

**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL**

**Centro de Estudios Arqueológicos y Antropológicos**

“Estudio Funcional de los Camellones de Cayambe, Sistema  
Agrícola Precolombino, en el Sector La Tola, de la Sierra Norte del  
Ecuador (Período de Integración)”

**TESIS DE GRADO**

Previo la obtención del Título de:

**LICENCIADO EN ARQUEOLOGÍA**

Presentada por:

Juan Francisco Fabián Villalba Sevilla

**GUAYAQUIL – ECUADOR**

Año: 2007

## AGRADECIMIENTO

Al Instituto Nacional de Patrimonio Cultural, a la Municipalidad de Cayambe, a la Dra. Mónica Bolaños, al Lcdo. Marcelo Villalba, a la Dra. Irina Xamchu ex directora del CEEA de la ESPOL, a Michael Muse, a la Lcda. Amelia Sánchez, y a la Lcda. Victoria Domínguez por la dirección de la tesis

## DEDICATORIA

A MI ESPOSA  
A MIS DOS HIJOS

## TRIBUNAL DE GRADUACIÓN

---

Dr. Paúl Carrión  
PRESIDENTE

---

Lcda. Victoria Domínguez  
DIRECTORA DE TESIS

---

Lcda. Amelia Sánchez M.  
VOCAL

---

Dra. Irina Xamchu  
VOCAL

## DECLARACIÓN EXPRESA

“La responsabilidad del contenido de esta Tesis de Grado, me corresponde exclusivamente; y el patrimonio intelectual de la misma a la ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL”

(Reglamento de Graduación de la ESPOL).

---

Francisco Fabián Villalba Sevilla

## RESUMEN

En varias regiones de Centro y Sudamérica se han encontrado evidencias de una enorme infraestructura agrícola correspondiente a la época prehispánica. Esta infraestructura ha sido ampliamente estudiada por geógrafos y arqueólogos, y los términos más utilizados para referirse al sistema agrícola son: camellones, campos elevados o chinampas (en Mesoamérica), la gran mayoría de ellos están ubicados en llanuras húmedas. Este sistema agrícola es considerado como uno de las formas más sofisticadas descubierta hasta ahora.

Este trabajo se enfoca hacia una aproximación funcional de los camellones y elementos asociados como montículos y muros, relacionados con los campos agrícolas, localizados en el sitio La Tola (Z2F4-07) y la posible relación con una importante cantidad de estructuras monumentales de tierra, de la llanura central de Cayambe.

Los camellones, son vistos como un sistema agrícola que producen cambios en los componentes medioambiental, tecnológico, económico y social. Constituyen un mecanismo de explotación de los recursos naturales en un mismo piso ecológico por parte del cacicazgo Cayambe (500-1500 años d.C.) a través de la modificación del paisaje.

Aunque el objeto de esta tesis no es hacer un análisis cerámico para la correlación con los campos agrícolas, sin embargo, los resultados de los informes entregados al Instituto Nacional de Patrimonio cultural permiten establecer una filiación tardía, que se asociará al cacicazgo antes mencionado.

El estudio arqueológico comprende la utilización de dos procedimientos principales: el reconocimiento del área para identificar estructuras monumentales en las inmediaciones a la llanura central donde están los camellones; y el segundo componente consistió en las excavaciones del sitio La Tola. Se excavaron dos montículos, un camellón, un muro y en San Juan, límite norte con la ex hacienda La Tola, se analiza un perfil de una secuencia estratigráfica con dos niveles culturales de camellones. Ello lleva a determinar en su contexto, *in situ*, la dispersión y funcionalidad de los campos elevados, explotados durante la época tardía del período de Integración (tales como construcciones de tolas, terraplenes, terrazas, montículos y camellones).

Los dos componentes de investigación tuvieron un apoyo fotointerpretativo y mediante un recorrido en el terreno a manera de prospección, se pudo identificar estructuras de tierra de características monumentales conocidas como tolas, formando conjuntos entre sí, ubicadas al interior de la llanura

húmeda entre los camellones y también en los alrededores de esta llanura en las laderas más próximas; con lo cual se aporta en la ampliación del inventario existente.

Además de los sitios con tolas identificados en la llanura, y en las áreas con camellones, se localiza también estructuras de tierra de menor tamaño como montículos, y muros alargados todos relacionadas entre sí; estos últimos, son elementos complementarios a los camellones los que cumplen funciones específicas.

En su conjunto, la presencia de campos elevados conocidos a una serie de electos estructurales está indicando la importancia de este sistema para mantener a la comunidad de este cacicazgo tardío que se debió haber manifestado bajo un buen sistema de redistribución y poder, que se expresa en la construcción de este conjunto de obras en tierra.



## ÍNDICE GENERAL

	<b>Pág.</b>
RESUMEN.....	vi
ÍNDICE GENERAL.....	ix
ÍNDICE DE MAPAS.....	xiii
INDICE DE FIGURAS.....	xiv
INDICE DE FOTOGRAFÍAS.....	xvi
<b>CAPITULO 1</b>	
1. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1. Consideraciones Generales.....	1
1.2. Planteamiento del Problema.....	2
1.3. Objetivo General.....	4
.3.1. Objetivos Específicos.....	5
1.4. Hipótesis.....	5
1.5. Alcances y limitaciones.....	6
1.6. Organización de la tesis.....	8
<b>CAPITULO 2</b>	
2. ESCENARIO MEDIOAMBIENTAL DEL VALLE DE CAYAMBE Y LA ZONA DE ESTUDIO.....	10

2.1. Topografía.....	10
2.2. Clima.....	12
2.3. Hidrología.....	13
2.4. Ecología.....	22
2.5. Clasificación Agrícola del Paisaje del Cacicazgo Cayambe.....	23
2.6. Descripción del Área de Estudio.....	30
CAPITULO 3	
3. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	31
3.1. Evidencias de Sistemas Agrícolas en Latinoamérica y Ecuador.....	42
3.2. Definición de Categorías y Funciones de Camellones en Cayambe.....	50
CAPITULO 4	56
4. MARCO CONCEPTUAL Y METODOLÓGICO.....	
4.1. Metodología de la Investigación.....	71

## CAPITULO 5

## 5. RECONOCIMIENTO ARQUEOLÓGICO Y EXCAVACIONES EN

LOS SITIOS LA TOLA, SAN JUAN Y TAJAMAR .....	83
5.1. Reconocimiento Arqueológico .....	84
5.1.1. Puntiachil.....	85
5.1.2. La Cabaña Norte.....	88
5.1.3. La Cabaña.....	89
5.1.4. Paquiestancia.....	90
5.1.5. San Patricio.....	93
5.1.6. Tupigachi.....	93
5.1.7. La Tola.....	94
5.1.7.1. La Tola Sur.....	95
5.1.7.2. La Tola Norte.....	96
5.1.8. Tajamar.....	102
5.1.9. San Juan.....	103
5.1.10. Ayora.....	105
5.1.11. Tajamar Este.....	107
5.1.12. Miraflores.....	108
5.1.13. Terrazas.....	109

5.2. Excavaciones en los sitios la Tola, San Juan y Tajamar	111
5.2.1. La Tola.....	112
5.2.1.1. Camellón N° 1.....	113
5.2.1.2. Muro 1.....	117
5.2.1.3. Montículo N° 1.....	119
5.2.1.4. Montículo N° 3.....	125
5.2.2. San Juan.....	130
5.2.2.1. Perfil Estratigráfico.....	131
5.2.2.2. Estrato 1.....	132
5.2.2.3. Estrato 2.....	132
5.2.2.4. Estrato 3.....	133
5.2.2.5. Estrato 4.....	135
5.2.3. Tajamar.....	136
5.2.4. Resumen.....	141
CAPITULO 6	
6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	160
ANEXOS.....	168
BIBLIOGRAFÍA.....	210

**ÍNDICE DE MAPAS****Pág.**

Mapa 1	Localización de Cayambe en el Norte del Ecuador.....	168
Mapa 2	Características Geográficas de la Llanura de Cayambe...	169
Mapa 3	División del territorio de los Cacicazgos Cayambe, Otavalo y Caranqui.....	170
Mapa 4	Registro de Monumentos Arqueológicos de Tierra según Gondard y López.....	171
Mapa 5	Registro de Monumentos Arqueológicos según Ryder.....	172
Mapa 6	Inventario de Monumentos Arqueológicos de Tierra en la Llanura de Cayambe.....	173

## ÍNDICE DE FIGURAS

		Pág.
Figura 1	Sitio San Juan. Perfil en el Margen del Río Upayacu.....	174
Figura 2	Sitio La Tola. Perfil del camellón 1.....	175
Figura 3	Sitio La Tola. Dibujo de Planta del Montículo 1, Unidad 2.....	176
Figura 4	Sitio La Tola. Perfil Norte del Montículo 1.....	177
Figura 5	Sitio La Tola. Dibujo de Planta del Montículo 3, U1.....	178
Figura 6	Sitio La Tola. Dibujo de perfil del Montículo 3.....	179
Figura 7	Sitio La Tola. Dibujo de Planta de La Unidad 2, Montículo 3.....	180
Figura 8	Sitio La Tola. Dibujo de Perfil de la Unidad 2, Montículo 3.....	180
Figura 9	Sitio Tajamar. Dibujo de Planta de la Unidad 1, nivel 0- 5cm. ....	181
Figura 10	Sitio Tajamar. Dibujo de Planta de la Unidad 1, nivel 5- 15cm.....	182
Figura 11	Sitio Tajamar. Dibujo de Planta de la Unidad 1, nivel 50 110cm.....	183

**ÍNDICE DE FOTOGRAFÍAS****Pág.**

Fotografía 1	Vista Aérea de Puntichil.....	184
Fotografía 2	Vista Aérea de La Cabaña Norte.....	185
Fotografía 3	Vista Aérea de La Cabaña.....	186
Fotografía 4	Vista Aérea de Paquiestancia.....	187
Fotografía 5	Vista Aérea de San Patricio.....	188
Fotografía 6	Vista Aérea de Tupigachi.....	189
Fotografía 7	Vista Aérea de San Juan.....	190
Fotografía 8	Vista Aérea de Tajamar.....	191
Fotografía 9	Vista Aérea de San Juan Oeste.....	192
Fotografía 10	Vista Aérea de Ayora.....	193
Fotografía 11	Vista Aérea de La Tola Sur.....	194
Fotografía 12	Vista Aérea de La Tola Norte.....	195
Fotografía 14	Vista Aérea de Miraflores.....	196

Fotografía 15	Vista Aérea de los Camellones en la ex Hacienda La Tola.....	197
Fotografía 16	Camellones de La Tola y Alrededores.....	198
Fotografía 17	Vista Aérea de Terrazas al Este de Cayambe.....	199
Fotografía 18	Ubicación de las Unidades de Excavación.....	200
Fotografía 19	Perfil del Río Upayacu.....	201
Fotografía 20	Fotografía de la excavación del Camellón 1.....	202
Fotografía 21	Planta y Perfil de la Unidad en el Muro 1.....	203
Fotografía 22	Tipología de Camellones en Cayambe y La Tola.....	204
Fotografía 23	Ubicación de Muros en la Tola.....	205
Fotografía 24	Excavación en Tajamar.....	206
Fotografía 25	Camellones de La Tola.....	207
Fotografía 26	Camellones de La Tola.....	208
Fotografía 27	Montículo 1, Unidad 2. ....	209