

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
ESCUELA DE HISTORIA
AREA DE ARQUEOLOGÍA**

**“LA FOTOGRAFÍA COMO TÉCNICA DE REGISTRO EN
LA ARQUEOLOGÍA GUATEMALTECA”**

MYNOR ADÁN SILVESTRE AROCHE

Nueva Guatemala de la Asunción,
Guatemala, C. A. Agosto de 2,006

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
ESCUELA DE HISTORIA
AREA DE ARQUEOLOGÍA**



**“LA FOTOGRAFÍA COMO TÉCNICA DE REGISTRO EN
LA ARQUEOLOGÍA GUATEMALTECA”**

TESIS

Presentada por:

MYNOR ADÁN SILVESTRE AROCHE

Previo a conferírsele el Grado Académico de

LICENCIADO EN ARQUEOLOGÍA

Nueva Guatemala de la Asunción,
Guatemala, C. A. Agosto de 2,006

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
ESCUELA DE HISTORIA
AREA DE ARQUEOLOGIA**

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

Rector: Lic. Estuardo Gálvez Barrios

Secretario: Dr. Carlos Alvarado Cerezo

AUTORIDADES DE LA ESCUELA DE HISTORIA

Director: Mtro. Ricardo Danilo Dardón Flores

Secretario: Lic. Oscar Adolfo Haeussler Paredes

CONSEJO DIRECTIVO

Director: Mtro. Ricardo Danilo Dardón Flores
Secretario: Lic. Oscar Adolfo Haeussler Paredes
Vocal I: Licda. Marlen Garnica Vanegas
Vocal II: Lic. Julio Galicia Díaz
Vocal III: Mtra. Walda Barrios-Klee
Vocal IV: Est. Marcos Orlando Moreno Hernández
Vocal V: Est. Tanya Isabel Del Rocío García Monzón

COMITÉ DE TESIS

Lic. Edgar Barillas Barrientos
Lic. Oscar Rolando Gutiérrez
Lic. Luis Enrique Salazar Monzón



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
ESCUELA DE HISTORIA

DIRECCIÓN Y SECRETARÍA

**Nueva Guatemala de la Asunción,
9 de mayo de 2006.**

**Señores Miembros
Consejo Directivo
Escuela de Historia
Universidad de San Carlos de Guatemala**

Respetables Señores:

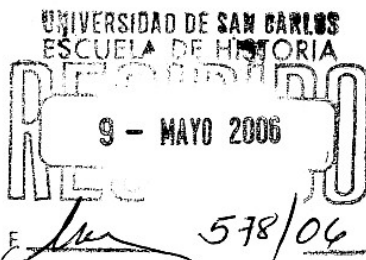
En atención a lo especificado en el Punto Tercero Inciso 3.9 del Acta 24/2005 de la Sesión celebrada por el Consejo Directivo el 17 de agosto del 2005 y dando cumplimiento a lo que reza el Capítulo V, Artículo 11, incisos a, b, c, d y e del Normativo para la Elaboración de Tesis de Grado de la Escuela de Historia, rindo dictamen favorable al informe final de tesis titulado **"La fotografía como técnica de registro en la arqueología guatemalteca"** del estudiante **Mynor Adán Silvestre Aroche**, carné 88-11566.

Por lo anterior solicito se nombre Comité de Tesis para continuar con los trámites correspondientes.

Aprovecho la oportunidad para saludarlos y expresarles fraternalmente las muestras de mi consideración y estima, atentamente

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

Iic. Edgar Barillas Barrientos
Asesor de Tesis



Edificio S-1, Segundo Nivel, Ciudad Universitaria, Zona 12
Ciudad de Guatemala, C. A.
Tel. (502) 2-4769854 - Fax (502) 2-4769866
E-Mail usachisto@usac.edu.gt

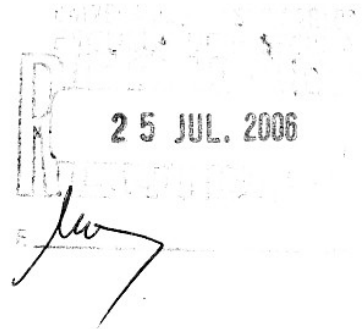


UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
ESCUELA DE HISTORIA

DIRECCIÓN Y SECRETARÍA

Nueva Guatemala de la Asunción
25 de Julio de 2006

Señores Miembros
Consejo Directivo
Escuela de Historia
Presente



Señores Miembros:

En atención a lo especificado en el PUNTO TERCERO, Inciso 3.2 del Acta No. 14/2006 de la sesión celebrada por el Consejo Directivo el día miércoles 11 de mayo del corriente y dando cumplimiento a lo que reza el Capítulo VI, Artículo 13º, Incisos a, b, c y d, del Normativo para la elaboración de Tesis de Grado de la Escuela de Historia, rendimos dictamen favorable al trabajo de tesis titulado "La fotografía como técnica de registro en la arqueología guatemalteca", del estudiante MYNOR ADAN SILVESTRE AROCHE, carnet 88-11566.

Sin otro particular y con las muestras de consideración y estima, nos suscribimos de ustedes atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

Lic. Oscar Rolando Gutiérrez
Miembro del Comité de Tesis

Lic. Luis Enrique Salazar Monzón
Miembro del Comité de Tesis

..... el conocimiento nos hace libres.

DEDICADO A:

Mi madre:

Elisa Aroche Zambrano

Mi amor eterno

AGRADECIMIENTOS

A la Universidad de San Carlos de Guatemala y Escuela de Historia por la formación académica recibida.

A la asociación Tikal, por el apoyo en la impresión de la presente tesis.

A la Universidad Rafael Landívar, por la oportunidad de recibir cursos de fotografía en sus aulas.

A Fundación de Antropología Forense de Guatemala (FAFG) por su apoyo.

A todos mis amigos.

A todos los que de una u otra forma contribuyeron en esta investigación.

**Los criterios vertidos en la presente
Tesis, son responsabilidad
Exclusiva del autor.**

INDICE GENERAL

| | |
|---|----|
| Introducción..... | 1 |
| Plan y método de investigación..... | 4 |
| I. Historia de la fotografía..... | 6 |
| Los descubridores: Niepce, Talbot y Daguerre..... | 8 |
| Los calotipos..... | 9 |
| El daguerrotipo y la nueva fotografía..... | 9 |
| Breve historia de la fotografía en Guatemala..... | 11 |
| II. La fotografía como técnica de registro arqueológico..... | 14 |
| La escala en la fotografía..... | 22 |
| La fotografía panorámica..... | 26 |
| Registro fotográfico con cuadrícula..... | 26 |
| Archivos de los registros fotográficos..... | 26 |
| Algunos registros fotográficos de la arqueología guatemalteca..... | 28 |
| Estela I, del sitio arqueológico Jimbal..... | 30 |
| Sitio arqueológico, Cauinal..... | 31 |
| Sitio arqueológico, Cuevas de Naj Tunich..... | 33 |
| Parque arqueológico, Tikal..... | 36 |
| III. Clasificación de la fotografía arqueológica..... | 38 |
| Fotografía de sitios arqueológicos..... | 38 |
| Fotografía de entierros y detalles..... | 39 |
| Fotografía de suelos y perfiles..... | 40 |
| Fotografía de estelas..... | 41 |
| Fotografía de arte rupestre o pictogramas..... | 42 |
| Fotografía de artefactos, figurillas y objetos de cerámica..... | 42 |
| Fotografía aérea..... | 43 |
| Fotografía panorámica..... | 44 |
| Fotografía de arquitectura..... | 44 |
| IV. La fotografía como medio de conocimiento y reconocimiento del Patrimonio cultural y natural..... | 47 |
| Conocimiento del patrimonio cultural..... | 48 |
| Reconocimiento del patrimonio cultural..... | 49 |
| V. El uso de la fotografía tradicional, ventajas ante la fotografía digital..... | 50 |

| | |
|---|------------|
| Sistema tradicional, (película, positivado y negativo)..... | 51 |
| Sistema digital, (grabación de imágenes por medios electrónicos)..... | 53 |
| VI. Elementos de la fotografía..... | 56 |
| La cámara..... | 56 |
| Componentes generales de la cámara..... | 59 |
| Las películas..... | 60 |
| El objetivo o lente..... | 73 |
| Los filtros..... | 76 |
| Temperatura del color..... | 80 |
| Diafragma y obturador..... | 84 |
| El visor y el sistema de enfoque..... | 87 |
| La exposición..... | 88 |
| La iluminación..... | 89 |
| VII. Aspectos importantes que se deben tomar en cuenta para la fotografía | |
| Arqueológica..... | 92 |
| Técnicas para una buena exposición..... | 95 |
| Técnicas fotográficas..... | 97 |
| VIII. Tecnología moderna en la fotografía..... | 107 |
| El equipo informático..... | 110 |
| La cámara de registro electrónico, (digital)..... | 111 |
| Las imágenes digitales..... | 113 |
| Almacenar y catalogar imágenes..... | 116 |
| Discusión sobre cuál sería el sistema apropiado para los registros arqueológicos..... | 118 |
| Conclusiones y comentarios..... | 119 |
| Fuentes..... | 121 |