
| 5-CASI SEGURO  | 5-CRÍTICO  |                              |               |              |                   |
| Protección y Conservación del Patrimonio Nacional Arqueológico | Pérdida y/o daño irreparable al Patrimonio Nacional Arqueológico por deficiencia en el proceso de planificación y aplicación de la metodología en el proceso de investigación, conservación y/o restauración in situ | 1                            | 3             | 44           | R-MODERADO        |
|  | Pérdida y/o daño irreparable al Patrimonio Nacional Arqueológico por deficiencias en el proceso de ejecución de la investigación, conservación y/o restauración in situ  | 1                            | 3             | 44           | R-MODERADO        |
|  | Pérdida y/o daño irreparable al Patrimonio Nacional Arqueológico por deficiencias en el proceso de ejecución del rescate   | 1                            | 3             | 44           | R-MODERADO        |
|  | Perdida o daño en material y/o información por carencia total o parcial del procesamiento del material extraído de la investigación arqueológica   | 3                            | 5             | 84           | MUY ALTO          |
|  | Archivar sin uso la información obtenida en el proceso de investigación  | 3                            | 4             | 72           | R-ALTO            |
|  | Pérdida o daño irreparable al Patrimonio Nacional Arqueológico por deficiencia en el proceso de conservación y restauración  | 1                            | 3             | 44           | R-MODERADO        |
|  | Pérdida o daño irreparable al Patrimonio Nacional Arqueológico por deficiencia en el proceso de mantenimiento y protección del Patrimonio Nacional Arqueológico in situ  | 1                            | 3             | 44           | R-MODERADO        |
|  | Pérdida o daño irreparable al Patrimonio Nacional Arqueológico en exhibición por deficiencia en el proceso de mantenimiento y protección del Patrimonio Nacional Arqueológico  | 2                            | 4             | 64           | R-ALTO            |

#### 4.3.2.- SITIO ARQUEOLÓGICO EL SILENCIO

Este complejo arqueológico cuenta con la particularidad de tener la esfera de piedra precolombina más grande encontrada en el mundo, con un diámetro de 2,66 metros.

Se sitúa en las coordenadas geográficas: 8°57'04" N, -83°26'28" W



**Esfera de piedra precolombina de mayor magnitud encontrada**

Para el Sitio "El Silencio" se tienen los siguientes resultados de la evaluación de riesgos:



4.3.2.1.- Factor Económico

| EVALUACIÓN DE RIESGO                |   |                      |               |              |                   |
|-------------------------------------|---|----------------------|---------------|--------------|-------------------|
| IDENTIFICACION Y ANALISIS DE RIESGO |   | EVALUACIÓN DE RIESGO |               |              |                   |
| FACTOR DE RIESGO                    | RIESGOS PRINCIPALES   | PROBABILIDAD         | NIVEL IMPACTO | NIVEL RIESGO | EVALUACIÓN RIESGO |
|                                     |   | 1-REMOTO             | 1-BAJO        |              | 1-RIESGO BAJO     |
|                                     |   | 2-DIFICIL            | 2-MEDIO       |              | 2-RIESGO MODERADO |
|                                     |   | 3-POSIBLE            | 3-MODERADO    |              | 3-RIESGO ALTO     |
|                                     |   | 4-PROBABLE           | 4-ELEVADO     |              | 4-RIESGO MUY ALTO |
| 5-CASI SEGURO                       | 5-CRÍTICO   |                      |               |              |                   |
| Económico                           | Colocación del Sitio en la Lista en peligro   | 1                    | 4             | 56           | R-MODERADO        |
|                                     | Degradación o exclusión del sitio como Patrimonio de la Humanidad   |                      |               |              |                   |
|                                     | Imposibilidad de poner el sitio a disposición de los visitantes   | 2                    | 3             | 52           | R-MODERADO        |
|                                     | Imposibilidad del visitante para llegar al sitio o Centro de visitantes   | 2                    | 3             | 52           | R-MODERADO        |
|                                     | Exposición del Patrimonio Nacional Arqueológico a daño por falta de personal y/o tecnología para su supervisión                                 | 4                    | 5             | 92           | R-MUY ALTO        |
|                                     | Insatisfacción de los visitantes por falta de información de contexto del sitio arqueológico  | 3                    | 3             | 60           | R-ALTO            |
|                                     | Desatención de labores importantes por falta de personal para una adecuada división de funciones administrativas y de protección del patrimonio | 3                    | 3             | 60           | R-ALTO            |
|                                     | Exposición del Patrimonio Nacional Arqueológico a daño o deterioro por falta de personal capacitado de planta en conservación y mantenimiento   | 4                    | 3             | 68           | R-ALTO            |
|                                     | Pérdida o usurpación de terrenos por parte de terceros debido a la deficiente definición de límites de la propiedad                             | 1                    | 2             | 32           | R-BAJO            |
|                                     | Exposición del Patrimonio Nacional Arqueológico a daños irreparables por la sobre visitación  | 1                    | 2             | 32           | R-BAJO            |
|                                     | Imposibilidad de cumplir con las condiciones mínimas para el adecuado mantenimiento del sitio por falta de personal idóneo                      | 3                    | 2             | 48           | R-MODERADO        |



### 4.3.2.2.- Factor Jurídico

| <b>EVALUACIÓN DE RIESGO</b>                |   |                             |               |              |                   |
|--|---|-----------------------------|---------------|--------------|-------------------|
| <b>IDENTIFICACION Y ANALISIS DE RIESGO</b> |   | <b>EVALUACIÓN DE RIESGO</b> |               |              |                   |
| FACTOR DE RIESGO                           | RIESGOS PRINCIPALES   | PROBABILIDAD                | NIVEL IMPACTO | NIVEL RIESGO | EVALUACIÓN RIESGO |
|  |   | 1-REMOTO                    | 1-BAJO        |              | 1-RIESGO BAJO     |
|  |   | 2-DIFICIL                   | 2-MEDIO       |              | 2-RIESGO MODERADO |
|  |   | 3-POSIBLE                   | 3-MODERADO    |              | 3-RIESGO ALTO     |
|  |   | 4-PROBABLE                  | 4-ELEVADO     |              | 4-RIESGO MUY ALTO |
|  |   | 5-CASI SEGURO               | 5-CRÍTICO     |              |                   |
| Jurídico                                   | Exposición del Patrimonio Nacional Arqueológico a pérdida, daño o impunidad por disposiciones jurídicas desactualizadas | 4                           | 4             | 80           | R-MUY ALTO        |
|  | Imposibilidad de poner a disposición del público el sitio Arqueológico por tramites de permisos de operación            | 3                           | 3             | 60           | R-ALTO            |
|  | Exposición del Patrimonio Nacional Arqueológico a daños irreparables por control de flora y fauna de la propiedad       | 4                           | 4             | 80           | R-MUY ALTO        |



### 4.3.2.3.- Factor Medio Ambiental

| EVALUACIÓN DE RIESGO                |   |                      |               |              |                   |
|-------------------------------------|---|----------------------|---------------|--------------|-------------------|
| IDENTIFICACION Y ANALISIS DE RIESGO |   | EVALUACIÓN DE RIESGO |               |              |                   |
| FACTOR DE RIESGO                    | RIESGOS PRINCIPALES   | PROBABILIDAD         | NIVEL IMPACTO | NIVEL RIESGO | EVALUACIÓN RIESGO |
|                                     |   | 1-REMOTO             | 1-BAJO        |              | 1-RIESGO BAJO     |
|                                     |   | 2-DIFICIL            | 2-MEDIO       |              | 2-RIESGO MODERADO |
|                                     |   | 3-POSIBLE            | 3-MODERADO    |              | 3-RIESGO ALTO     |
|                                     |   | 4-PROBABLE           | 4-ELEVADO     |              | 4-RIESGO MUY ALTO |
| 5-CASI SEGURO                       | 5-CRÍTICO   |                      |               |              |                   |
| Medio Ambiental                     | Exponer a los visitantes a lesiones, enfermedades o la pérdida de la vida por flora o fauna                       | 2                    | 4             | 64           | R-ALTO            |
|                                     | Daño total o parcial al Patrimonio Nacional Arqueológico por condiciones medio ambientales                        | 4                    | 5             | 92           | R-MUY ALTO        |
|                                     | Exposición del Patrimonio Nacional Arqueológico a daños irreparables por control de flora y fauna de la propiedad | 2                    | 2             | 40           | R-MODERADO        |
|                                     | Imposibilidad de poner el sitio a disposición de los visitantes por condiciones climáticas y medioambientales     | 2                    | 3             | 52           | R-MODERADO        |
|                                     | Exposición del Patrimonio Nacional Arqueológico a daños irreparables por la sobre visitación                      | 1                    | 3             | 44           | R-MODERADO        |
|                                     | Imposibilidad de poner el sitio a disposición de los visitantes por agentes contaminantes                         | 1                    | 3             | 44           | R-MODERADO        |
|                                     | Daño total o parcial al Patrimonio Nacional Arqueológico en sitio por tratamiento heredado de suelos              | 2                    | 3             | 52           | R-MODERADO        |



#### 4.3.2.4.- Factor Socio Político

| EVALUACIÓN DE RIESGO                |  |                      |               |              |                   |
|-------------------------------------|--|----------------------|---------------|--------------|-------------------|
| IDENTIFICACION Y ANALISIS DE RIESGO |  | EVALUACIÓN DE RIESGO |               |              |                   |
| FACTOR DE RIESGO                    | RIESGOS PRINCIPALES  | PROBABILIDAD         | NIVEL IMPACTO | NIVEL RIESGO | EVALUACIÓN RIESGO |
|                                     |  | 1-REMOTO             | 1-BAJO        |              | 1-RIESGO BAJO     |
|                                     |  | 2-DIFICIL            | 2-MEDIO       |              | 2-RIESGO MODERADO |
|                                     |  | 3-POSIBLE            | 3-MODERADO    |              | 3-RIESGO ALTO     |
|                                     |  | 4-PROBABLE           | 4-ELEVADO     |              | 4-RIESGO MUY ALTO |
| 5-CASI SEGURO                       | 5-CRÍTICO  |                      |               |              |                   |
| Socio Político                      | Visitantes disconformes por trato de residentes de la zona               | 1                    | 3             | 44           | R-MODERADO        |
|                                     | Daño al patrimonio personal de los visitantes                            | 2                    | 4             | 64           | R-ALTO            |
|                                     | Daño al Patrimonio Nacional Arqueológico por robo y/o daño a estructuras | 5                    | 5             | 100          | R-MUY ALTO        |
|                                     | Daño a las instalaciones del Museo Nacional de Costa Rica en El Silencio | 3                    | 3             | 60           | R-ALTO            |

#### 4.3.2.5.- Factor Política Estatal

| EVALUACIÓN DE RIESGO                |  |                      |               |              |                   |
|-------------------------------------|--|----------------------|---------------|--------------|-------------------|
| IDENTIFICACION Y ANALISIS DE RIESGO |  | EVALUACIÓN DE RIESGO |               |              |                   |
| FACTOR DE RIESGO                    | RIESGOS PRINCIPALES  | PROBABILIDAD         | NIVEL IMPACTO | NIVEL RIESGO | EVALUACIÓN RIESGO |
|                                     |  | 1-REMOTO             | 1-BAJO        |              | 1-RIESGO BAJO     |
|                                     |  | 2-DIFICIL            | 2-MEDIO       |              | 2-RIESGO MODERADO |
|                                     |  | 3-POSIBLE            | 3-MODERADO    |              | 3-RIESGO ALTO     |
|                                     |  | 4-PROBABLE           | 4-ELEVADO     |              | 4-RIESGO MUY ALTO |
| 5-CASI SEGURO                       | 5-CRÍTICO  |                      |               |              |                   |
| Política Estatal                    | Incumplimiento de los requisitos para mantener el estatus de la declaratoria de Patrimonio de la Humanidad | 2                    | 4             | 64           | R-ALTO            |
|                                     | Política estatal deficitaria en el desarrollo socioeconómico de la región                                  | 3                    | 4             | 72           | R-ALTO            |



### 4.3.2.6.- Factor Geográfico

| <b>EVALUACIÓN DE RIESGO</b>         |  |                      |               |              |                   |
|-------------------------------------|--|----------------------|---------------|--------------|-------------------|
| IDENTIFICACION Y ANALISIS DE RIESGO |  | EVALUACIÓN DE RIESGO |               |              |                   |
| FACTOR DE RIESGO                    | RIESGOS PRINCIPALES  | PROBABILIDAD         | NIVEL IMPACTO | NIVEL RIESGO | EVALUACIÓN RIESGO |
|                                     |  | 1-REMOTO             | 1-BAJO        |              | 1-RIESGO BAJO     |
|                                     |  | 2-DIFICIL            | 2-MEDIO       |              | 2-RIESGO MODERADO |
|                                     |  | 3-POSIBLE            | 3-MODERADO    |              | 3-RIESGO ALTO     |
|                                     |  | 4-PROBABLE           | 4-ELEVADO     |              | 4-RIESGO MUY ALTO |
| 5-CASI SEGURO                       | 5-CRÍTICO  |                      |               |              |                   |
| Geográfico                          | Daño al Patrimonio Nacional Arqueológico por estar el sitio ubicado en zona geográfica con alta vulnerabilidad y riesgo  | 3                    | 3             | 60           | R-ALTO            |
|                                     | Imposibilidad de los turistas nacionales y extranjeros de visitar el sitio arqueológico                                  | 3                    | 3             | 60           | R-ALTO            |
|                                     | Dificultad de evacuar visitantes, personal o investigadores en caso de un evento o siniestro                             | 2                    | 3             | 52           | R-MODERADO        |
|                                     | Pérdidas materiales considerables al Patrimonio Nacional Arqueológico e infraestructura en caso de un evento o siniestro | 3                    | 5             | 84           | R-MUY ALTO        |



### 4.3.2.7.- Factor Protección y Conservación del Patrimonio Nacional Arqueológico

| EVALUACIÓN DE RIESGO   |  |                      |               |              |                   |
|--|--|----------------------|---------------|--------------|-------------------|
| IDENTIFICACION Y ANALISIS DE RIESGO                            |  | EVALUACIÓN DE RIESGO |               |              |                   |
| FACTOR DE RIESGO   | RIESGOS PRINCIPALES  | PROBABILIDAD         | NIVEL IMPACTO | NIVEL RIESGO | EVALUACIÓN RIESGO |
|  |  | 1-REMOTO             | 1-BAJO        |              | 1-RIESGO BAJO     |
|  |  | 2-DIFICIL            | 2-MEDIO       |              | 2-RIESGO MODERADO |
|  |  | 3-POSIBLE            | 3-MODERADO    |              | 3-RIESGO ALTO     |
|  |  | 4-PROBABLE           | 4-ELEVADO     |              | 4-RIESGO MUY ALTO |
| 5-CASI SEGURO  | 5-CRÍTICO  |                      |               |              |                   |
| Protección y Conservación del Patrimonio Nacional Arqueológico | Pérdida y/o daño irreparable al Patrimonio Nacional Arqueológico por deficiencia en el proceso de planificación y aplicación de la metodología en el proceso de investigación, conservación y/o restauración in situ | 1                    | 3             | 44           | R-MODERADO        |
|  | Pérdida y/o daño irreparable al Patrimonio Nacional Arqueológico por deficiencias en el proceso de ejecución de la investigación, conservación y/o restauración in situ  | 1                    | 3             | 44           | R-MODERADO        |
|  | Pérdida y/o daño irreparable al Patrimonio Nacional Arqueológico por deficiencias en el proceso de ejecución del rescate   | 1                    | 3             | 44           | R-MODERADO        |
|  | Perdida o daño en material y/o información por carencia total o parcial del procesamiento del material extraído de la investigación arqueológica   | 3                    | 5             | 84           | R-MUY ALTO        |
|  | Archivar sin uso la información obtenida en el proceso de investigación  | 3                    | 4             | 72           | R-ALTO            |
|  | Pérdida o daño irreparable al Patrimonio Nacional Arqueológico por deficiencia en el proceso de conservación y restauración  | 1                    | 3             | 44           | R-MODERADO        |
|  | Pérdida o daño irreparable al Patrimonio Nacional Arqueológico por deficiencia en el proceso de mantenimiento y protección del Patrimonio Nacional Arqueológico in   | 1                    | 3             | 44           | R-MODERADO        |
|  | Pérdida o daño irreparable al Patrimonio Nacional Arqueológico en exhibición por deficiencia en el proceso de mantenimiento y protección del Patrimonio Nacional Arqueológico  | 3                    | 4             | 72           | R-ALTO            |



#### 4.3.3.- SITIO ARQUEOLÓGICO BATAMBAL

Este complejo arqueológico asentado en alto al pie de la Fila Costeña, cuenta con una vista impresionante de todo el delta de Diquís y se sitúa en las coordenadas geográficas: 8°58'08" N, -83°28'37" W.

Este Monumento Arqueológico tiene la particularidad de que la propiedad es un cien por ciento un asentamiento precolombino, lo que limita por completo la construcción de infraestructura para albergar a los visitantes.



**Vista total del Delta del Diquís desde el Monumento Arqueológico Batambal**

Para el Sitio arqueológico "Batambal", que se ubica en el lugar más alto de los cuatro que forman los "Asentamientos Precolombinos Cacicales con Esferas de Piedra del Diquís" inscritos en la Lista de Patrimonio Mundial con base en el criterio (iii) se tienen los siguientes resultados:



**4.3.3.1.- Factor Económico**

| <b>EVALUACIÓN DE RIESGO</b>                |   |                             |                      |                     |                          |
|--|---|-----------------------------|----------------------|---------------------|--------------------------|
| <b>IDENTIFICACION Y ANALISIS DE RIESGO</b> |   | <b>EVALUACIÓN DE RIESGO</b> |                      |                     |                          |
| <b>FACTOR DE RIESGO</b>                    | <b>RIESGOS PRINCIPALES</b>  | <b>PROBABILIDAD</b>         | <b>NIVEL IMPACTO</b> | <b>NIVEL RIESGO</b> | <b>EVALUACIÓN RIESGO</b> |
|  |   | 1-REMOTO                    | 1-BAJO               |                     | 1-RIESGO BAJO            |
|  |   | 2-DIFICIL                   | 2-MEDIO              |                     | 2-RIESGO MODERADO        |
|  |   | 3-POSIBLE                   | 3-MODERADO           |                     | 3-RIESGO ALTO            |
|  |   | 4-PROBABLE                  | 4-ELEVADO            |                     | 4-RIESGO MUY ALTO        |
| 5-CASI SEGURO                              | 5-CRÍTICO   |                             |                      |                     |                          |
| Económico                                  | Colocación del Sitio en la Lista en peligro   | 1                           | 4                    | 56                  | R-MODERADO               |
|  | Degradación o exclusión del sitio como Patrimonio de la Humanidad   |                             |                      |                     |                          |
|  | Imposibilidad de poner el sitio a disposición de los visitantes   | 1                           | 3                    | 44                  | R-MODERADO               |
|  | Imposibilidad del visitante para llegar al sitio  | 1                           | 2                    | 32                  | R-BAJO                   |
|  | Exposición del Patrimonio Nacional Arqueológico a daño por falta de personal y/o tecnología para su supervisión                                 | 5                           | 5                    | 100                 | R-MUY ALTO               |
|  | Insatisfacción de los visitantes por falta de información de contexto de los sitios arqueológicos   | 1                           | 2                    | 32                  | R-BAJO                   |
|  | Desatención de labores importantes por falta de personal para una adecuada división de funciones administrativas y de protección del patrimonio | 4                           | 3                    | 68                  | R-ALTO                   |
|  | Exposición del Patrimonio Nacional Arqueológico a daño o deterioro por falta de personal capacitado de planta en conservación y mantenimiento   | 3                           | 3                    | 60                  | R-ALTO                   |
|  | Pérdida o usurpación de terrenos por parte de terceros debido a la deficiente definición de límites de las propiedades                          | 1                           | 2                    | 32                  | R-BAJO                   |
|  | Exposición del Patrimonio Nacional Arqueológico a daños irreparables por la sobrevisitación   | 1                           | 2                    | 32                  | R-BAJO                   |
|  | Imposibilidad de cumplir con las condiciones mínimas para el adecuado mantenimiento del sitio por falta de personal idóneo                      | 3                           | 2                    | 48                  | R-MODERADO               |

### 4.3.3.2.- Factor Jurídico

| EVALUACIÓN DE RIESGO                |   |                      |               |              |                   |
|-------------------------------------|---|----------------------|---------------|--------------|-------------------|
| IDENTIFICACION Y ANALISIS DE RIESGO |   | EVALUACIÓN DE RIESGO |               |              |                   |
| FACTOR DE RIESGO                    | RIESGOS PRINCIPALES   | PROBABILIDAD         | NIVEL IMPACTO | NIVEL RIESGO | EVALUACIÓN RIESGO |
|                                     |   | 1-REMOTO             | 1-BAJO        |              | 1-RIESGO BAJO     |
|                                     |   | 2-DIFICIL            | 2-MEDIO       |              | 2-RIESGO MODERADO |
|                                     |   | 3-POSIBLE            | 3-MODERADO    |              | 3-RIESGO ALTO     |
|                                     |   | 4-PROBABLE           | 4-ELEVADO     |              | 4-RIESGO MUY ALTO |
| 5-CASI SEGURO                       | 5-CRITICO   |                      |               |              |                   |
| Jurídico                            | Exposición del Patrimonio Nacional Arqueológico a pérdida, daño o impunidad por disposiciones jurídicas desactualizadas | 4                    | 4             | 80           | R-MUY ALTO        |
|                                     | Imposibilidad de poner a disposición del público el sitio Arqueológico por tramites de permisos de operación            | 3                    | 3             | 60           | R-ALTO            |
|                                     | Exposición del Patrimonio Nacional Arqueológico a daños irreparables por control de flora y fauna de la propiedad       | 1                    | 1             | 20           | R-BAJO            |



### 4.3.3.3.- Factor Medio Ambiental

| EVALUACIÓN DE RIESGO                |   |                      |               |              |                   |
|-------------------------------------|---|----------------------|---------------|--------------|-------------------|
| IDENTIFICACION Y ANALISIS DE RIESGO |   | EVALUACIÓN DE RIESGO |               |              |                   |
| FACTOR DE RIESGO                    | RIESGOS PRINCIPALES   | PROBABILIDAD         | NIVEL IMPACTO | NIVEL RIESGO | EVALUACIÓN RIESGO |
|                                     |   | 1-REMOTO             | 1-BAJO        |              | 1-RIESGO BAJO     |
|                                     |   | 2-DIFICIL            | 2-MEDIO       |              | 2-RIESGO MODERADO |
|                                     |   | 3-POSIBLE            | 3-MODERADO    |              | 3-RIESGO ALTO     |
|                                     |   | 4-PROBABLE           | 4-ELEVADO     |              | 4-RIESGO MUY ALTO |
|                                     |   | 5-CASI SEGURO        | 5-CRITICO     |              |                   |
| Medio Ambiental                     | Exponer a los visitantes a lesiones, enfermedades o la pérdida de la vida por flora o fauna                       | 1                    | 3             | 44           | R-MODERADO        |
|                                     | Daño total o parcial al Patrimonio Nacional Arqueológico por condiciones medio ambientales                        | 5                    | 5             | 100          | R-MUY ALTO        |
|                                     | Exposición del Patrimonio Nacional Arqueológico a daños irreparables por control de flora y fauna de la propiedad | 1                    | 3             | 44           | R-MODERADO        |
|                                     | Imposibilidad de poner el sitio a disposición de los visitantes por condiciones climáticas y medioambientales     | 1                    | 2             | 32           | R-BAJO            |
|                                     | Exposición del Patrimonio Nacional Arqueológico a daños irreparables por la sobrevisitación                       | 1                    | 3             | 44           | R-MODERADO        |
|                                     | Imposibilidad de poner el sitio a disposición de los visitantes por agentes contaminantes                         | 1                    | 3             | 44           | R-MODERADO        |
|                                     | Daño total o parcial al Patrimonio Nacional Arqueológico en sitio por tratamiento heredado de suelos              | 2                    | 3             | 52           | R-MODERADO        |



#### 4.3.3.4.- Factor Socio Político

| EVALUACIÓN DE RIESGO                |  |                      |               |              |                   |
|-------------------------------------|--|----------------------|---------------|--------------|-------------------|
| IDENTIFICACION Y ANALISIS DE RIESGO |  | EVALUACIÓN DE RIESGO |               |              |                   |
| FACTOR DE RIESGO                    | RIESGOS PRINCIPALES  | PROBABILIDAD         | NIVEL IMPACTO | NIVEL RIESGO | EVALUACIÓN RIESGO |
|                                     |  | 1-REMOTO             | 1-BAJO        |              | 1-RIESGO BAJO     |
|                                     |  | 2-DIFICIL            | 2-MEDIO       |              | 2-RIESGO MODERADO |
|                                     |  | 3-POSIBLE            | 3-MODERADO    |              | 3-RIESGO ALTO     |
|                                     |  | 4-PROBABLE           | 4-ELEVADO     |              | 4-RIESGO MUY ALTO |
|                                     |  | 5-CASI SEGURO        | 5-CRÍTICO     |              |                   |
| Socio Político                      | Visitantes disconformes por trato de residentes de la zona                     | 3                    | 3             | 60           | R-ALTO            |
|                                     | Daño al patrimonio personal de los visitantes                                  | 1                    | 3             | 44           | R-MODERADO        |
|                                     | Daño al Patrimonio Nacional Arqueológico por robo y/o daño a estructuras       | 4                    | 4             | 80           | R-MUY ALTO        |
|                                     | Daño a las instalaciones del Museo Nacional de Costa Rica en El Sitio Batambal | 1                    | 1             | 20           | R-BAJO            |

#### 4.3.3.5.- Factor Política Estatal

| EVALUACIÓN DE RIESGO                |  |                      |               |              |                   |
|-------------------------------------|--|----------------------|---------------|--------------|-------------------|
| IDENTIFICACION Y ANALISIS DE RIESGO |  | EVALUACIÓN DE RIESGO |               |              |                   |
| FACTOR DE RIESGO                    | RIESGOS PRINCIPALES  | PROBABILIDAD         | NIVEL IMPACTO | NIVEL RIESGO | EVALUACIÓN RIESGO |
|                                     |  | 1-REMOTO             | 1-BAJO        |              | 1-RIESGO BAJO     |
|                                     |  | 2-DIFICIL            | 2-MEDIO       |              | 2-RIESGO MODERADO |
|                                     |  | 3-POSIBLE            | 3-MODERADO    |              | 3-RIESGO ALTO     |
|                                     |  | 4-PROBABLE           | 4-ELEVADO     |              | 4-RIESGO MUY ALTO |
|                                     |  | 5-CASI SEGURO        | 5-CRÍTICO     |              |                   |
| Política Estatal                    | Incumplimiento de los requisitos para mantener el estatus de la declaratoria de Patrimonio de la Humanidad | 1                    | 4             | 56           | R-MODERADO        |
|                                     | Política estatal deficitaria en el desarrollo socioeconómico de la región                                  | 2                    | 4             | 64           | R-ALTO            |

#### 4.3.3.6.- Factor Geográfico

| <b>EVALUACIÓN DE RIESGO</b>                |  |                             |               |              |                   |
|--|--|-----------------------------|---------------|--------------|-------------------|
| <b>IDENTIFICACION Y ANALISIS DE RIESGO</b> |  | <b>EVALUACIÓN DE RIESGO</b> |               |              |                   |
| FACTOR DE RIESGO                           | RIESGOS PRINCIPALES  | PROBABILIDAD                | NIVEL IMPACTO | NIVEL RIESGO | EVALUACIÓN RIESGO |
|  |  | 1-REMOTO                    | 1-BAJO        |              | 1-RIESGO BAJO     |
|  |  | 2-DIFICIL                   | 2-MEDIO       |              | 2-RIESGO MODERADO |
|  |  | 3-POSIBLE                   | 3-MODERADO    |              | 3-RIESGO ALTO     |
|  |  | 4-PROBABLE                  | 4-ELEVADO     |              | 4-RIESGO MUY ALTO |
| 5-CASI SEGURO                              | 5-CRÍTICO  |                             |               |              |                   |
| Geográfico                                 | Daño al Patrimonio Nacional Arqueológico por estar el sitio ubicado en zona geográfica con alta vulnerabilidad y riesgo  | 5                           | 5             | 100          | R-MUY ALTO        |
|  | Imposibilidad de los turistas nacionales y extranjeros de visitar el sitio arqueológico                                  | 1                           | 2             | 32           | R-BAJO            |
|  | Dificultad de evacuar visitantes, personal o investigadores en caso de un evento o siniestro                             | 1                           | 3             | 44           | R-MODERADO        |
|  | Pérdidas materiales considerables al Patrimonio Nacional Arqueológico e infraestructura en caso de un evento o siniestro | 5                           | 5             | 100          | R-MUY ALTO        |



### 4.3.3.7.- Factor Protección y Conservación del Patrimonio Nacional Arqueológico

| EVALUACIÓN DE RIESGO   |   |                      |               |              |                   |
|--|---|----------------------|---------------|--------------|-------------------|
| IDENTIFICACION Y ANALISIS DE RIESGO                            |   | EVALUACIÓN DE RIESGO |               |              |                   |
| FACTOR DE RIESGO   | RIESGOS PRINCIPALES   | PROBABILIDAD         | NIVEL IMPACTO | NIVEL RIESGO | EVALUACIÓN RIESGO |
|  |   | 1-REMOTO             | 1-BAJO        |              | 1-RIESGO BAJO     |
|  |   | 2-DIFICIL            | 2-MEDIO       |              | 2-RIESGO MODERADO |
|  |   | 3-POSIBLE            | 3-MODERADO    |              | 3-RIESGO ALTO     |
|  |   | 4-PROBABLE           | 4-ELEVADO     |              | 4-RIESGO MUY ALTO |
| 5-CASI SEGURO  | 5-CRÍTICO   |                      |               |              |                   |
| Protección y Conservación del Patrimonio Nacional Arqueológico | Pérdida y/o daño irreparable al Patrimonio Nacional Arqueológico por deficiencia en el proceso de planificación y aplicación de la metodología en el proceso de investigación, conservación y/o consolidación in situ | 1                    | 3             | 44           | R-MODERADO        |
|  | Pérdida y/o daño irreparable al Patrimonio Nacional Arqueológico por deficiencias en el proceso de ejecución de la investigación, conservación y/o consolidación in situ  | 1                    | 3             | 44           | R-MODERADO        |
|  | Pérdida y/o daño irreparable al Patrimonio Nacional Arqueológico por deficiencias en el proceso de ejecución del rescate  | 1                    | 3             | 44           | R-MODERADO        |
|  | Perdida o daño en material y/o información por carencia total o parcial del procesamiento del material extraído de la investigación arqueológica  | 3                    | 5             | 84           | R-MUY ALTO        |
|  | Archivar sin uso la información obtenida en el proceso de investigación   | 3                    | 4             | 72           | R-ALTO            |
|  | Pérdida o daño irreparable al Patrimonio Nacional Arqueológico por deficiencia en el proceso de conservación y consolidación  | 1                    | 3             | 44           | R-MODERADO        |
|  | Pérdida o daño irreparable al Patrimonio Nacional Arqueológico por deficiencia en el proceso de mantenimiento y protección del Patrimonio Nacional Arqueológico in situ   | 1                    | 3             | 44           | R-MODERADO        |
|  | Pérdida o daño irreparable al Patrimonio Nacional Arqueológico en exhibición por deficiencia en el proceso de mantenimiento y protección del Patrimonio Nacional Arqueológico   | 2                    | 4             | 64           | R-ALTO            |



#### 4.3.4.- SITIO ARQUEOLÓGICO GRIJALBA 2

El complejo arqueológico denominado Grijalba 2, se encuentra ubicado en Puerto Cortés (Conocido como Ciudad Cortés), en las coordenadas geográficas: 8°58'55" N, -83°31'22" W.



Vista de los montículos del monumento Arqueológico Grijalba Dos

Para este asentamiento arqueológico "Grijalba 2", que se ubica colindando en parte con el río Balsar en la entrada este a Ciudad Cortés, se tienen los siguientes resultados:



**4.3.4.1.- Factor Económico**

| <b>EVALUACIÓN DE RIESGO</b>                |   |                             |               |                     |                   |
|--|---|-----------------------------|---------------|---------------------|-------------------|
| <b>IDENTIFICACION Y ANALISIS DE RIESGO</b> |   | <b>EVALUACIÓN DE RIESGO</b> |               |                     |                   |
| <b>FACTOR DE RIESGO</b>                    | <b>RIESGOS PRINCIPALES</b>  | PROBABILIDAD                | NIVEL IMPACTO | <b>NIVEL RIESGO</b> | EVALUACIÓN RIESGO |
|  |   | 1-REMOTO                    | 1-BAJO        |                     | 1-RIESGO BAJO     |
|  |   | 2-DIFICIL                   | 2-MEDIO       |                     | 2-RIESGO MODERADO |
|  |   | 3-POSIBLE                   | 3-MODERADO    |                     | 3-RIESGO ALTO     |
|  |   | 4-PROBABLE                  | 4-ELEVADO     |                     | 4-RIESGO MUY ALTO |
| 5-CASI SEGURO                              | 5-CRITICO   |                             |               |                     |                   |
| Económico                                  | Colocación del Sitio en la Lista en peligro   | 1                           | 4             | 56                  | R-MODERADO        |
|  | Degradación o exclusión del sitio como Patrimonio de la Humanidad   |                             |               |                     |                   |
|  | Imposibilidad de poner el sitio a disposición de los visitantes   | 2                           | 3             | 52                  | R-MODERADO        |
|  | Imposibilidad del visitante para llegar al sitio o Centro de visitantes   | 1                           | 2             | 32                  | R-BAJO            |
|  | Exposición del Patrimonio Nacional Arqueológico a daño por falta de personal y/o tecnología para su supervisión                                 | 4                           | 5             | 92                  | R-MUY ALTO        |
|  | Insatisfacción de los visitantes por falta de información de contexto de los sitios arqueológicos   | 3                           | 3             | 60                  | R-ALTO            |
|  | Desatención de labores importantes por falta de personal para una adecuada división de funciones administrativas y de protección del patrimonio | 4                           | 3             | 68                  | R-ALTO            |
|  | Exposición del Patrimonio Nacional Arqueológico a daño o deterioro por falta de personal capacitado de planta en conservación y mantenimiento   | 4                           | 3             | 68                  | R-ALTO            |
|  | Pérdida o usurpación de terrenos por parte de terceros debido a la deficiente definición de límites de las propiedades                          | 1                           | 2             | 32                  | R-BAJO            |
|  | Exposición del Patrimonio Nacional Arqueológico a daños irreparables por la sobre visitación  | 1                           | 2             | 32                  | R-BAJO            |
|  | Imposibilidad de cumplir con las condiciones mínimas para el adecuado mantenimiento del sitio por falta de personal idóneo                      | 3                           | 2             | 48                  | R-MODERADO        |

#### 4.3.4.2.- Factor Jurídico

| EVALUACIÓN DE RIESGO                |   |                      |               |              |                   |
|-------------------------------------|---|----------------------|---------------|--------------|-------------------|
| IDENTIFICACION Y ANALISIS DE RIESGO |   | EVALUACIÓN DE RIESGO |               |              |                   |
| FACTOR DE RIESGO                    | RIESGOS PRINCIPALES   | PROBABILIDAD         | NIVEL IMPACTO | NIVEL RIESGO | EVALUACIÓN RIESGO |
|                                     |   | 1-REMOTO             | 1-BAJO        |              | 1-RIESGO BAJO     |
|                                     |   | 2-DIFICIL            | 2-MEDIO       |              | 2-RIESGO MODERADO |
|                                     |   | 3-POSIBLE            | 3-MODERADO    |              | 3-RIESGO ALTO     |
|                                     |   | 4-PROBABLE           | 4-ELEVADO     |              | 4-RIESGO MUY ALTO |
| 5-CASI SEGURO                       | 5-CRÍTICO   |                      |               |              |                   |
| Jurídico                            | Exposición del Patrimonio Nacional Arqueológico a pérdida, daño o impunidad por disposiciones jurídicas desactualizadas | 4                    | 4             | 80           | R-MUY ALTO        |
|                                     | Imposibilidad de poner a disposición del público el sitio Arqueológico por tramites de permisos de operación            | 1                    | 3             | 44           | R-MODERADO        |
|                                     | Exposición del Patrimonio Nacional Arqueológico a daños irreparables por control de flora y fauna de la propiedad       | 5                    | 5             | 100          | R-MUY ALTO        |

### 4.3.4.3.- Factor Medio Ambiental

| EVALUACIÓN DE RIESGO                |   |                      |               |              |                   |
|-------------------------------------|---|----------------------|---------------|--------------|-------------------|
| IDENTIFICACION Y ANALISIS DE RIESGO |   | EVALUACIÓN DE RIESGO |               |              |                   |
| FACTOR DE RIESGO                    | RIESGOS PRINCIPALES   | PROBABILIDAD         | NIVEL IMPACTO | NIVEL RIESGO | EVALUACIÓN RIESGO |
|                                     |   | 1-REMOTO             | 1-BAJO        |              | 1-RIESGO BAJO     |
|                                     |   | 2-DIFICIL            | 2-MEDIO       |              | 2-RIESGO MODERADO |
|                                     |   | 3-POSIBLE            | 3-MODERADO    |              | 3-RIESGO ALTO     |
|                                     |   | 4-PROBABLE           | 4-ELEVADO     |              | 4-RIESGO MUY ALTO |
| 5-CASI SEGURO                       | 5-CRITICO   |                      |               |              |                   |
| Medio Ambiental                     | Exponer a los visitantes a lesiones, enfermedades o la pérdida de la vida por flora o fauna                       | 3                    | 4             | 72           | R-ALTO            |
|                                     | Daño total o parcial al Patrimonio Nacional Arqueológico por condiciones medio ambientales                        | 2                    | 4             | 64           | R-ALTO            |
|                                     | Exposición del Patrimonio Nacional Arqueológico a daños irreparables por control de flora y fauna de la propiedad | 4                    | 4             | 80           | R-MUY ALTO        |
|                                     | Imposibilidad de poner el sitio a disposición de los visitantes por condiciones climáticas y medioambientales     | 2                    | 2             | 40           | R-MODERADO        |
|                                     | Exposición del Patrimonio Nacional Arqueológico a daños irreparables por la sobre visitación                      | 1                    | 2             | 32           | R-BAJO            |
|                                     | Imposibilidad de poner el sitio a disposición de los visitantes por agentes contaminantes                         | 1                    | 3             | 44           | R-MODERADO        |
|                                     | Daño total o parcial al Patrimonio Nacional Arqueológico en sitio por tratamiento heredado de suelos              | 2                    | 3             | 52           | R-MODERADO        |



#### 4.3.4.4.- Factor Socio Político

| EVALUACIÓN DE RIESGO                |  |                      |               |              |                   |
|-------------------------------------|--|----------------------|---------------|--------------|-------------------|
| IDENTIFICACION Y ANALISIS DE RIESGO |  | EVALUACIÓN DE RIESGO |               |              |                   |
| FACTOR DE RIESGO                    | RIESGOS PRINCIPALES  | PROBABILIDAD         | NIVEL IMPACTO | NIVEL RIESGO | EVALUACIÓN RIESGO |
|                                     |  | 1-REMOTO             | 1-BAJO        |              | 1-RIESGO BAJO     |
|                                     |  | 2-DIFICIL            | 2-MEDIO       |              | 2-RIESGO MODERADO |
|                                     |  | 3-POSIBLE            | 3-MODERADO    |              | 3-RIESGO ALTO     |
|                                     |  | 4-PROBABLE           | 4-ELEVADO     |              | 4-RIESGO MUY ALTO |
| 5-CASI SEGURO                       | 5-CRÍTICO  |                      |               |              |                   |
| Socio Político                      | Visitantes disconformes por trato de residentes de la zona                     | 2                    | 3             | 52           | R-MODERADO        |
|                                     | Daño al patrimonio personal de los visitantes                                  | 2                    | 2             | 40           | R-MODERADO        |
|                                     | Daño al Patrimonio Nacional Arqueológico por robo y/o daño a estructuras       | 5                    | 5             | 100          | R-MUY ALTO        |
|                                     | Daño a las instalaciones del Museo Nacional de Costa Rica en El Sitio Grijalba | 3                    | 2             | 48           | R-MODERADO        |

#### 4.3.4.5.- Factor Política Estatal

| EVALUACIÓN DE RIESGO                |  |                      |               |              |                   |
|-------------------------------------|--|----------------------|---------------|--------------|-------------------|
| IDENTIFICACION Y ANALISIS DE RIESGO |  | EVALUACIÓN DE RIESGO |               |              |                   |
| FACTOR DE RIESGO                    | RIESGOS PRINCIPALES  | PROBABILIDAD         | NIVEL IMPACTO | NIVEL RIESGO | EVALUACIÓN RIESGO |
|                                     |  | 1-REMOTO             | 1-BAJO        |              | 1-RIESGO BAJO     |
|                                     |  | 2-DIFICIL            | 2-MEDIO       |              | 2-RIESGO MODERADO |
|                                     |  | 3-POSIBLE            | 3-MODERADO    |              | 3-RIESGO ALTO     |
|                                     |  | 4-PROBABLE           | 4-ELEVADO     |              | 4-RIESGO MUY ALTO |
| 5-CASI SEGURO                       | 5-CRÍTICO  |                      |               |              |                   |
| Política Estatal                    | Incumplimiento de los requisitos para mantener el estatus de la declaratoria de Patrimonio de la Humanidad | 1                    | 4             | 56           | R-MODERADO        |
|                                     | Política estatal deficitaria en el desarrollo socioeconómico de la región                                  | 2                    | 4             | 64           | R-ALTO            |

#### 4.3.4.6.- Factor Geográfico

| EVALUACIÓN DE RIESGO                |  |                      |               |              |                   |
|-------------------------------------|--|----------------------|---------------|--------------|-------------------|
| IDENTIFICACION Y ANALISIS DE RIESGO |  | EVALUACIÓN DE RIESGO |               |              |                   |
| FACTOR DE RIESGO                    | RIESGOS PRINCIPALES  | PROBABILIDAD         | NIVEL IMPACTO | NIVEL RIESGO | EVALUACIÓN RIESGO |
|                                     |  | 1-REMOTO             | 1-BAJO        |              | 1-RIESGO BAJO     |
|                                     |  | 2-DIFICIL            | 2-MEDIO       |              | 2-RIESGO MODERADO |
|                                     |  | 3-POSIBLE            | 3-MODERADO    |              | 3-RIESGO ALTO     |
|                                     |  | 4-PROBABLE           | 4-ELEVADO     |              | 4-RIESGO MUY ALTO |
| 5-CASI SEGURO                       | 5-CRÍTICO  |                      |               |              |                   |
| Geográfico                          | Daño al Patrimonio Nacional Arqueológico por estar el sitio ubicado en zona geográfica con alta vulnerabilidad y riesgo  | 3                    | 3             | 60           | R-ALTO            |
|                                     | Imposibilidad de los turistas nacionales y extranjeros de visitar el sitio arqueológico                                  | 1                    | 3             | 44           | R-MODERADO        |
|                                     | Dificultad de evacuar visitantes, personal o investigadores en caso de un evento o siniestro                             | 1                    | 3             | 44           | R-MODERADO        |
|                                     | Pérdidas materiales considerables al Patrimonio Nacional Arqueológico e infraestructura en caso de un evento o siniestro | 3                    | 5             | 84           | R-MUY ALTO        |



### 4.3.4.7.- Factor Protección y Conservación del Patrimonio Nacional Arqueológico

| <b>EVALUACIÓN DE RIESGO</b>                                    |   |                             |               |                     |                      |
|--|---|-----------------------------|---------------|---------------------|----------------------|
| <b>IDENTIFICACION Y ANALISIS DE RIESGO</b>                     |   | <b>EVALUACIÓN DE RIESGO</b> |               |                     |                      |
| <b>FACTOR DE RIESGO</b>  | <b>RIESGOS PRINCIPALES</b>  | PROBABILIDAD                | NIVEL IMPACTO | <b>NIVEL RIESGO</b> | EVALUACIÓN RIESGO    |
|  |   | 1-REMOTO                    | 1-BAJO        |                     | <b>1-RIESGO BAJO</b> |
|  |   | 2-DIFICIL                   | 2-MEDIO       |                     |                      |
|  |   | 3-POSIBLE                   | 3-MODERADO    |                     |                      |
|  |   | 4-PROBABLE                  | 4-ELEVADO     |                     |                      |
| 5-CASI SEGURO  | 5-CRÍTICO   | <b>4-RIESGO MUY ALTO</b>    |               |                     |                      |
| Protección y Conservación del Patrimonio Nacional Arqueológico | Pérdida y/o daño irreparable al Patrimonio Nacional Arqueológico por deficiencia en el proceso de planificación y aplicación de la metodología en el proceso de investigación, conservación y/o consolidación in situ | 1                           | 3             | 44                  | R-MODERADO           |
|  | Pérdida y/o daño irreparable al Patrimonio Nacional Arqueológico por deficiencias en el proceso de ejecución de la investigación, conservación y/o consolidación in situ  | 1                           | 3             | 44                  | R-MODERADO           |
|  | Pérdida y/o daño irreparable al Patrimonio Nacional Arqueológico por deficiencias en el proceso de ejecución del rescate  | 1                           | 3             | 44                  | R-MODERADO           |
|  | Perdida o daño en material y/o información por carencia total o parcial del procesamiento del material extraído de la investigación arqueológica  | 3                           | 5             | 84                  | R-MUY ALTO           |
|  | Archivar sin uso la información obtenida en el proceso de investigación   | 3                           | 4             | 72                  | R-ALTO               |
|  | Pérdida o daño irreparable al Patrimonio Nacional Arqueológico por deficiencia en el proceso de conservación y consolidación  | 1                           | 3             | 44                  | R-MODERADO           |
|  | Pérdida o daño irreparable al Patrimonio Nacional Arqueológico por deficiencia en el proceso de mantenimiento y protección del Patrimonio Nacional Arqueológico in situ   | 1                           | 3             | 44                  | R-MODERADO           |
|  | Pérdida o daño irreparable al Patrimonio Nacional Arqueológico en exhibición por deficiencia en el proceso de mantenimiento y protección del Patrimonio Nacional Arqueológico   | 2                           | 4             | 64                  | R-ALTO               |



## 5. RESULTADO DEL TRATAMIENTO DE LOS RIESGOS

En el Libro excel que se adjunta al presente documento y es parte integral del mismo, se exponen los elementos que conforman el tratamiento de los riesgos, teniendo como primer aspecto en esta sección los puntos de control que permiten ir monitoreando las diferentes amenazas identificadas, dentro de ellas se citan:

- ↳ El Plan de Manejo o Plan de Gestión para los “Asentamientos Precolombinos Cacicales con Esferas de Piedra del Diquís” inscritos en la Lista de Patrimonio Mundial con base en el criterio (iii)
- ↳ Presupuestos anuales
- ↳ Cumplimiento del Plan operativo anual
- ↳ Revisiones de recomendaciones UNESCO
- ↳ Cumplimiento de planes de Protección y Conservación del Patrimonio
- ↳ Visitas periódicas a los sitios
- ↳ Observaciones de campo
- ↳ Atención de denuncias e incidentes
- ↳ Monitoreo de redes sociales
- ↳ Comunicación con las comunidades
- ↳ Opiniones de los visitantes
- ↳ Planes y protocolos de emergencias
- ↳ Procedimiento para la autorización de investigaciones
- ↳ Entre otras

Para la toma de decisiones administrativas, de cada una de ellas se relacionó con los diferentes riesgos según corresponda y se determina si:

- ↳ El riesgo se administra
- ↳ El riesgo se minimiza
- ↳ El riesgo se evita o
- ↳ El riesgo se traslada

La decisión sobre este punto fue determinada por parte de la Administración Activa, puntualmente por el Señor Jeison Bartels como representante en la evaluación.

Complementando esta sección del tratamiento de los riesgos, se definieron los planes de acción para evitar la materialización de los riesgos señalados, el plazo del monitoreo y los funcionarios responsables.



## 6. IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS MUY ALTOS EN LA EVALUACIÓN

De los cuatro sitios arqueológicos que componen los “Asentamientos Precolombinos Cacicales con Esferas de Piedra del Diquís” inscritos en la Lista de Patrimonio Mundial con base en el criterio (iii), se determinaron que existen algunos riesgos muy altos que deben ser tomados en cuenta por la Administración Activa en el control, monitoreo y toma de decisiones.

Por lo general estos riesgos son muy coincidentes para los cuatro monumentos, salvo algunas diferencias propias de su situación.


### 6.1.- RIESGOS MUY ALTOS CLASIFICADOS SEGÚN LOS FACTORES

En esta sección se presentan los resultados con calificación de “MUY ALTOS” de la evaluación de riesgos según los factores identificados:

- ↳ Factor Económico
- ↳ Factor Jurídico
- ↳ Factor Medio Ambiental
- ↳ Factor Socio Político
- ↳ Factor Geográfico
- ↳ Factor de Protección y Conservación del Patrimonio

El Factor de Política Estatal no se cita pues no muestra ningún riesgo calificado como “MUY ALTO” en la evaluación.

### 6.1.1.- RIESGOS MUY ALTOS - FACTOR ECONÓMICO

|  Museo Nacional de Costa Rica<br>AUDITORIA INTERNA |   |                       |               |              |                   |
|---|---|-----------------------|---------------|--------------|-------------------|
| <b>EVALUACIÓN DE RIESGO</b>   |   |                       |               |              |                   |
| IDENTIFICACION Y ANÁLISIS DE RIESGOS  |   | EVALUACIÓN DE RIESGOS |               |              |                   |
| FACTOR DE RIESGO - ECONÓMICO  | RIESGOS PRINCIPALES   | PROBABILIDAD          | NIVEL IMPACTO | NIVEL RIESGO | EVALUACIÓN RIESGO |
|   |   | 1-REMOTO              | 1-BAJO        |              | 1-RIESGO BAJO     |
|   |   | 2-DIFICIL             | 2-MEDIO       |              | 2-RIESGO MODERADO |
|   |   | 3-POSIBLE             | 3-MODERADO    |              | 3-RIESGO ALTO     |
|   |   | 4-PROBABLE            | 4-ELEVADO     |              | 4-RIESGO MUY ALTO |
| 5-CASI SEGURO   | 5-CRÍTICO   |                       |               |              |                   |
| Finca Seis  | Exposición del Patrimonio Nacional Arqueológico a daño por falta de personal y/o tecnología para su supervisión                                 | 3                     | 5             | 84           | MUY ALTO          |
|   | Desatención de labores importantes por falta de personal para una adecuada división de funciones administrativas y de protección del patrimonio | 3                     | 5             | 84           | MUY ALTO          |
| El Silencio   | Exposición del Patrimonio Nacional Arqueológico a daño por falta de personal y/o tecnología para su supervisión                                 | 4                     | 5             | 92           | R-MUY ALTO        |
| Batambal  | Exposición del Patrimonio Nacional Arqueológico a daño por falta de personal y/o tecnología para su supervisión                                 | 5                     | 5             | 100          | R-MUY ALTO        |
| Grijalba  | Exposición del Patrimonio Nacional Arqueológico a daño por falta de personal y/o tecnología para su supervisión                                 | 4                     | 5             | 92           | R-MUY ALTO        |

### 6.1.2.- RIESGOS MUY ALTOS - FACTOR JURÍDICO

| Museo Nacional de Costa Rica         |   |                       |               |              |                   |
|--------------------------------------|---|-----------------------|---------------|--------------|-------------------|
| AUDITORIA INTERNA                    |   |                       |               |              |                   |
| <b>EVALUACIÓN DE RIESGO</b>          |   |                       |               |              |                   |
| IDENTIFICACION Y ANÁLISIS DE RIESGOS |   | EVALUACIÓN DE RIESGOS |               |              |                   |
| FACTOR DE RIESGO - JURÍDICO          | RIESGOS PRINCIPALES   | PROBABILIDAD          | NIVEL IMPACTO | NIVEL RIESGO | EVALUACIÓN RIESGO |
|                                      |   | 1-REMOTO              | 1-BAJO        |              | 1-RIESGO BAJO     |
|                                      |   | 2-DIFÍCIL             | 2-MEDIO       |              | 2-RIESGO MODERADO |
|                                      |   | 3-POSIBLE             | 3-MODERADO    |              | 3-RIESGO ALTO     |
|                                      |   | 4-PROBABLE            | 4-ELEVADO     |              | 4-RIESGO MUY ALTO |
| 5-CASI SEGURO                        | 5-CRÍTICO   |                       |               |              |                   |
| Finca Seis                           | Exposición del Patrimonio Nacional Arqueológico a pérdida, daño o impunidad por disposiciones jurídicas desactualizadas | 4                     | 4             | 80           | MUY ALTO          |
| El Silencio                          | Exposición del Patrimonio Nacional Arqueológico a pérdida, daño o impunidad por disposiciones jurídicas desactualizadas | 4                     | 4             | 80           | R-MUY ALTO        |
|                                      | Exposición del Patrimonio Nacional Arqueológico a daños irreparables por control de flora y fauna de la propiedad       | 4                     | 4             | 80           | R-MUY ALTO        |
| Batambal                             | Exposición del Patrimonio Nacional Arqueológico a pérdida, daño o impunidad por disposiciones jurídicas desactualizadas | 4                     | 4             | 80           | R-MUY ALTO        |
| Grijalba                             | Exposición del Patrimonio Nacional Arqueológico a pérdida, daño o impunidad por disposiciones jurídicas desactualizadas | 4                     | 4             | 80           | R-MUY ALTO        |
|                                      | Exposición del Patrimonio Nacional Arqueológico a daños irreparables por control de flora y fauna de la propiedad       | 5                     | 5             | 100          | R-MUY ALTO        |

### 6.1.3.- RIESGOS MUY ALTOS - FACTOR MEDIO AMBIENTAL

| Museo Nacional de Costa Rica        |   |                      |               |              |  |
|-------------------------------------|---|----------------------|---------------|--------------|--|
| AUDITORIA INTERNA                   |   |                      |               |              |  |
| <b>EVALUACIÓN DE RIESGO</b>         |   |                      |               |              |  |
| IDENTIFICACION Y ANALISIS DE RIESGO |   | EVALUACIÓN DE RIESGO |               |              |  |
| FACTOR DE RIESGO - MEDIO AMBIENTAL  | RIESGOS PRINCIPALES   | PROBABILIDAD         | NIVEL IMPACTO | NIVEL RIESGO | EVALUACIÓN RIESGO  |
|                                     |   | 1-REMOTO             | 1-BAJO        |              | 1-RIESGO BAJO<br>2-RIESGO MODERADO<br>3-RIESGO ALTO<br>4-RIESGO MUY ALTO |
|                                     |   | 2-DIFICIL            | 2-MEDIO       |              |  |
|                                     |   | 3-POSIBLE            | 3-MODERADO    |              |  |
|                                     |   | 4-PROBABLE           | 4-ELEVADO     |              |  |
|                                     |   | 5-CASI SEGURO        | 5-CRÍTICO     |              |  |
| El Silencio                         | Daño total o parcial al Patrimonio Nacional Arqueológico por condiciones medio ambientales                        | 4                    | 5             | 92           |  |
| Batambal                            | Daño total o parcial al Patrimonio Nacional Arqueológico por condiciones medio ambientales                        | 5                    | 5             | 100          |  |
| Grijalba                            | Exposición del Patrimonio Nacional Arqueológico a daños irreparables por control de flora y fauna de la propiedad | 4                    | 4             | 80           |  |



### 6.1.4.- RIESGOS MUY ALTOS - FACTOR SOCIO POLÍTICO

| Museo Nacional de Costa Rica        |  |                      |               |              |                   |
|-------------------------------------|--|----------------------|---------------|--------------|-------------------|
| AUDITORIA INTERNA                   |  |                      |               |              |                   |
| <b>EVALUACIÓN DE RIESGO</b>         |  |                      |               |              |                   |
| IDENTIFICACION Y ANALISIS DE RIESGO |  | EVALUACIÓN DE RIESGO |               |              |                   |
| FACTOR DE RIESGO - SOCIO POLITICO   | RIESGOS PRINCIPALES  | PROBABILIDAD         | NIVEL IMPACTO | NIVEL RIESGO | EVALUACIÓN RIESGO |
|                                     |  | 1-REMOTO             | 1-BAJO        |              | 1-RIESGO BAJO     |
|                                     |  | 2-DIFICIL            | 2-MEDIO       |              | 2-RIESGO MODERADO |
|                                     |  | 3-POSIBLE            | 3-MODERADO    |              | 3-RIESGO ALTO     |
|                                     |  | 4-PROBABLE           | 4-ELEVADO     |              | 4-RIESGO MUY ALTO |
|                                     |  | 5-CASI SEGURO        | 5-CRÍTICO     |              |                   |
| El Silencio                         | Daño al Patrimonio Nacional Arqueológico por robo y/o daño a estructuras | 5                    | 5             | 100          | R-MUY ALTO        |
| Batambal                            | Daño al Patrimonio Nacional Arqueológico por robo y/o daño a estructuras | 4                    | 4             | 80           | R-MUY ALTO        |
| Grijalba                            | Daño al Patrimonio Nacional Arqueológico por robo y/o daño a estructuras | 5                    | 5             | 100          | R-MUY ALTO        |

### 6.1.5.- RIESGOS MUY ALTOS - FACTOR GEOGRÁFICO

| IDENTIFICACION Y ANÁLISIS DE RIESGOS |  | EVALUACIÓN DE RIESGOS |               |              |                   |
|--------------------------------------|--|-----------------------|---------------|--------------|-------------------|
| FACTOR DE RIESGO - GEOGRÁFICO        | RIESGOS PRINCIPALES  | PROBABILIDAD          | NIVEL IMPACTO | NIVEL RIESGO | EVALUACIÓN RIESGO |
|                                      |  | 1-REMOTO              | 1-BAJO        |              | 1-RIESGO BAJO     |
|                                      |  | 2-DIFÍCIL             | 2-MEDIO       |              | 2-RIESGO MODERADO |
|                                      |  | 3-POSIBLE             | 3-MODERADO    |              | 3-RIESGO ALTO     |
|                                      |  | 4-PROBABLE            | 4-ELEVADO     |              | 4-RIESGO MUY ALTO |
| 5-CASI SEGURO                        | 5-CRÍTICO  |                       |               |              |                   |
| Fincca Seis                          | Dificultad de evacuar visitantes, personal o investigadores en caso de un evento o siniestro                             | 3                     | 5             | 84           | MUY ALTO          |
| El Silencio                          | Pérdidas materiales considerables al Patrimonio Nacional Arqueológico e infraestructura en caso de un evento o siniestro | 3                     | 5             | 84           | R-MUY ALTO        |
| Batambal                             | Daño al Patrimonio Nacional Arqueológico por estar el sitio ubicado en zona geográfica con alta vulnerabilidad y riesgo  | 5                     | 5             | 100          | R-MUY ALTO        |
|                                      | Pérdidas materiales considerables al Patrimonio Nacional Arqueológico e infraestructura en caso de un evento o siniestro | 5                     | 5             | 100          | R-MUY ALTO        |
| Grijalba                             | Pérdidas materiales considerables al Patrimonio Nacional Arqueológico e infraestructura en caso de un evento o siniestro | 3                     | 5             | 84           | R-MUY ALTO        |

### 6.1.6.- RIESGOS MUY ALTOS - FACTOR PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO NACIONAL ARQUEOLÓGICO

| EVALUACIÓN DE RIESGO   |  |                       |               |              |                   |
|--|--|-----------------------|---------------|--------------|-------------------|
| IDENTIFICACION Y ANÁLISIS DE RIESGOS                                 |  | EVALUACIÓN DE RIESGOS |               |              |                   |
| FACTOR DE RIESGO - Protección y Conservación del Patrimonio Nacional | RIESGOS PRINCIPALES  | PROBABILIDAD          | NIVEL IMPACTO | NIVEL RIESGO | EVALUACIÓN RIESGO |
|  |  | 1-REMOTO              | 1-BAJO        |              | 1-RIESGO BAJO     |
|  |  | 2-DIFÍCIL             | 2-MEDIO       |              | 2-RIESGO MODERADO |
|  |  | 3-POSIBLE             | 3-MODERADO    |              | 3-RIESGO ALTO     |
|  |  | 4-PROBABLE            | 4-ELEVADO     |              | 4-RIESGO MUY ALTO |
| 5-CASI SEGURO  | 5-CRÍTICO  |                       |               |              |                   |
| Finca Seis   | Perdida o daño en material y/o información por carencia total o parcial del procesamiento del material extraído de la investigación arqueológica | 3                     | 5             | 84           | MUY ALTO          |
| El Silencio  | Perdida o daño en material y/o información por carencia total o parcial del procesamiento del material extraído de la investigación arqueológica | 3                     | 5             | 84           | R-MUY ALTO        |
| Batambal   | Perdida o daño en material y/o información por carencia total o parcial del procesamiento del material extraído de la investigación arqueológica | 3                     | 5             | 84           | R-MUY ALTO        |
| Grijalba   | Perdida o daño en material y/o información por carencia total o parcial del procesamiento del material extraído de la investigación arqueológica | 3                     | 5             | 84           | R-MUY ALTO        |

### 6.2.- FACTORES DE RIESGO MUY ALTOS CLASIFICADOS SEGÚN ASENTAMIENTO ARQUEOLÓGICO

En esta sección se presentan los resultados con calificación de “MUY ALTOS” de la evaluación de riesgos según los sitios que componen los “Asentamientos Precolombinos Cacicales con Esferas de Piedra del Diquís” inscritos en la Lista de Patrimonio Mundial con base en el criterio (iii):

- ↳ Sitio Finca Seis
- ↳ Sitio El Silencio



### 6.2.1- SITIO ARQUEOLÓGICO FINCA SEIS

| EVALUACIÓN DE RIESGO   |  |                      |               |              |                   |
|--|--|----------------------|---------------|--------------|-------------------|
| IDENTIFICACION Y ANALISIS DE RIESGO                            |  | EVALUACIÓN DE RIESGO |               |              |                   |
| FACTOR DE RIESGO   | RIESGOS PRINCIPALES  | PROBABILIDAD         | NIVEL IMPACTO | NIVEL RIESGO | EVALUACIÓN RIESGO |
|  |  | 1-REMOTO             | 1-BAJO        |              | 1-RIESGO BAJO     |
|  |  | 2-DIFICIL            | 2-MEDIO       |              | 2-RIESGO MODERADO |
|  |  | 3-POSIBLE            | 3-MODERADO    |              | 3-RIESGO ALTO     |
|  |  | 4-PROBABLE           | 4-ELEVADO     |              | 4-RIESGO MUY ALTO |
| 5-CASI SEGURO  | 5-CRÍTICO  |                      |               |              |                   |
| Económico  | Exposición del Patrimonio Nacional Arqueológico a daño por falta de personal y/o tecnología para su supervisión                                  | 3                    | 5             | 84           | MUY ALTO          |
|  | Desatención de labores importantes por falta de personal para una adecuada división de funciones administrativas y de protección del patrimonio  | 3                    | 5             | 84           | MUY ALTO          |
| Jurídico   | Exposición del Patrimonio Nacional Arqueológico a pérdida, daño o impunidad por disposiciones jurídicas desactualizadas                          | 4                    | 4             | 80           | MUY ALTO          |
| Geográfico   | Dificultad de evacuar visitantes, personal o investigadores en caso de un evento o siniestro   | 3                    | 5             | 84           | MUY ALTO          |
| Protección y Conservación del Patrimonio Nacional Arqueológico | Perdida o daño en material y/o información por carencia total o parcial del procesamiento del material extraído de la investigación arqueológica | 3                    | 5             | 84           | MUY ALTO          |

## 6.2.2- SITIO ARQUEOLÓGICO EL SILENCIO

| Museo Nacional de Costa Rica                      |  |                      |               |              |                   |
|---|--|----------------------|---------------|--------------|-------------------|
| AUDITORIA INTERNA                                 |  |                      |               |              |                   |
| <b>EVALUACIÓN DE RIESGO</b>                       |  |                      |               |              |                   |
| IDENTIFICACION Y ANALISIS DE RIESGO               |  | EVALUACIÓN DE RIESGO |               |              |                   |
| FACTOR DE RIESGO                                  | RIESGOS PRINCIPALES  | PROBABILIDAD         | NIVEL IMPACTO | NIVEL RIESGO | EVALUACIÓN RIESGO |
|   |  | 1-REMOTO             | 1-BAJO        |              | 1-RIESGO BAJO     |
|   |  | 2-DIFÍCIL            | 2-MEDIO       |              | 2-RIESGO MODERADO |
|   |  | 3-POSIBLE            | 3-MODERADO    |              | 3-RIESGO ALTO     |
|   |  | 4-PROBABLE           | 4-ELEVADO     |              | 4-RIESGO MUY ALTO |
| 5-CASI SEGURO                                     | 5-CRÍTICO  |                      |               |              |                   |
| Económico   | Exposición del Patrimonio Nacional Arqueológico a daño por falta de personal y/o tecnología para su supervisión                                  | 4                    | 5             | 92           | R-MUY ALTO        |
| Jurídico  | Exposición del Patrimonio Nacional Arqueológico a pérdida, daño o impunidad por disposiciones jurídicas desactualizadas                          | 4                    | 4             | 80           | R-MUY ALTO        |
|   | Exposición del Patrimonio Nacional Arqueológico a daños irreparables por control de flora y fauna de la propiedad                                | 4                    | 4             | 80           | R-MUY ALTO        |
| Medio Ambiental                                   | Daño total o parcial al Patrimonio Nacional Arqueológico por condiciones medio ambientales   | 4                    | 5             | 92           | R-MUY ALTO        |
| Socio Político                                    | Daño al Patrimonio Nacional Arqueológico por robo y/o daño a estructuras   | 5                    | 5             | 100          | R-MUY ALTO        |
| Geográfico  | Pérdidas materiales considerables al Patrimonio Nacional Arqueológico e infraestructura en caso de un evento o siniestro                         | 3                    | 5             | 84           | R-MUY ALTO        |
| Protección y Conservación del Patrimonio Nacional | Perdida o daño en material y/o información por carencia total o parcial del procesamiento del material extraído de la investigación arqueológica | 3                    | 5             | 84           | R-MUY ALTO        |

### 6.2.3- SITIO ARQUEOLÓGICO BATAMBAL

| Museo Nacional de Costa Rica                      |  |                      |               |              |                   |
|---|--|----------------------|---------------|--------------|-------------------|
| AUDITORIA INTERNA                                 |  |                      |               |              |                   |
| <b>EVALUACIÓN DE RIESGO</b>                       |  |                      |               |              |                   |
| IDENTIFICACION Y ANALISIS DE RIESGO               |  | EVALUACIÓN DE RIESGO |               |              |                   |
| FACTOR DE RIESGO                                  | RIESGOS PRINCIPALES  | PROBABILIDAD         | NIVEL IMPACTO | NIVEL RIESGO | EVALUACIÓN RIESGO |
|   |  | 1-REMOTO             | 1-BAJO        |              | 1-RIESGO BAJO     |
|   |  | 2-DIFÍCIL            | 2-MEDIO       |              | 2-RIESGO MODERADO |
|   |  | 3-POSIBLE            | 3-MODERADO    |              | 3-RIESGO ALTO     |
|   |  | 4-PROBABLE           | 4-ELEVADO     |              | 4-RIESGO MUY ALTO |
| 5-CASI SEGURO                                     | 5-CRÍTICO  |                      |               |              |                   |
| Económico   | Exposición del Patrimonio Nacional Arqueológico a daño por falta de personal y/o tecnología para su supervisión                                  | 5                    | 5             | 100          | R-MUY ALTO        |
| Jurídico  | Exposición del Patrimonio Nacional Arqueológico a pérdida, daño o impunidad por disposiciones jurídicas desactualizadas                          | 4                    | 4             | 80           | R-MUY ALTO        |
| Medio Ambiental                                   | Daño total o parcial al Patrimonio Nacional Arqueológico por condiciones medio ambientales   | 5                    | 5             | 100          | R-MUY ALTO        |
| Socio Político                                    | Daño al Patrimonio Nacional Arqueológico por robo y/o daño a estructuras   | 4                    | 4             | 80           | R-MUY ALTO        |
| Geográfico  | Daño al Patrimonio Nacional Arqueológico por estar el sitio ubicado en zona geográfica con alta vulnerabilidad y riesgo                          | 5                    | 5             | 100          | R-MUY ALTO        |
|   | Pérdidas materiales considerables al Patrimonio Nacional Arqueológico e infraestructura en caso de un evento o siniestro                         | 5                    | 5             | 100          | R-MUY ALTO        |
| Protección y Conservación del Patrimonio Nacional | Perdida o daño en material y/o información por carencia total o parcial del procesamiento del material extraído de la investigación arqueológica | 3                    | 5             | 84           | R-MUY ALTO        |



### 6.2.4- SITIO ARQUEOLÓGICO GRIJALBA DOS

| EVALUACIÓN DE RIESGO                              |  |   |   |              |  |  |
|---|--|---|---|--------------|--|--|
| IDENTIFICACION Y ANALISIS DE RIESGO               |  | EVALUACIÓN DE RIESGO  |   |              |  |  |
| FACTOR DE RIESGO                                  | RIESGOS PRINCIPALES  | PROBABILIDAD  | NIVEL IMPACTO   | NIVEL RIESGO | EVALUACIÓN RIESGO  |  |
|   |  | 1-REMOTO<br>2-DIFICIL<br>3-POSIBLE<br>4-PROBABLE<br>5-CASI SEGURO | 1-BAJO<br>2-MEDIO<br>3-MODERADO<br>4-ELEVADO<br>5-CRITICO |              | 1-RIESGO BAJO<br>2-RIESGO MODERADO<br>3-RIESGO ALTO<br>4-RIESGO MUY ALTO |  |
| Económico   | Exposición del Patrimonio Nacional Arqueológico a daño por falta de personal y/o tecnología para su supervisión                                  | 4   | 5   | 92           | R-MUY ALTO   |  |
| Jurídico  | Exposición del Patrimonio Nacional Arqueológico a pérdida, daño o impunidad por disposiciones jurídicas desactualizadas                          | 4   | 4   | 80           | R-MUY ALTO   |  |
|   | Exposición del Patrimonio Nacional Arqueológico a daños irreparables por control de flora y fauna de la propiedad                                | 5   | 5   | 100          | R-MUY ALTO   |  |
| Medio Ambiental                                   | Exposición del Patrimonio Nacional Arqueológico a daños irreparables por control de flora y fauna de la propiedad                                | 4   | 4   | 80           | R-MUY ALTO   |  |
| Socio Político                                    | Daño al Patrimonio Nacional Arqueológico por robo y/o daño a estructuras   | 5   | 5   | 100          | R-MUY ALTO   |  |
| Geográfico  | Pérdidas materiales considerables al Patrimonio Nacional Arqueológico e infraestructura en caso de un evento o siniestro                         | 3   | 5   | 84           | R-MUY ALTO   |  |
| Protección y Conservación del Patrimonio Nacional | Perdida o daño en material y/o información por carencia total o parcial del procesamiento del material extraído de la investigación arqueológica | 3   | 5   | 84           | R-MUY ALTO   |  |



## 7. CONCLUSIONES

La evaluación de Riesgos constituye un elemento sumamente importante en la administración de hoy en día, ya que le permite a la alta gerencia identificar y valorar las amenazas latentes para tomar decisiones asertivas sobre la buena marcha de la institución.

Aun cuando la declaratoria de los “Asentamientos Precolombinos Cacicales con Esferas de Piedra del Diquís” inscritos en la Lista de Patrimonio Mundial con base en el criterio (iii) es integral para los cuatro sitios, la evaluación se realiza en forma separada para cada uno de ellos con el fin de conocer y atender la particularidad individual, no obstante, los resultados demuestran que todos los monumentos arqueológicos mantienen una similitud en cuanto a su valoración de riesgo, salvo casos especiales como lo son:

- ↳ Riesgo de deslizamiento en Batambal
- ↳ Riesgo de deslave en Grijalba dos
- ↳ Riesgo por control de flora y fauna en El Silencio y Grijalba dos
- ↳ Riesgo socio-político que pueden poner en riesgo el patrimonio en El silencio, Batambal y Grijalba dos
- ↳ La afectación de manifestaciones por protestas populares (Cierre del puente sobre el Río Térraba) afectan a los visitantes de los Sitios Arqueológicos de Finca Seis y El Silencio





## 8. RECOMENDACIONES

Se hace la aclaración de que éstas recomendaciones, así como se acaró con el informe están en relación a que el presente documento es un informe preliminar, por lo tanto, no se incluyen recomendaciones de fondo hasta tanto no se tenga el aporte de los departamentos de Protección al Patrimonio y de Antropología e Historia

De conformidad con lo expuesto, esta Auditoría recomienda:

### 8.1.- RECOMENDACIONES A LA JEFATURA DEL DEPARTAMENTO DE PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO

Revisar en un plazo máximo de quince días hábiles el presente informe de Auditoría - EVALUACIÓN DE RIESGOS – “ASENTAMIENTOS PRECOLOMBINOS CACICALES CON ESFERAS DE PIEDRA DEL DIQUÍS” INFORME PRELIMINAR y remitir o reunirse con el Auditor Interno para exponer sus aportes a la matriz de evaluación de riesgos adjunto al documento mediante un disco compacto. **(AI-2019-Inf-4-1)**

### 8.2.- RECOMENDACIONES A LA JEFATURA DEL DEPARTAMENTO DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA

Revisar en un plazo máximo de quince días hábiles el presente informe de Auditoría - EVALUACIÓN DE RIESGOS – “ASENTAMIENTOS PRECOLOMBINOS CACICALES CON ESFERAS DE PIEDRA DEL DIQUÍS” INFORME PRELIMINAR y remitir o reunirse con el Auditor Interno para exponer sus aportes a la matriz de evaluación de riesgos adjunto al documento mediante disco compacto. **(AI-2019-Inf-4-2)**



## 9. DISPOSICIONES FINALES

En lo que respecta al presente informe, se tramitará conforme lo establecen los artículos 36, 37 y 38 de la Ley N° 8292 – Ley General de Control Interno, el Decreto N° 34424 - Reglamento de Organización y Funcionamiento de la Auditoría Interna del Museo Nacional de Costa Rica y el Reglamento para la Atención de los Informes de la Contraloría General de la República y de la Auditoría Interna del Museo Nacional de Costa Rica, publicado en la Gaceta N° 242 del 17 de Diciembre de 2007.

Nuestro trabajo se realizó de conformidad con las Normas para el Ejercicio de la Auditoría Interna en el Sector Público, R-DC-119-2009 de la Contraloría General de la República y de las Normas Generales de la Auditoría para el Sector Público (R-DC-64-2015)

La validez de la información contenida en este informe impreso queda sujeto a la firma original del Auditor Interno y el sello de la Auditoría Interna del Museo Nacional de Costa Rica, o la firma digital del Auditor Interno si el documento es entregado en forma electrónica.

Lic. Freddy Ant. Gutiérrez Rojas  
**AUDITOR INTERNO**