

**REGISTRO Y PUESTA EN VALOR DEL PATRIMONIO DE LA CULTURA  
MANTEÑA DE LOS CERROS HOJAS, JABONCILLO, NEGRITA, BRAVO Y  
GUAYABAL**

**PROSPECCION.RL.2011: INVENTARIO DE ESTRUCTURAS  
ARQUEOLÓGICAS DE LA CULTURA MANTEÑA  
ARQUEOLOGO: César Ventimilla.**

**INVENTARIO DE ESTRUCTURAS ARQUEOLÓGICAS DE LA  
CULTURA MANTEÑA EN EL COMPLEJO DE CERROS HOJAS -  
JABONCILLO, MANABÍ CENTRAL: ORGANIZACIÓN ESPACIAL Y  
JERARQUIA SOCIAL**

**CONTRIBUCIÓN AL PROYECTO  
“CIUDAD DE LOS CERROS”**

## INDICE GENERAL

Índice General	i
Índice de Figuras	ii
Índice de Tablas	vi
Índice de Mapas	vi
Agradecimientos	vii

## INDICE DE TEXTO

1. Introducción	1
1.1. Planteamiento del Problema	1
2. Antecedentes de las Investigaciones	3
2.1. Información Etnohistórica	3
2.2. Información Arqueológica	5
3. El Medio Geográfico	11
3.1. Características Climáticas y Ecológicas	13
3.2. Geología	17
3.3. Comunidades actuales y Economía	20
4. La Prospección Arqueológica: Aspectos Metodológicos	25
4.1. Trabajo de Campo	25
4.2. Trabajo de Laboratorio	27
5. Resultados	31
5.1. Organización Espacial de Estructuras y Complejos	32
5.2. Inventario y Grado de Conservación de las Estructuras	36

5.3. Análisis del Inventario: Clases, Categorías y Valoración de Estructuras	40
5.3.1. Cimientos o bases de piedras (“Corrales”)	41
5.3.2. Plataformas	46
5.3.3. Depresiones, Oquedades o “Contenedores”	56
5.3.4. Terrazas	62
5.3.5. Cuadrados	65
5.3.6. Pozos de Agua	67
5.3.7. Otros tipos de evidencias (Muros y Caminos)	72
6. Artefactos y Filiación Cultural de las Estructuras	74
7. Discusión	76
8. Conclusiones	84
9. Bibliografía	90

## INDICE DE FIGURAS

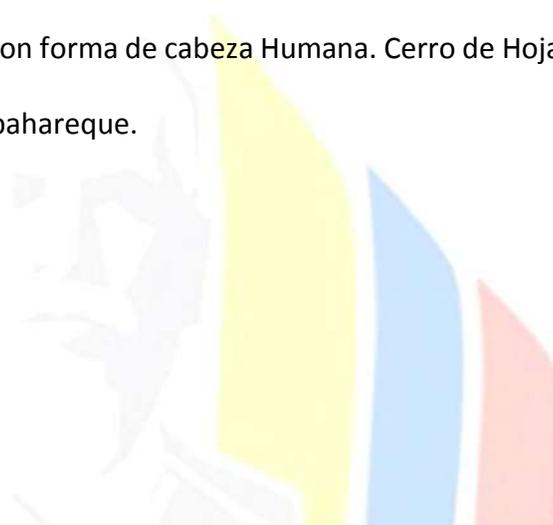
Fig. 1. Mapa de la Costa del Ecuador mostrando el territorio Manteño	95
Fig. 2. Mapa de la costa del Ecuador mostrando asentamientos Prehispánicos	96
Fig. 3. Ubicación de los Señoríos Manteños Jocay, Picoazá y Salangome	97
Fig. 4. Área de estudio, notando Área Patrimonial	98
Fig. 5. Parte Oriental de Cerro Jaboncillo	99
Fig. 6. Colinas circundantes del Cerro de Hojas.	99
Fig. 7. Topografía de Cerro de Hojas, al fondo Cerro Montecristi	100
Fig. 8. Caminos o trillos que cruzan distintos lugares de los cerros	100
Fig. 9 Formación Desértico Tropical	101

Fig. 10. Formación Monte Espinoso Tropical	101
Fig. 11. Bosque de Niebla o Bruma Costera	102
Fig. 12. Plantas parásitas que crecen en el Bosque de Niebla Costero	102
Fig. 13. Cade o Mococho ( <i>Phitelephas aequatorialis</i> )	103
Fig. 14. Mate ( <i>Crescentia cujete</i> )	103
Fig. 15. Caña guadua ( <i>Bambusa sp.</i> ) creciendo en la cima del Cerro de Hojas	103
Fig. 16. Área intervenida en la cima de Cerro de Hoja, note los pastizales	103
Fig. 17, 18 y 19. Algunos cultivos que crecen en la cima del Cerro de Hojas	104
Fig. 20. Don Juan Anchundia, uno de los pocos agricultores que aún quedan	104
Fig. 21. Mapa mostrando el área prospectada y poblaciones cercanas	105
Fig. 22. Clasificación de las plataformas y cimientos por altitud. Cerro Jaboncillo	35
Fig. 23. Clasificación de las plataformas y cimientos por altitud. Cerro de Hojas	35
Fig. 24. Inventario de Estructuras. Cerro Jaboncillo	36
Fig. 25. Porcentajes de Estructuras. Cerro Jaboncillo	37
Fig. 26. Grado de Conservación de estructuras de Cerro Jaboncillos (%)	37
Fig. 27. Porcentajes de Estructuras halladas en Cerro de Hojas	38
Fig. 28. Porcentaje de Estructuras, Cerro de Hojas	39
Fig. 29. Grado de Conservación de estructuras Cerro de Hojas (%)	40
Fig. 30. Vista general de cimientos del Complejo "A" Cerro Jaboncillo	106
Fig. 31. Vista cimiento, Est. 302, Complejo Chago, Cerro de Hojas	106
Fig. 32. Distribución de Cimientos por Área (m <sup>2</sup> ). Cerro Jaboncillo	42
Fig. 33 Distribución de Cimientos por Área (m <sup>2</sup> ). Cerro de Hojas	43

Fig. 34. Clases de cimientos por Área. Cerro Jaboncillo (%)	44
Fig. 35. Clases de cimientos por Área. Cerro de Hojas (%)	45
Fig. 36 . Plataforma 085, Complejo Icotea Cerro de Hojas. Vista E-O	107
Fig. 37. Plataforma 211, Complejo Corozo Cerro de Hojas.	107
Fig. 38. Vista SO-NE. Plataforma (226). Cerro de Hojas	108
Fig. 39. Plataforma 219 Complejo Mesetaloma, Cerro Jaboncillo	108
Fig. 40. Plataforma D2. Cerro Jaboncillo (Foto Richard Lunniss, 2011)	109
Fig. 41 Distribución de Plataformas por Área (m <sup>2</sup> ). Cerro Jaboncillo	50
Fig. 42 Distribución de Plataformas por Área (m <sup>2</sup> ). Cerro de Hojas	50
Fig. 43. Clases de Plataforma por Área. Cerro Jaboncillo (%)	52
Fig. 44. Clases de Plataforma por Área. Cerro de Hojas (%)	53
Fig. 45 Plataforma C1, Cerro Jaboncillo	109
Fig. 46. Complejo Icotea plataforma Est. 085 y “cuadrado	110
Fig. 47. Fragmento de silla de piedra	110
Fig. 48. Borde de piedra Depresión 2, Área E3. C. Jaboncillo	111
Fig. 49. Piedra de tablazo, Depresión 13, Área E3, C. Jaboncillo	111
Fig. 50. Borde de piedra. Depresión 13. Área E3. C. Jaboncillo	111
Fig. 51. Tapa de caliza en forma de ½ luna. Depresión 13.	111
Fig. 52. Cráneo de roedor hallado en Depresión 13. Área E3. C. Jaboncillo	112
Fig. 53. Perfil Depresión 13, Área E3, Cerro Jaboncillo	112
Fig. 54. Depresión mostrando las paredes con carbonato de calcio	113
Fig.55. Vista general de las terrazas del complejo B. Cerro Jaboncillo	113

Fig.56. Complejo B. visto de Norte a Sur, Cerro Jaboncillo	114
Fig. 57. Cuadrado con piedras arregladas en espiral, estructura C2.	114
Fig.58. Piedra con forma extraña. Est. 071. Complejo Medio Cerro	115
Fig.59. Piedra con forma extraña. Est. 211. Complejo Corozo	115
Fig.60. Vista N-S, Plataforma 320, Cerro de Hojas	116
Fig. 61. Est. L- 247. Detalle de paredes Cerro Jaboncillo	116
Fig. 62. Pozo 248, Cerro Jaboncillo	116
Fig. 63. Pozo de Ramón Lucas (237) Note área, Cerro de Hojas	117
Fig. 64. Pozo (238) hechos en la roca. Los Andiles	117
Fig. 65. Pozo 246 de Isidro Mero Chávez. Cerro de Hojas	118
Fig. 66. Pozo 247, Los Andiles, Cerro de Hojas	118
Fig. 67. Muro de piedras. Complejo Los Muros, Cerro Jaboncillo	119
Fig. 68. Escalinata de piedra, Cerro Jaboncillo	119
Fig. 69. Fragmentos de vasijas Cerro Jaboncillo y de Hojas	120
Fig. 70. Tiestos con diseños geométricos. Cerro de Hojas y Jaboncillo	120
Fig. 71. Tortero con diseños de serpientes. Cerro de Hojas	120
Fig. 72. Cuello de vasija bruñido con modelado antropomorfo Manteño	121
Fig. 73. Mano y metate de arenisca, Cerro de Hojas	121
Fig. 74. Lascas de obsidiana y chert marrón	121
Fig. 75. Núcleo de calcedonia Complejo Litayo, Cerro de Hojas	122
Fig. 76. Figurín Antropomorfo sin cabeza. Cerro Jaboncillo	122
Fig. 77. Columnas cilíndricas, Cerro de Hojas y Jaboncillo	122

Fig. 78. Columna cuadrangular con diseños geométricos	123
Fig. 79. Base de piedra. Complejo El Achote, Cerro de Hojas	123
Fig. 80. Parte de una silla de piedra	124
Fig. 81. Piedra tallada con forma de caracol. Complejo Icotea	124
Fig. 82. Piedra natural con forma extraña, Cerro de Hojas	125
Fig. 83. Figura en forma de 8. Común en Cerro de Hojas	125
Fig. 84. Piedra natural con forma de cabeza Humana. Cerro de Hojas	125
Fig. 85. Fragmentos de bahareque.	126



Centro Cívico  
Ciudad Alfaro

## INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Inventario de estructuras Cerro Jaboncillo	127
Tabla 2. Inventario de estructuras Cerro de Hojas	128
Tabla 3. Inventario de Depresiones Área E3. Cerro Jaboncillo	129

## INDICE DE MAPAS

Mapa 1. Mapa General y tri-dimensional mostrando las estructuras geo-referenciadas en los Cerros de Jaboncillo y Hojas	
Mapa 2. Mapa de Cerro Jaboncillo mostrando las estructuras agrupadas por Complejos	
Mapa 3. Mapa de Cerro Hojas mostrando las estructuras agrupadas por Complejos	
Mapa 4. Plano del Complejo A	
Mapa 5. Plano del Complejo Chago	
Mapa 6. Plano del Complejo Guacharaca	
Mapa 7. Plano del Complejo Corozo	
Mapa 8. Plano del Complejo E mostrando la concentración de Depresiones (Área E3)	
Mapa 9. Complejo La Silla, Cerro de Hojas	
Mapa. 10 Complejo Medio Cerro. Cerro de Hojas	
Mapa 11. Complejo B	

## AGRADECIMIENTOS

Este trabajo fue posible con la colaboración de las siguientes personas:

Jorge Marcos, director del Proyecto Arqueológico “Ciudad de Los Cerros” por permitirme participar en las investigaciones y darme la oportunidad de conocer algo más de los Manteños.

A los compañeros de Picoazá: Adriano Molina, Ernesto Pin, María Cabal, María y Diana Molina, Pedro Pin, Giovanni y Miguel Rodríguez, José Chilán por su valiosa colaboración durante la búsqueda y registro de las estructuras.

A los compañeros de las comunidades La Sequita-Pepa de Huso: Efrén Parrales, José Anchundia, Javier Santana y Alberto Anchundia con quienes compartimos 7 meses en Cerro de Hojas, soportando lluvia y sol pero también hermosos paisajes. Ellos son quienes realmente encontraron las estructuras de este sector. Excelente equipo. Dentro de ellos está María Parrales persona clave para socializar el Proyecto con los moradores del sector.

Un especial agradecimiento a José Luis Palma Holguín (“Pepelucho”) y Jorge García, conductores de la Corporación Ciudad Alfaro.

Diana Ortiz y Anita Villegas gracias por el apoyo administrativo

Al Ing. Washington Pincay por enseñarme el uso del ARCGIS

Al Arq. Alfonso Palacios quien ingresó los dibujos en el programa AUTOCAD y ARCGIS

Mi reconocimiento especial a la Dra. Tatiana Hidrovo, Presidenta de la Corporación Ciudad Alfaro, por su apoyo moral y material. Su colaboración fue fundamental para la culminación de este trabajo.

## 1. INTRODUCCIÓN

### 1.1. Planteamiento del Problema

Los procesos de complejización social, el poblamiento temprano y el desarrollo agrícola en el continente sudamericano son temas sustantivos en la arqueología del Nuevo Mundo. De particular interés es el rol cumplido por la dinámica poblacional, la intensificación del trabajo, las formas de organización y los aspectos productivos de organizaciones socio-políticas tardías que se asentaron en la costa del actual Ecuador, previo al arribo de los españoles.

Las investigaciones arqueológicas y la información de los cronistas tempranos registran que en esta área habitaron pueblos que habían logrado un desarrollo notable de sus fuerzas productivas y de las relaciones sociales de producción que han sido identificados como “cacicazgos complejos” con características estales tempranas. Este tipo de sociedades son actualmente vistas como sistemas socio-políticos inestables altamente variables que interactuaban tanto con su medio ambiente como con otras sociedades dentro y fuera de su territorio, tal es el caso de la sociedad Manteña que ocupó casi toda la costa del antiguo Ecuador entre el 800 DC hasta el contacto español, dentro del llamado Período de Integración de la cronología prehispánica ecuatoriana (Fig. 1).

Pero este proceso tienen una larga data y se inició en la costa del Ecuador desde el Formativo Temprano durante las fases Medias Tardías (2600-a 1450 AC) (Marcos, 1999: 99; Zeidler 2008: 245), caracterizada por una agricultura temprana, el establecimiento de varias aldeas permanentes, la construcción de pequeños montículos de tierra, áreas interiores diferenciadas por género, una navegación que va allá de la línea costera, el desarrollo de toda una parafernalia ritual y de una iconográfica expresada en los entierros y en las figurillas probablemente vinculadas en ceremonias de fertilidad (humana y agrícola) y de iniciación (Brunhs y Stothert, 1999:194; Zeidler, 2008: ; Veintimilla, 2008:14-15).

En los períodos posteriores este proceso de complejización tecnológico y socio-político se va incrementando desde Chorrera (1500 AC-500 DC), se intensifica en el Período de Desarrollo Regional (500AC-500DC) y es aún más notable en el Período de Integración. Para entonces la agricultura se intensifica y alcanza los distintos pisos altitudinales, se incrementan obras de ingeniería prehispánica como albarradas, camellones, terraza y estructuras de piedras y surgen asentamientos principales y satélites, la navegación y el comercio es practicada a lo largo del pacífico, hay artesanos que hacen labores diferenciadas como : alfareros, metalurgia, trabajos en madera, concha y piedras, la navegación y el comercio se había extendido a lo largo del Océano Pacífico y había surgido una clase social seglar y religiosa que ejercía control sobre la producción y el comercio (Marcos, 1986; Veintimilla, 2004)

Varios aspectos de las sociedades complejas son usualmente utilizados para entender el grado de complejidad de este tipo de sociedades entre ellos debemos mencionar: 1) patrón de asentamiento y los aspectos productivos, 2) la ritualidad e ideología conforme están expresados en el registro mortuario y en los aspectos artísticos de la cultura material, 3) la organización territorial y sus conexiones con otros centros, 4) el grado de monumentalidad conforme está expresada en su arquitectura , 5) el intercambio a larga distancia y 6) los conflictos o guerra (Zeidler y Pearsall, 1994:4), Bray (2008: 527-540)

Con esta problemática, la Corporación Ciudad Alfaro viene emprendiendo en el complejo de cerros Hojas-Jaboncillo (Manabí Central) investigaciones arqueológicas cuyo objetivo a largo plazo está encaminado a examinar el grado de complejidad de la sociedad Manteña, específicamente si cabe la posibilidad de que ésta haya alcanzado un nivel de desarrollo comparable con una formación socio-política “estatal” prehispánica.

Sin embargo, las investigaciones a corto plazo están enfocadas a las dinámicas de asentamiento, organización espacial, aspectos cronológicos y funcionales de las estructuras así como los aspectos de subsistencia, para lo cual se viene emprendiendo desde el año 2010 un programa de prospección pedestre en un área de 3500 hectáreas,

que conforma el polígono del parque arqueológico, y de excavaciones arqueológicas, estas últimas iniciadas en el presente año en los complejos A, B y E de Cerro Jaboncillo.

En este informe presentamos los resultados de la prospección arqueológica que hemos venido desarrollando en el lado oriental de Cerro Jaboncillo y en el Cerro de Hojas y su sistema de cordilleras conexas (Cerro Bravo, Copetón y Guayabal), entre los años 2010 y 2011, respectivamente. Específicamente presentamos una clasificación espacial de las distintas clases de estructuras a través del ingreso de la información en el sistema SIG (sistema de información geo-referenciada), que permita entender el patrón de asentamiento de los habitantes de los cerros, en lo relacionado a su distribución espacial. Establecemos una jerarquía arquitectónica (básicamente “corrales” y plataformas) que pueda relacionarse con una jerarquía social y analizamos el rol que pudieron haber tenido los cerros cuando la sociedad estaba vida. Al final examinaremos si la sociedad Manteña pudo haber alcanzado el desarrollo estatal propuesta por Marcos (Congreso de Arqueólogos, Montecristi, 2011), para lo cual confrontaremos los resultados de la prospección de los cerros, la información arqueológica y etnohistórica disponible con los criterios utilizados por Pearsall y Zeidler (1994:4).

## **2. ANTECEDENTES DE LAS INVESTIGACIONES**

### **2.1. Información Etnohistórica**

Las más tempranas expediciones a las costas de Ecuador son iniciadas por las expediciones de Francisco Pizarro y Diego de Almagro primero en 1524 y luego entre 1526 y 1527 en que arriban a las costas de Esmeraldas y Manabí procedentes desde Panamá. Fue en esta última expedición en que Francisco de Xerez (en McEwan, 2003: 97) acompañante del piloto Bartolomé Ruiz, registra el encuentro de una balsa del señorío de Calangome (Salangome) que iba en dirección norte, según la fuente, los hispanos capturaron la embarcación tomando prisioneros a tres (que se convertirían más tarde en interpretes en sus conquista hacia el reino del Perú) de las 20 personas que iban a bordo, 11 de ellos saltaron al mar y los otros fueron abandonados en tierra.

En dicho documento se hace una descripción de la capacidad del navío, su construcción y funcionamiento. Da cuenta de los distintos objetos que llevaban en la embarcación que eran transportados para comercializar con otros pueblos del Norte a cambio de una concha marina de la que hacían cuentas coloradas y blancas como corales. Entre los objetos a comercializar estaban diademas, coronas, brazaletes de oro cobre y plata, espejos así como tejidos de variados colores y diseños hechos de algodón y lana. Todo esto es testimonio vivo de las habilidades marítimas de los ocupantes, de la existencia de un comercio a larga distancia y de la existencia de una unidad política de la cual los ocupantes de la balsa eran emisarios.

En esta temprana descripción relatada en la relación Samano-Xerez también da nombres de algunos pueblos (algunos de los cuales aún subsisten) que habían en las costas del actual Ecuador, como Tacamez, Bahía de San Mateo, Nancabez, Tovirisini, Canilope, Papagayos, Tolona, Quisimos, Coaque, Toconjes, Aranypaxaos, Pintagua, Caraslobes, Xamarejos, Camex, Amotopce, Docoa, Camex, Tusco, Ceracapez y Calango (Hidrovo, 2010: 160). De ellos los primeros se hallaban en la parte Norte y los tres últimos son parte del señorío de Calangome. Coincidentemente toda esta área desde Tacamez (Atacames) hasta Calango (Salango) coincide con el centro del territorio que arqueológicamente ha sido definido como cultura Manteña (Fig. 2).

En cuanto a la organización socio-política de los pueblos que encontraron los primeros cronistas españoles, McEwan (2003: 120) menciona que en el Centro-Sur de Manabí estaba compuesto por tres señoríos cada uno con uno con su ciudad principal, así el Señorío de Calangome (Salangome) (que él lo ubica en la actual comunidad de Agua Blanca) estaba compuesto por los pueblos de Tusco, Ceracapez, Calango y Calangome como la principal ciudad. El señorío de Jocay (la antigua Manta) estaba conformado por Jocay mismo y los pueblos de Jaramijó, Camilloa y Cama. El señorío de Picoazá compuesto por Picoazá, Tohalla, Misbay y Solongo (Fig. 3).

El cronista italiano Girolano Benzoni (en Hidrovo, 2010: 131-132) pasó algunos meses en la costa pocos años después del arribo de Pizarro y su grupo, observando algunas de las

comunidades aborígenes que aún existían por lo que nos da algunos testimonios de las comunidades observadas. Él estuvo en Jocay (el nombre de la antigua ciudad de Manta) y embalse a las ruinas que quedaba consideró que debió ser una de las principales poblaciones del área, estimando que pudo haber tenido una población de más de veinte mil habitantes antes del arribo de los españoles, pero a la fecha en que hace su observación no quedaban más de 50 personas, lo propio indica que ha ocurrido con otras poblaciones.

Los cronistas también coinciden con las características urbanas de estos señoríos en la que señalan espacios bien trazados con la presencia de plazas y espacios públicos (Benzoni 1985:10: 1547-550 en Hidrovo, 2010: 167). En las décadas posteriores a la conquista la población disminuyó dramáticamente como consecuencia de las enfermedades, pestes y forzadas labores de trabajo a que era sometida la población aborígen.

El colapso de las poblaciones nativas costeras pudo haberse acentuado por el abandono de los poblados a lugares interiores incluyendo los cerros cercanos con el fin de evitar ser sometidos al control de los invasores, todo ello agudizó más el colapso y la desintegración de las sociedades originarias que prácticamente no quedó registro de su lengua y poco de su organización social, política y de aquellos aspectos del imaginario colectivo; sin embargo, de su lenguaje todavía sobreviven algunos topónimos así como algunas prácticas festivas y religiosas fusionadas con la cultura dominante que son tierra fértil para las investigaciones antropológicas e históricas.

Los cronistas tampoco dejaron testimonios sobre los antiguos ocupantes de los Cerros de Hojas, Jaboncillo y sus ramales, se cree que para el momento de la conquista estos pueblos estaban en decadencia o ya habían colapsado, puesto que los conquistadores debieron haberlos visto durante sus movilizaciones hacia el interior de la provincia.

## **2.2. Información Arqueológica**

La provincia de Manabí, ubicada en la costa central del Ecuador, ha sido famosa por su riqueza arqueológica desde finales del siglo pasado cuando Dorsey en 1892 exploró la Isla de La Plata. Posteriormente entre 1906 y 1908 Marshall Saville con fondos de la

fundación George G. Heye emprendió una serie de expediciones en Guayas, Manabí y Esmeraldas con el fin de estructurar una colección de bienes museables arqueológicos y etnográficos, para entonces la arqueología estaba en un período descriptivo-clasificador caracterizado por la estructuración de colecciones y antigüedades, dominaban escuelas de pensamiento como el evolucionismo unilineal y las nacientes escuelas histórico-cultural es que enfatizaban el difusionismo como forma de explicar las coincidencias culturales.

En la primera visita de Saville en 1906 en Manta observó una serie esculturas de piedra entre ellas los famosos asientos en forma de “U”, estelas, figurines y de remanentes de cerámica y lítica, e hizo importantes observaciones sobre los cientos de bases o cimientos de piedras y montículos en la Manta antigua (Jocay) que lo llevaron a pensar en una gran asentamiento prehispánico con una población similar o quizás mayor a los 20 mil habitantes que había estimado Benzoni, pocos años después de la conquista española. Posteriormente, entre 1907 y 1908, expande sus exploraciones en los cerros de Hojas, Bravo, Jaboncillo, Jupa, Agua Nuevo y en la cadena de cerros Manantial en Jipijapa, Saville (1907 y 1910),

En estos cerros Saville corroboró la presencia de similares estructuras vistas en la parte antigua de Manta que los nativos llamaban “corrales” y que Saville denominó lugares de vivienda (“house-sites”), pero no encontró asientos de piedra ni en cerro Bravo ni en Manantial. En Cerro de Hojas menciona estructuras con dimensiones variadas siendo las más grandes de un poco más de 600 m<sup>2</sup> sin mayores divisiones interiores, con la entrada dirigida al Norte, algunas de ellas asociadas con asientos, estelas, columnas de piedras, figurines antropomorfos y algunas esculturas con características “curiosas”. En Cerro Jaboncillo, específicamente en el flanco Norte, Saville encontró la mayor cantidad de asientos y estelas en asociación con las estructuras.

Jacinto Jijón y Caamaño en 1917 y 1923 emprendió algunas excavaciones en Manta y Cerro Jaboncillo observando estructuras similares a las reportadas por Saville. Él, conjuntamente con Max Uhle, realizó el análisis de la cerámica hallada definiendo la cultura Manteña, que por algunas similitudes estilísticas pensaron que tenía su origen en

los pueblos Mayas, una interpretación difusionista que estaba en boga en esa época. Jijón y Caamaño fue también el primero en mencionar la existencia de una liga de comerciantes manteños que recorría a lo largo del Pacífico. Según Jijón y Caamaño, esta liga de comerciantes era parte de una entidad política mayor que controló y manejó el intercambio marítimo a larga distancia, intercambiando una serie de productos elaborados y suntuarios, entre ellos la concha spondylus (*Spondylus princeps*) que era uno de los elementos más preciados de la época (Jijón y Caamaño, 1941).

Posteriormente Estrada (1962) realizó una serie de excavaciones en diferentes sectores de Manabí central que incluye Manta, Cerro de Hojas y Cerro Bravo, encontrando una gran cantidad de artefactos cuya cerámica fue afiliada a la cultura Manteña, notable fue la presencia de gran cantidad de torteros (hallados también por Saville en las comunidades de La Sequita y Pepa de Huso) que pensó que sus ocupantes eran tejedores especializados. El mismo Estrada (1979:17) a través del análisis cerámico que provenían de excavaciones de varios sectores de la Península de Santa Elena define una variante sureña de la cultura Manteña que la llamó Huancavilca. Después de Estrada otros investigadores han excavado otros sitios Manteños, entre ellos está Schavelzon (1977) quien excavó algunas estructuras en Manta y Jaramijó aportando al conocimiento de la arquitectura de las plataformas y de los llamados “corrales”.

En la década de los ochenta el Programa de Arqueología para el Ecuador (PAE), dirigido en principio por Norton y Marcos, emprendieron una serie de exploraciones arqueológicas en el Sur de Manabí, entre ellos cabe mencionar las excavaciones en la Isla de La Plata y Salango (Marcos y Norton 1981). En Manabí McEwan (2003) implementa un proyecto arqueológico regional en el valle del Río Buenavista que forma parte del Parque Nacional Machalilla. Él emprende un programa de prospección intensiva del valle, el mapeo de las principales estructuras y excavaciones sistemáticas de selectas estructuras. Los resultados de sus investigaciones de campo le permitieron enfocarse en el análisis espacial y arquitectónico de las estructuras creando clases en base a la morfología y tamaño, establece así patrones de jerarquía social que son ligados dentro de una cosmogonía panandina de la dualidad y la cuatri-partición del espacio, para ello combina información

ethnohistórica y antropológica recuperada de grupos aborígenes contemporáneos. También establece una jerarquía de estructuras entre las halladas en el Valle de Buenavista, López Viejo y las halladas por Saville en Cerro Jaboncillo, éstas últimas reconstruidas de sus notas de campo (McEwan 2003). Particular importancia presta a las esculturas de piedra especialmente a las sillas en forma de U, estelas y figurines que son considerados como elementos de poder vinculados en una serie de rituales (religiosos y seculares) que permitieron cohesionar la estructura económica, social y política de los habitantes (McEwan y Delgado 2008: 519)

Mas o menos durante la misma época otros investigadores han aportado al conocimiento de la cultura Manteña en Manabí, en especial en cuanto a su estructura y ritualidad entre ellos debemos nombrar los trabajos de Mester (1990) quien menciona la no existencia de estructuras con basamento de piedra ni tampoco sillas ni en Salango ni en el área de Machalilla, pero sí de adobe en este último sector. Currie (1995) en cambio sí encuentra estructuras con bases de piedras en López Viejo (Seracapez) pero no la presencia de sillas en forma de U ni de estelas.

Las investigaciones arqueológicas en Cerro de Hojas y Jaboncillo fueron retomadas a partir del 2007 por la Subdirección Regional de Patrimonio Cultural de Guayaquil, cuyo objetivo era el estudio de impacto arqueológico causado por las mineras que explotaban las canteras ubicadas en los cerros de Hojas y Jaboncillo, investigaciones que estuvieron a cargo de Telmo López y Florencio Delgado.

López (2008) realiza una prospección arqueológica en la parte oriental del Cerro Jaboncillo, hallando 133 corrales”, 30 pozos campaniformes que los llaman “silos”, 3 pozos de agua, además reporta la presencia de escaleras, “terrazas agrícolas” y tumbas. Entre el material cultural menciona artefactos líticos, restos de vasijas de cerámica, fragmentos de columnas y sillas de piedra, torteros, tapas de “silos”, pesos de red, hachas, manos y metates, figurines, y lajas que piensa se tratan de proformas de estelas. Él señala que la gran mayoría de los “corrales” están entre la cota de los 200 y 400 metros (50%), y el 40% sobre la cota de los 400 m. y bajo la cota de los 200 m. el 10%.

Desafortunadamente no nos indica ni las coordenadas de esta estructuras ni la función que pudieron haber cumplido, aunque apoyándose en Saville indica la ceremonialidad que debió tener Cerro Jaboncillo. Finalmente López indica la destrucción que las compañías mineras están causando al patrimonio natural y cultural y recomienda tomar medidas para mitigar el impacto.

Delgado (2009) emprende una prospección arqueológica en Cerro Jaboncillo y Cerro de Hojas y áreas aledañas donde identifica 982 estructuras de las cuales 617 son bases de piedra o “corrales” distribuidos en lo que él llama 28 “conjuntos o barrios”, el tamaño de cada estructura de piedra varía entre 4 y 26 metros de largo, pero también notó que este mismo tipo de estructuras eran más grandes en Cerro de Hojas que las de Cerro Jaboncillo con un promedio de 150 y 100 metros cuadrados, respectivamente. Igualmente retomando a Saville considera que estas estructuras constituyeron en su mayoría unidades donde se desarrollaban actividades domésticas. Aparte de las estructuras rectangulares, Delgado registró 190 pozos campaniformes, muros terrazas, y escalinatas.

Al término de la prospección Delgado emprende varias excavaciones arqueológicas en dos estructuras, una en Cerro de Hojas y otra en Cerro Jaboncillo esto con el fin de conocer aspectos cronológicos de su ocupación y la funcionalidad de las estructuras; concluye que ambas son de afiliación cultural Manteña pero menciona diferencias de funcionalidad entre los dos sectores excavados, siendo de tipo doméstico en el caso de la estructura de cerro de Hojas, y no domestico (o de función distinta como la llama) en el caso de Cerro Jaboncillo. En suma lo interesante de su trabajo radica en que encuentra evidencias cerámica Chorrera (Formativo Tardío) en ambas estructuras, indica una ocupación prehispánica de los cerros de cerca de 1000 años antes que los Manteños y logra definir un polígono de 3500 hectáreas, que sirvieron para delimitar el área arqueológica protegida y recomienda tomar medidas para su protección, conservación y estudio.

A partir del 2010 y luego en el 2011 la Corporación Ciudad Alfaro emprende un programa de inventario de estructuras arqueológicas y de excavaciones sistemáticas en el sistema

de Cerros Jaboncillo y de Hojas dentro del polígono de 3500 hectáreas (Fig. 4) con el fin de conocer su cronología, funcionalidad y potenciar el sector turísticamente con la participación de las comunidades cercanas, para ello ha creado centros de interpretación para la difusión de la riqueza cultural de estos sectores de Manabí Central. Como resultado de estos trabajos en el presente documento damos a conocer los primeros resultados de la prospección realizada en los sectores aludidos y constituye una de las contribuciones del macro proyecto llamado “La Ciudad de Los Cerros”.

En resumen, tanto la información etnohistórica como arqueológica dan cuenta de que en Manabí Central floreció entre el 800 y 1530 DC una de las sociedades más desarrolladas de la costa del actual Ecuador que en base a la similitud de estilos cerámicos y la lapidaria los arqueólogos la denominaron Cultura Manteña. Ocupó prácticamente el perfil marítimo desde Esmeraldas hasta Santa Elena y tierra adentro hasta la cordilleras Chongón-Colonche y sus prolongaciones de la cordillera Costera, estando el núcleo de su poder en el Centro-Sur de Manabí, donde los datos etnohistóricos sugieren la existencia de tres unidades socio-políticas: Jocay, Calangome y Picoazá, cada una constituida por una ciudad principal del mismo nombre, sub-centros y probablemente poblaciones menores, desconocemos si una de ellas dominó sobre las otras o existió una especie de centro político-administrativo.

La evidencia arqueológica indica que la cultura Manteña se trató de una sociedad compleja desde el punto de vista tecno-económica, social y políticamente. Así la producción agrícola era intensiva y extensiva, la pesca se había intensificado, hay la especialización social del trabajo como alfareros, en lapidaria, madera, metalurgia etc.), la navegación y el comercio se había extendido a lo largo del Océano Pacífico y había surgido una clase social seglar y religiosa que ejercía control sobre la producción y el comercio (Lunniss, 2011)

### 3. EL MEDIO GEOGRÁFICO

El sistema montañoso Cerros de Hojas y Jaboncillo se levanta en el centro de Manabí entre las ciudades de Portoviejo, Montecristi y Manta, cerca a las poblaciones de La Sequita-Pepa de Huso, Las Palmas y Guayabal, la población más cercana a Cerro Jaboncillo es la parroquia de Picoazá de la cual dista unos 4.5 km. Este sistema cubre un área aproximada de 10000 hectáreas y está compuesto por varios ramales que reciben distintos nombres de acuerdo a la población cercana en la que se encuentra como: Cerro Bravo, Cerro Guayabal, Cerro Copetón (en el caso de Cerro de Hojas), y Las Antenas que corresponde a la cima de Cerro Jaboncillo. La latitud de cada uno de estos cerros es variable siendo la más alta Cerro Jaboncillo que alcanza los 650 m.s.n.m. mientras que el complejo de cerros tiene una altitud cercana a los 560 m. (Fig. 5).

Topográficamente este sistema de cerros está compuesto por una serie de ramales, lomos o flancos que como brazos gigantescos corren en distintas direcciones, separados por profundas quebradas que en las partes bajas alcanzan más de 5 metros de altura; como veremos, son precisamente en estos brazos o flancos donde se encuentran la mayor cantidad de estructuras. En general, Cerro Jaboncillo tiene una pendiente mayor que es continua desde cerca de los 200 m. de altura y prácticamente no cesa hasta llegar a la cima en el sector conocido como Las Antenas, que lo que hace un poco cansado el desplazamiento, excepto por pequeñas planicies como la llamada Tablada de Los Silos. En cambio Cerro de Hojas tienen pendientes un poco más graduales aunque más persistentes en donde se entremezclan algunas colinas con pequeños “valles” (llamados localmente bajos), separados por hondonadas o quebradas (Figuras 6 y 7).

En ambos conjuntos de cerros las quebradas permanecen secas durante la mayor parte del año por lo que no existe agua permanente en los cerros, aun en la estación lluviosa la pendiente de los cerros hace que el agua corran inmediatamente por las quebradas y baja con bastante fuerza que provoca la erosión de los suelos y que el agua de lluvia

(altamente lodosa) corra en un caso hacia el mar y en el otro hacia el río Portoviejo, que está cerca a la parroquia de Picoazá. A pesar de ello hemos podido observar la presencia de algunos pozos en todo el sistema de cerros, siendo los más evidentes los que se encuentran en el sector conocido como Los Andiles, reportados por Saville en 1907 y que actualmente se encuentran parcialmente destruidos, lo que indica que parte del agua que llueve durante la estación lluviosa como la que provoca la niebla o bruma costera (ver más adelante) en la partes altas del cerro (arriba de los 300 metros) se filtra, formando parte de las aguas subterráneas que deben existir en determinados sectores del cerro y que con seguridad fueron aprovechadas por las poblaciones prehispánicas.

Históricamente todo este conjunto de cerros han estado conectados por una red de caminos de tierra que fueron usados por las comunidades cercanas a los cerros para movilizarse entre ellas y las ciudades cercanas como Portoviejo, Manta y Montecristi (Fig. 8). Según nuestros informantes locales estos caminos o “trillos” son muy antiguos y probablemente los principales (como los que van entre Cerro de Hojas-Jaboncillo y áreas cercanas) pudieron ser de origen prehispánico ya que arqueológicamente sabemos que las poblaciones no se hallaban aisladas y que compartían una serie de características culturales. Debemos indicar que esta red de caminos actualmente es menos usada por los pobladores por lo que parte de ellos se hallan cubiertos de vegetación. La construcción de las modernas carreteras como la Manta-Portoviejo, Manta-Crucita y la secundaria Crucita-Picoazá-Portoviejo ha hecho que la indicada red caminos sea prácticamente abandonada, especialmente en ciertos tramos arriba de los 400m.; sin embargo, todavía es usada por los pocos agricultores o recolectores de miel y cazadores que aún quedan, la mayoría son personas mayores de 60 años de edad, los jóvenes prácticamente no la utilizan aunque esperamos que con la construcción de los centros de interpretación en Cerro Jaboncillo y los que están proyectados en las comunidades La Sequita-Pepa de Huso sirvan incentivar el turismo y los recorridos tanto de las poblaciones cercanas así como las externas.

### 3.1. Características climáticas y ecológicas

Las características climáticas y ecológicas de la región de estudio debe ser puesta en un contexto mayor en que se halla ubicada la república del Ecuador, pues su ubicación en la línea ecuatorial cerca al Océano Pacífico, la topografía (cordillera de los Andes y los cerros Costeros) y la cuenca Amazónica producen una alta diversidad de climas aún en distancias pequeñas. Esta diversidad es producida por la circulación atmosférica caracterizada por desplazamientos del Frente Intertropical, combinadas con masas locales de aire creadas por diferencias en el relieve topográfico y las corrientes marinas: la fría de Humboldt y la cálida ecuatorial (o del Niño) que anualmente hacen su presencia a lo largo de la costa ecuatoriana. La primera hace su aparición entre Mayo y Diciembre y la segunda entre Enero y Abril-Mayo que traen sequedad y lluvias, respectivamente en el litoral ecuatoriano. Sin embargo, cada cierto tiempo ocurre un sobrecalentamiento del Pacífico Sur que trae un exceso de lluvia que es conocido como fenómeno ENSO o simplemente fenómeno del Niño.

En este contexto climático general, el centro-sur de Manabí y particularmente el área de estudio presenta dos clases de clima: el tropical megatérmico semi-árido y el tropical megatérmico seco (Delavaud, 1982:20). El primero está caracterizado por un clima semidesértico con precipitaciones menores a 500 mm, temperatura promedio entre 20 y 26 grados y una humedad alrededor del 80%; las lluvias son escasas, presenta alta nubosidad y neblinas. Este tipo de clima está limitado en Manabí a los alrededores de Manta, cerros cercanos hasta los 300 metros de altura; por encima de este valor, que corresponde al conjunto de cerro Hojas-Jaboncillo, está sometido a los efectos de la bruma costera y tiene un clima más húmedo que tiene incidencias en la composición florística y diferencia los dos pisos altitudinales de los cerros. El segundo está en los alrededores de Portoviejo-Picoazá incluye una franja de 60 km de ancho y se desplaza de Norte a Sur desde bajo el cabo pasado hasta el Golfo de Guayaquil, este clima (tropical

megatérmico seco) tiene una pluviometría variable entre 500 y 1000 mm. La estación no lluviosa es prolongada y muy seca con temperaturas elevadas.

Debemos indicar que en nuestra área de estudio estos regímenes climáticos son generales y pueden variar de un sector cercano a otro por la topografía, la diferencia de altitud de los cerros y su cercanía al mar, lo cual está evidenciado por la presencia de la niebla costeras entre Manta, Montecristi y cerca a Picoazá que ocurren prácticamente todo el año, siendo más evidentes entre Mayo y Octubre, especialmente entre las 5 PM hasta las 9 ó 10 AM. Este fenómeno se ve evidenciado por la diferente composición florística que existe entre las cercanías a Manta, tierra adentro hasta la cota de los 300 m. de altitud y por encima de ésta hasta la cima de los cerros cercanos, donde predomina un “Bosque de Bruma o Niebla Costera”. Con este término quiero indicar a masas de nubes formadas por las diferencias de temperatura entre el aire caliente del mar y las masas de aire frío de los cerros cercanos, que al condensarse bajan en forma de neblina que luego es capturada por las ramas de los grandes árboles, parásitas y líquenes y cae en forma de gotas, por lo que no se trata exactamente de garúas. En este sentido la bruma o niebla costera es diferente al bosque nublado que se presenta en las estribaciones a ambos lados de la cordillera de los Andes que es mucho más espeso y normalmente ocurre en altitudes superiores a los 1000 m.s.n.m.

Estas características climáticas de los cerros tienen incidencia en la composición florística del área de estudio, siguiendo Cañadas (1983:98-100) podemos reconocer dos zonas de vida o formaciones vegetales: Matorral Desértico Tropical y Monte Espinoso Tropical, a ellas debemos adicionar el Bosque de Niebla Costero, que no lo reconoce Cañadas.

**Matorral Desértico Tropical** (Fig. 9). Se encuentra en los lugares cercanos la línea marítima entre Manta y Jaramijó y tierra adentro hasta cerca de las poblaciones de La Sabana y La Sequita, posee una temperatura media que oscila entre los 24 y 26 grados centígrados y una precipitación media anual baja entre los 125 y 250 mm que se presenta

de enero a abril. Tiene una estación seca durante el resto del año donde el clima es más seco con la presencia de niebla y nubosidad.

Vegetativamente esta zona de vida está dominada por árboles, arbustos y hierbas perennes y estacionales que soportan una larga estación seca entre los que cabe destacar: cactus candelabros o cardones (*Armatocereus cartwrightianus*), florón o mata chivato (*Ipomea pescaprae*), muyuyos (*Cordia lutea*), algarrobos (*Prosopis inermis* y *P. juliflora*) barbascos (*Jacquinia sprucei*), perlillo o ramo verde (*Vallesia glabra*), ceibos (*Ceiba* sp.), chala o crotón (*Croton* sp.). En las sabanas se puede encontrar varias especies de gramíneas especialmente de los géneros *Panicum*, *Chloris*, *Eragrostis*, la cucurbitácea *Luffa* sp. (Conocida como “esponja”); en las colinas palo santo (*Bursera graveolens*), varias especies de zapote de Perro (*Capparis* sp.), Seca (*Geoffroea spinosa*).

**Monte Espinoso Tropical** (Fig. 10). Se extiende al Este de la Formación anterior y cubre la parte costera e interior de la costa entre Bahía de Caráquez, Charapotó, Portoviejo, Montecristi y más el sur Julcuy. Esta zona de vida se encuentra en el área de estudio tierra dentro hasta la cota de los 300 m.s.n.m., presenta una temperatura que oscila entre 24 y 26 grados centígrados y una precipitación media anual entre los 250 y 500 mm. Presenta una estación seca y lluviosa bien marcada, la primera dura entre mayo a diciembre y la segunda de enero a abril-mayo, aunque estos patrones pueden variar de año a año, así durante la estación lluviosa pueden presentarse periodos de sequía conocidos localmente como “veranillos”.

La composición florística de esta Zona de Vida es una combinación de árboles del Bosque Matorral Desértico mezclados con árboles espinosos y de hojas caducifolias propios del Bosque Seco Tropical. Entre la vegetación mas conspicua están los ceibos (*Ceiba trichistandra*), algarrobos (*Prosopis juliflora*), palo santo (*Bursera graveolens*), varias especies de zapote de burro o de perro (*Capparis* sp.), bototillo (*Cochlospermum vitifolium*), pepito colorado o caraca (*Erythrina* sp.), varias especies de tierra espino o

porotillo (*Pithecellobium* sp.), guayacán (*Tabebuia chrysantha*), niguito o cereza (*Muntigia calabura*), cereza (*Malpighia retusa*), ébano (*Ziziphus thyrifolia*), jaboncillo (*Sapindus saponaria*), “chirca” (*Vernonia* sp.), guasmo (*Guazuma ulmifolia*), varias especies de leguminosas de las familias Mimosaceae, Fabaceae y Caesalpinaceae. Todos estos árboles se encuentran llenos de varias especies de enredaderas especialmente de las familias Cucurbitaceae, como la endémica “zapallo de burro” (*Cucurbita ecuadorensis*), cabuyas (*Agave americana*) y bromelias terrestres (*Bromelia pinguin*) usadas como cercas vivas, a demás de Fabaceae y una serie de hierbas perennes y estacionales espinosas como la “uña de gato” (*Mimosa* sp.) que hace difícil la movilización.

**Bosque de Niebla o Bruma Costero** (Fig. 11). Se encuentra sobre los 300 m.s.n.m. hasta la cima del complejo de Cerros de Hojas-Jaboncillo, el clima es más fresco y húmedo con una temperatura variable que puede llegar a los 20 grados centígrados en la noche hasta los 24 grados durante el día. Posee una estación lluviosa principal que ocurre de enero a abril, caracterizada por fuertes aunque no prolongadas precipitaciones, y una época de nieblas o brumas que empieza desde mayo-junio y se prolonga hasta octubre o noviembre. Estas características climáticas tienen un efecto directo en la composición florística de estos cerros la misma que está compuesto por grandes árboles como varias especies de Moraceae entre ellos “matapalos” (*Coussapoa villosa*), “guarumo” (*Cecropia* sp.), Tutumbo (*Cordia* sp.), laurel (*Cordia alliodora*), palmeras como la llamada mococho, cade o tagua (*Phitelephas aequatorialis*), corozo (*Aiphanes* sp.), chonta (*Bactris* sp.), mate (*Crescentia cujete*), a ellos debemos sumar la caña guadua (*Bambusa angustifolia*) que pudo ser introducida en tiempos prehispánicos y que ahora crece silvestremente en las partes altas de los cerros. Asociados a estos árboles se encuentra una variada cantidad de Aráceas, bromelias, orquídeas y enredaderas parásitas y líquenes como el llamado “barbas de viejo” que aparece como redes que literalmente atrapan la niebla costera (Fig. 12). También hemos observado creciendo musgos en los trocos de los árboles y entre las bases o cimientos de piedras de las estructuras arqueológicas. En las figuras 13, 14, 15 se puede

ver tres de las especies que crecen en este bosque, de particular importancia, como veremos más adelante, son el cade y la caña guadua.

Este bosque es el más frágil ya que hemos observado que cuando los grandes árboles han sido talados la humedad del suelo disminuye afectando dramáticamente el ecosistema y las aguas subterráneas; bajo esta condición el área abierta es colonizada por plantas oportunistas e invasoras como la chala (*Croton* sp.) mimosas, varias especies de la familia Malvaceae del género *Malva* sp. y pasto, entre otras (Fig. 16).

Estas tres Formas de Vida o Formaciones Vegetales definidas en base a las características climáticas del área de estudio, como temperatura, precipitación y topografía, constituyen los parámetros elementales para entender la ecología humana del área de estudio tanto en el presente como en el pasado. Sin embargo, debemos aclarar que los límites actuales de estas tres Formaciones Vegetales pudieron haber sido diferentes en el pasado prehispánico ya que la tala de árboles, la producción agrícola, ganadera y sobre todo la destrucción de los cerros por las canteras han afectado el ecosistema cambiando las fronteras de las formaciones vegetales.

### 3.2. Geología

La geología del Centro y Sur de Manabí mantiene similares características geológicas de la costa ecuatoriana cuyas características han sido descritas en Baldock (1982) y Shepard 1985. El rasgo geológico más sobresaliente en este sector es la presencia de varios levantamientos montañosos conocidos como cordillera Costera, que corresponden a los sistemas montañosos Chongón-Colonche, los cerros del Sur y Centro de Manabí y de Jama en el Norte. Están formados por un núcleo basal de rocas ígneas de basalto y gabro plutónico que corresponde a la Formación Piñón de los períodos Jurásico/Cretácico Temprano, que puede representar el material del piso oceánico del Mesozoico.

El núcleo basáltico está a su vez recubierto por sucesivas formaciones sedimentarias del Cretácico Superior y Terciario depositadas en varias cuencas como la de Progreso que se halla al sur de los cerros Chongón-Colonche, la Cuenca de Manabí (dividida en dos sectores Norte y Sur) y hacia el norte tenemos la Cuenca de Borbón en Esmeraldas. Cada una de estas cuencas presenta una sucesión estratigráfica que a más de la Piñón comprenden varias otras Formaciones que para el caso de la Cuenca Sur de Manabí (que comprende el área de Manta y Portoviejo) en orden ascendente son las siguientes:

**Formación Cayo** (Cretácico Superior). Subyace el material terciario que llena las cuencas Progreso y Manabí, descansando con una aparente concordancia sobre la Piñón. Consiste de una gran secuencia de sedimentos marinos y volcanoclásticos donde brechas volcánicas basales están subyaciendo por brechas y conglomerados de grano fino, areniscas tobáceas; sin embargo, la parte superior de la Formación es menos volcánica, donde dominan argilitas pizarrosas silicificadas de color verdoso, limonitas y cherts.

**Formación San Mateo** (Eoceno Medio Tardío a Superior). Sobreyace las calizas de San Eduardo en la Cuenca de Manabí en el área de Portoviejo-Manta. Está compuesta por areniscas de grano fino y medio descansando sobre un conglomerado basal.

**Formación Tosagua** (Oligoceno Superior-Mioceno Medio). Se encuentra descansando sobre la Formación San Mateo, está dividida en tres Miembros que en nuestra área de estudio están representadas por dos Miembros: Dos Bocas y Villingota, éste último que está al primero. El Miembro Dos Bocas encuentra sobreyaciendo de manera discordante a la Formación San Mateo, consiste básicamente de lutitas de color chocolate, limolitas, areniscas y bentonitas que alcanzan en Manabí un espesor de 1000 metros. En tanto que el Miembro Villingota consiste de lutitas de color blanco que cubren las lutitas color chocolate del Miembro Dos Bocas.

**Formación Tablazo** (Pleistoceno). Comprende una serie de terrazas marinas compuestas de material arenáceo bioclástico que aparecen levantadas en la costa ecuatoriana. Esta Formación está bien desarrollada en el área de Manta y Santa Elena. Comprende al menos tres niveles de terrazas que en conjunto exceden los 80 metros de espesor, en ciertos sitios están cubiertos por sedimentos más recientes del Cuaternario de tipo merino o continental.

La estructura geológica descrita constituye un parámetro importante no solamente desde el punto de vista ambiental sino de la ocupación humana en los cerros. Como observamos en la descripción geológica, muchas de estas rocas de origen volcánico y sedimentario se hallan aflorando por toda la topografía de los Cerros, así tenemos afloraciones de basalto y bloques de areniscas en las quebradas profundas, mientras caminamos por el cerros se nota que la erosión a expuesto masas de rocas sedimentarias, argilitas de color verdoso y bloques de chart. Debemos indicar que estos tipos de rocas fueron aprovechados por los antiguos habitantes de los Cerros con diversos fines, así hemos visto durante la prospección instrumentos como cinceles y percutores de basalto, bloques de piedra sedimentarias fueron seleccionados para construir plataformas y “corrales”, manos y metates, así como las estelas, sillas de piedra y figurines. Núcleos de chart fueron obtenidos para construir varios tipos de instrumentos como lascas, raspadores y buriles.

Los suelos (la parte no consolidada y superficial de la corteza terrestre) en los cerros están directamente relacionados con la Formaciones geológicas indicadas, derivadas a través de procesos químicos, físicos y biológicos que incluyen la disgregación mecánica de la roca, la meteorización y erosión (esta última que está ligada con el transporte y sedimentación). Según Delavaud (1982:24, entre Manta y Portoviejo se encuentran de manera general dos tipos de suelos: Vertisol con carbonato de calcio y Planosol una pequeña porción al Este de Manta en las partes planas; el primero se desarrollaron sobre rocas sedimentarias generalmente arcillosas con carbonato de calcio, son suelos de textura pesada, plásticos cuando están húmedos; el segundo corresponde material

originado de suelos coluviales y aluviales y se caracterizan por un horizonte arenoso, se tratan de suelos pobres usados en las zonas cálidas para plantas forrajeras o pastizales.

Dentro de este marco general de suelos, en los cerros los procesos de formación de suelos es altamente dinámica debido a las condiciones climáticas indicadas anteriormente y a la topografía, que favorecen a la degradación (meteorización) de las rocas sedimentarias y volcánicas y a su ulterior erosión y depositación. Así, debajo del escaso manto vegetal se encuentran una mezcla de arcilla silícea y arena fina y media combinada con graba que se degradan fácilmente dificultando el tránsito mientras se sube o baja de los cerros, debajo de ellos aparecen suelos ricos en carbonato de calcio de diferente espesor. En las quebradas secas en las partes bajas de La Sequita-Pepa de Huso y en el camino que va de Picoazá a Cerro Jaboncillo se puede observar varias capas de material proveniente de los cerros que fue depositado por la escorrentía, entre ellos tenemos pedregones, cantos rodados, graba de distinto tamaño y por encima la arcilla-arenosa de distinto tamaño.

Debemos indicar que los suelos descritos guardan correspondencia con las formaciones vegetales indicadas anteriormente, así árboles como ceibo, palo santo, el bototillo, caracas habitan en suelos calcáreos, poseen raíces profundas que literalmente rompen los suelos sedimentarios como las areniscas y lutitas, contribuyendo así a su degradación y posterior depositación.

### **3.3. Comunidades actuales, Economía y uso de la Tierra**

El poblado más cercana al lado oriental de Cerro Jaboncillo es la parroquia de Picoazá (jurisdicción del cantón Portoviejo) que dista unos 4.5 km del actual Centro de Interpretación. Se halla asentada en una planicie aluvial circundada por lomas de baja altitud a la orilla izquierda del río Portoviejo, aunque últimamente el crecimiento de la población ha hecho que ocupen la orilla opuesta. Actualmente es una población en desarrollo que posee servicios básicos, centro de salud, escuelas y un colegio. Durante

la colonia fue una reducción indígena por lo que estimamos que se trató de un asentamiento asociado culturalmente a los antiguos ocupantes de los cerros, arqueológicamente llamado cultura Manteña. Actualmente sus habitantes no guardan memoria con ese pasado prehispánico, sin embargo, sobreviven algunos aspectos culturales fusionados dentro de lo que se podría llamar un secretismo cultural que está expresado en fiestas tradicionales, como la de San Pedro y San Pablo, y en algunas formas de producción económica y de organización social y política que sobreviven actualmente a través del comercio, el mismo que hoy constituye la principal actividad económica de sus habitantes. En la Fig. 4 se pueden ver los pueblos más cercanos a los Cerros.

En cambio en los alrededores del complejo de Cerro de Hojas las poblaciones modernas más cercanas son las comunidades La Sequita y la contigua Pepa de Huso, cuyos habitantes tampoco guardan memoria con el pasado prehispánico y ven a los “corrales” como algo hecho por “los antiguos o los indios” sin una conexión con ellos. La Sequita ocupa la parte baja que los lugareños llaman “sabana” y Pepa de Huso las partes altas en uno de los flancos occidentales del Cerro de Hojas, aunque el crecimiento de la población ha hecho que también ocupen algunas laderas más bajas. Según los moradores el nombre de La Sequita proviene del árbol de seca (*Geoffroea spinosa*) que era abundante en el área; mientras que el nombre de Pepa de Huso se deriva por la gran cantidad de torteros que han sido encontrados, lo que indica de que se trataron de asentamientos prehispánicos de la cultura Manteña.

No sabemos con exactitud cuando fue re-ocupado el sector, lo único seguro es que ya se hallaban cuando Saville en 1906 exploró el Cerro de Hojas ya que son nombrados en su publicación de 1907, uno de nuestros informantes el Sr. Juan Anchundia (un agricultor de 84 años de edad) menciona que la mayoría de los habitantes de estas comunidades provienen de Membrillal una comunidad interior que se halla entre Jipijapa, San José y Los Bajos (estos dos últimos de la jurisdicción del cantón Montecristi). Ambas comunidades se presentan muy secas y el agua es extraída de pozos que es llevada a las

casas por tuberías (“agua entubada” no potabilizada), tienen energía eléctrica, telefonía y escuelas, no poseen sistemas de alcantarillas de aguas lluvias ni negras y las calles son de tierra. Actualmente la mayor parte de los habitantes trabajan en las fábricas de Manta; actividades productivas como la agricultura, confección de sombreros de paja toquilla, recolección de frutos y miel y otras labores artesanales son marginales, la ganadería es inexistente en la actualidad.

Otros poblados cercanos al área de estudio son Las Palmas-Estancia de Las Palmas y Guayabal. Los primeros se hallan en las faldas del Cerro Copetón y el segundo en las faldas del Cerro Guayabal. Se tratan de poblaciones relativamente recientes afincadas a lo largo de la carrera Manta-Portoviejo, cuyos habitantes se dedican al comercio, específicamente a la elaboración y venta de tortillas de maíz, pan de almidón (de yuca) y puestos de venta de comida que son ofrecidos a las personas que toman los buses en las vías, particularmente en Guayabal que es el “cruce” de carros que van entre Portoviejo-Manta y Portoviejo-Jipijapa-Guayaquil. También algunos habitantes trabajan en las canteras que están en el cerro Guayabal de propiedad de la familia Poggi y en las fábricas de Manta y Portoviejo. Debemos indicar que hacia la parte interior de Las Palmas, a más o menos 2 Km. se hallan Los Andiles, que fue recorrido por Saville en 1906, donde encontró algunos pozos que aún existen, ahora están parcialmente enterrados y algunos moradores han construido otros pozos como el que queda en la propiedad de Ramón Lucas sobre los 450 m. de altura.

Si bien en la actualidad la agricultura ha decaído considerablemente, conocemos que hace algunas décadas ambas actividades eran realizadas durante la estación lluviosa, sembrando, en las partes medias y bajas de los cerros, cultivos de ciclo corto como: maíz, fréjol, zapallos, camotes, pimientos, tomates, etc. y de ciclo largo como algodón; mientras que sobre los 300 metros de altura hasta la cima de los cerros sembraban café, cacao, una especie de banano de altura (llamado banano colorado o serrano), guadua, cítricos y árboles frutales como guabas, guayabas, ovos y otros cultivos perennes que aprovechan la

bruma o niebla costera, como evidencia de ello hemos visto durante nuestros recorridos por los cerros algunos de estos cultivos mezclados con árboles silvestres (Fig. 17, 18 y 19).

Hoy muy pocos agricultores quedan, la mayoría son personas mayores de 60 años que dan cuenta de las grandes “maiceras” que había anteriormente en la época en que los “inviernos” eran buenos, pero que debido a la sequía ya no siembran (Fig. 20). Considerando los aspectos climáticos del área de estudio, los períodos de sequía y de lluvias son ciclos normales en todo el litoral ecuatoriano, pues tanto las poblaciones pasadas como presentes tuvieron con lidiar con estos fenómenos, por lo que más bien el abandono actual de la agricultura puede explicarse a cambios en la economía local y regional, ligada con el establecimiento de fábricas e industrias de procesamientos de pescado, de aceite y otras que desde la década de los cincuenta del siglo pasado se han venido desarrollando en Manta y Portoviejo, esto último también ha sido mencionado por Álvarez et al (2010) en su estudio sociocultural y ambiental en las comunidades cercanas a los Cerros Hojas-Jaboncillo. Es posible que las relativamente nuevas generaciones no quieran seguir practicando una actividad agrícola que requiere bastante inversión de trabajo, riesgosa y que en muchos casos no es remunerativa.

Algo similar ocurre con la ganadería, ya que se ve muy poco ganado en pie y algunos pastizales, que aún existen en las partes altas de los cerros, están abandonados y mezclado con otro tipo de herbáceas. El efecto de ello es notorio en el frágil ecosistema del Bosque de Niebla Costera ya que la tala de los grandes árboles que atrapan la neblina provocó la disminución de la humedad ambiental, del suelo y la disminución de las aguas subterráneas.

El alejamiento de la agricultura, la ganadería y sobre todo el abandono de la leña como combustible (la mayoría de las comunidades usan gas natural en la actualidad) ha traído ciertos beneficios al bosque nativo de los cerros y áreas aledañas, ya que se ha ido regenerando (especialmente en las partes medias y bajas) de árboles que por sus

características fisiológicas, como el muyuyo y los algarrobos, colonizan rápidamente áreas abiertas en desmedro de otras especies (como el guayacán o el tutumbo) que tienen un crecimiento más lento y no pueden competir con ellas, y de la variabilidad de especies que originalmente pudieron haber existido. Esto es aún más evidente en las partes altas que como dijimos la tala de los árboles tiene consecuencias negativas para el ecosistema en su conjunto.

Una actividad aún más crítica y dañina al ecosistema constituyen las canteras cuya actividad ha provocado la parcial destrucción de los cerros, sus efectos nocivos (uso de maquinaria pesada, explosiones con dinamita, etc.) no solo afectan el medioambiente sino los sitios y monumentos arqueológicos que se encuentran dentro del polígono de las 3500 hectáreas que corresponde al área arqueológica protegida.

Finalmente debemos indicar que los moradores de las comunidades cercanas a los cerros han aprovechado históricamente varios recursos que les proveía la naturaleza como la recolección de la lana de ceibo para hacer colchones y almohadas (ahora abandonada con la introducción de esponjas sintéticas), la higuera (*Ricinus sp.*) (una especie introducida) que era comprada por las fábricas de jabón, varios tipos de madera como guayacán, laurel, tutumbo, caña guadua, hojas de cade, usadas en la construcción de casa y como leña, cabuyas para hacer sogas; durante la época del apogeo camaronero se recolectaban los frutos de barbasco (*Jacquinia sprucei*) que era mezclado con el balanceado para eliminar a los peces que accidentalmente crecían en las piscinas camaroneras. A todo ello debemos mencionar la recolección de miel de abeja que sigue siendo aprovechada y ofrecida en las carreteras (como por ejemplo en la población de Quimis). Todos estos recursos bien pudieron ser aprovechados por los antiguos ocupantes de los cerros.

## 4. LA PROSPECCION ARQUEOLÓGICA: ASPECTOS METODOLOGICOS

### 4.1. Trabajo de Campo

Uno de los objetivos de la prospección en los cerros fue hacer el inventario de 300 estructuras arqueológicas, esto se inició en el 2010 en las faldas Orientales del Cerro Jaboncillo y continuó durante el presente año en el sistema montañoso de Cerro de Hojas que comprende varios ramales conocidos localmente como Cerro Copetón, Cerro Bravo y Cerro Guayabal. Tanto el Cerro Jaboncillo como el conjunto de cerros de Hojas se hallan dentro del polígono de las 3500 que fue declarado por el gobierno nacional como Parque Arqueológico (Fig. 21).

En Cerro Jaboncillo el área prospectada se halla dentro de las 53 hectáreas ubicadas en la parte oriental de dicho cerro, donde Marcos (2010) definió el circuito arqueológico, ya que se conocía previamente de la existencia de varios complejos de estructuras en el sector que tenían que ser inventariadas, geo-referenciadas y puestas en valor turístico. En el caso del sistema de Cerro de Hojas el área prospectada cubre una superficie de 12 km<sup>2</sup> comprendidas entre las poblaciones La Sequita-Pepa de Huso, Las Palmas-Estancia de Las Palmas, Cerro Guayabal y la coordenada 54900/9887000, cerca a la concesión minera Holcim.

Como una de las metas del inventario era el registro de 300 estructuras de cada uno de los dos cerros, nuestra labor fue encaminada a la búsqueda de ellas dentro de lo que se conoce como “Prospección a propósito o dirigida” cubriendo a pie los distintos pisos altitudinales de las montañas para obtener así mayor cobertura y representatividad. Para ello incorporamos al trabajo de campo a varias personas locales de Picoazá (para el caso de Jaboncillo), de La Sequita y Pepa de Huso para el complejo de Cerro de Hojas, se tratan en su mayoría de personas mayores que conocen por décadas el área.

Por informaciones previas como las prospecciones de López (2008), Delgado (2009) y de los propios obreros locales se conocía de varios conjuntos o complejos de estructuras en el lado Oriental del Cerro de Hojas, nuestra labor durante el 2010 se encaminó al registro

directo de las estructuras de los llamados Complejos A, B, C y D, al cual sumamos otras nuevas estructuras que se hallaron en el transcurso de la prospección en distintos pisos altitudinales.

En el caso del Cerro de Hojas fueron primeramente registradas aquellas estructuras que los trabajadores de La Sequita y Pepa de Huso conocían y luego optamos por visitar distintas áreas dentro del perímetro de los 12 km<sup>2</sup> que incluye las cimas de los cerros y áreas aledañas, por lo que consideramos que tenemos una muestra representativa de estructuras de cada uno de los cerros que, sin embargo, no significa que sean todas las que originalmente existieron ya que los procesos erosivos y principalmente el impacto humano, luego de más de 500 años de abandono, pudo afectar su conservación y presencia.

Luego de varias visitas del sector para familiarizarnos con el área de estudio establecimos conjuntamente con el arqueólogo Richard Lunniss (quien participó durante este primer año en la prospección) una ficha de inventario donde se anotaban las características más importantes de cada estructura como: tipo de estructura, coordenadas, dimensiones, presencia o no de rampa, tamaño de las piedras puestas en los cimientos, restos culturales asociados y una valoración de su estado de conservación. Previamente a ello y con el fin de sistematizar la información de campo introducir algunos conceptos que iban a ser usados durante el registro, tratamos en lo posible de utilizar conceptos que no encierren interpretaciones funcionales si no lo más neutrales como el de “Estructuras” y “Complejos, Conjuntos o Zonas”.

Partimos del concepto de que una “Estructura” es cualquier modificación intencional del terreno hecho por los antiguos habitantes de los cerros con cualquier propósito, pueden tratarse cimientos de piedras, terrazas, muros, pozos, etc. “Complejo, Conjunto o Zona”, es un grupo de estructuras que por su cercanía pudieron haber estado interrelacionadas y haber cumplido o no distintas funciones.

Una vez que una estructura era localizada, se la limpió de las malezas dejando en pie los árboles, esto permitió definir las características morfológicas de cada estructura como: el

área (largo y ancho de cada estructura), presencia o no de rampa, dimensiones de la rampa en el caso de que exista, dirección de la entrada, presencia o no de muros, altitud en el caso de las plataformas, elementos y material cultural asociado; también tomamos medidas (largo, ancho y espesor) de entre 5 y 10 piedras que formaban parte de los cimientos. Posteriormente procedimos a hacer un croquis de cada estructura, se la georeferenció con un GPS MobileMapper Magellan de precisión y se procedió a tomar una serie de fotografías de las características más notable de cada estructura, así como del material cultural asociado a las estructuras como cerámica, lítica, metates y piedras talladas como sillas de piedra, columnas, etc.

Todos estos datos fueron ingresados en el campo en las fichas respectivas. Por la noche se revisaba cada ficha y se adjuntaban las fotografías más representativas. Debemos anotar que a más de las fichas se hizo un diario de campo con las observaciones del clima, vegetación, uso actual del terreno, forma de llegar y demás información como dueños de las tierras donde se hallaban las estructuras, etc. También se llevó un registro fotográfico de cada estructura al que incluimos otras respecto del paisaje circundante, vegetación y topografía del área. Debemos indicar que las dimensiones de las estructuras fueron tomadas con cinta y la dirección de la entrada y la rampa se hizo con una brújula brunton con la desviación respectiva del Norte, cuando era el caso.

En definitiva, la toma de datos fue minuciosa, la coordenada ingresada en las fichas corresponde al punto central de la estructura, sin embargo, se tomaron otras coordenadas en aquellas estructuras que por su complejidad lo ameritaban como son las plataformas y elementos asociados, así como de las terrazas mismas sobre la que descansaban, esto fue importante ya que permitió graficar algunas de estas estructuras haciendo uso del sistema informático Autocad y al mismo tiempo incorporar el contexto topográfico.

#### **4.2. Trabajo de Laboratorio**

Luego del trabajo de campo la información fue ingresada dentro de una base de datos que permitió luego crear un sistema de información geográfica (SIG o GIS, en inglés), se

trata de un software diseñado para capturar, almacenar y analizar la información geográficamente referenciada, de manera que facilite el análisis espacial tridimensional de las estructuras y su relación con el contexto geográfico.

Previamente al ingreso de la información en la base de datos hicimos un análisis de cada una de las fichas tanto de las de Cerro Jaboncillo como las de Cerro Hojas con el fin de unificar criterios y evitar conflictos al utilizar el sistema SIG. La depuración de las fichas se hizo cotejando los diarios de campo, dibujos de campo y registro fotográfico, mi labor continuó con el ingreso de los datos de las fichas en la base de datos. Debo señalar que la valoración de cada ficha fue muy importante ya que nos permitió detectar algunas inconsistencias que involuntariamente pudieron cometerse, como por ejemplo, falta de fechas, que una misma estructura fue registrada con dos nombres distintos, algunas estaban con coordenadas geográficas y fueron convertidas a coordenadas UTM y en otros casos algunas estructuras estaban repetidas.

El análisis de las fichas del inventario también permitió hacer una clasificación formal de las estructuras para lo cual preferimos usar términos un tanto neutrales y no interpretativos evitando así sesgos culturales respecto a su función, para lo cual creamos una terminología que define cada una de las clases de estructuras halladas durante la prospección. Entre ellas tenemos: cimientos o bases de piedras, plataformas, depresiones (oquedades o contenedores), cuadrados, terrazas, muros, pozos, senderos o caminos y otros.

**Cimientos o bases de piedra.** Son alineamientos de piedra contruidos sobre las terrazas, poseen formas definidas (generalmente rectangular o cuadrangular) y se hallan cerrando un espacio interior. Para efectos de facilitar el registro serán llamados simplemente como “Cimientos”

**Plataformas.** Son levantamientos de tierra y piedras de al menos 0.50 metros (tomados desde la entrada hacia el espacio exterior) hechos posteriormente a la construcción de las terrazas sobre las que descansan.

**Terrazas:** Son cortes hechos en las laderas de las montañas para obtener una superficie plana y ampliar el área útil para lo cual usaron piedras y tierra.

**Depresiones, oquedades o contenedores:** Constituyen ahondamientos, normalmente sellados (algunos pueden estar abiertos debido al colapso del suelo o al huaquerismo) de forma circular que aparecen en la superficie del suelo. Para efectos del registro serán identificados como “**Depresiones**”.

**Cuadrados.** Son encerramientos cuadriculares de piedras (no son “corrales”) que tienen un área entre uno y cuatro metros cuadrados, la parte interior puede presentar piedras.

**Pozos de agua.** Son perforaciones hechas en la montaña para conseguir agua, pueden tratarse de simple huecos con paredes de tierra o estar revestidas con piedras. Tienen profundidades variables. Para facilitar el registro serán llamados simplemente “**Pozos**”.

**Senderos caminos y escalinatas.** Son espacios para la movilización entre las estructuras y los complejos construidos a través de las montañas. Para efectos del registro serán llamados como “**Caminos**”.

**Muros.** Constituyen filones de piedras que aparecen en las terrazas cuya procedencia y función desconocemos ya que pueden tratarse de restos de cimientos destruidos, o fillos de piedras usados para reforzar los bordes de las terrazas.

“**Otros**”. Es una categoría abierta donde se ubicarán aquellas estructuras que no correspondan a una de las categorías definidas previamente. Así, por ejemplo, registramos estructuras que parecen “canales” que sin embargo, podrían tratarse de escorrentías, igualmente encontramos grandes concavidades que pueden ser lugares para captar agua (albarradas?) o ser de origen natural pero que pudieron ser aprovechadas, y luego mejoradas, para cumplir un fin específico.

**Elementos de las estructuras.** Constituyen todos los artefactos y no artefactos (rasgos) asociados a las estructuras, en el primer caso pueden tratarse de material transportable

como cerámico, lítico, metal u otros; en el segundo caso son bienes no muebles asociados a las estructuras.

Como uno de los objetivos del inventario fue hacer la valoración del estado de conservación de cada uno de las estructuras, procedimos a hacerlo bajo los siguientes criterios:

**Muy bueno**, Cuando las estructuras no presenten daños ni evidencias obvias de haber sido destruidas por huaqueros ni de forma natural, los cimientos de piedra en su mayor parte no están caídos ni ladeados, conservan su forma, patrón y alineamiento.

**Bueno**. Cuando una estructura conserva más del 50% de sus características morfo-estructurales, puede presentar algunos daños naturales (causado por raíces o pequeños deslaves) y presentar pozos de huaqueros cuyos daños totales no sean mayores al porcentaje indicado. En este caso la estructura si bien puede presentar algunas bases de piedras movidas, ladeadas o destruidas parcialmente, conservará en términos generales su forma, conservan un patrón y las piedras mantienen un alineamiento definido.

**Regular**. Cuando los daños naturales o culturales (huaquerismo) que presenta una estructura supera el 50% de su área total. En este caso la estructura habrá perdido parte de sus característica morfológicas, pero no lo suficiente como para que no pueda estimarse su forma, disposición y alineamiento.

**Malo**. Cuando una estructura ha sido en su mayor parte destruida de manera natural y/o cultural con claras evidencias de haber sido saqueada (pozos de huaqueros). En este caso el grado de destrucción (natural y cultural) superará el 75 % del área total y la estructura no presentará sus características morfológicas claras, será difícil estimar su forma, disposición y alineamiento, por lo que el valor de la superficie será solo aproximada.

## 5. RESULTADOS

La información de cada uno de los complejos fue sistematizada e ingresada en una base de datos que se anexa al final del informe. Aquí incluimos nombre del complejo, geo-referenciación (E/N), altitud, clase de estructura, dimensiones de cada estructura tomada en los ejes Norte/Sur, Este/Oeste, área, número de cimientos presentes, tamaño promedio de las piedras usadas en los cimientos y plataformas (Largo, Ancho y Espeso), dirección de la entrada, grado de conservación (en los términos indicados antes), la persona que hizo el registro y observaciones contextuales, elementos y artefactos asociados.

Posteriormente toda la información ingresada en la base de datos fue llevada a un sistema de información geo-referenciado SIG, al cual se le incorporó el mapa base topográfico de la región de estudio. En el Mapa 1 se puede ver la distribución de las distintas clases de estructuras identificadas en Cerro Jaboncillo (mapa abajo a la izquierda) y en Cerro de Hojas (mapa de la derecha del observador), al cual se incorporó un mapa tridimensional de los dos cerros visto desde arriba, donde se incorporó los poblados más cercanos como referencia. En los mapas están representados tres de las estructuras más frecuentes: cimientos de piedra (“corrales”), plataformas y depresiones u oquedades, las demás estructuras que tienen baja representación están dentro de la categoría “Otras Estructuras” pero que, como veremos, serán tratadas en detalle cuando hagamos la evaluación de los resultados.

También incluimos los mapas separados de Cerro Jaboncillo y Cerro de Hojas (Mapas 2 y 3)) donde se puede ver las estructuras en mayor detalle pero agrupadas por Complejos (en el caso de Cerro Jaboncillo la letra C al inicio hace referencia a “Complejo”, así C-C identifica el Complejo “C” y así sucesivamente).

La ubicación tri-dimensional de las estructuras en los mapas nos permite visualizar un patrón de distribución de las mismas en ciertos sectores de los cerros como son los flancos o lomos de los cerros y en las mesetas donde las curvas de nivel son pronunciadas, lo cual revela a nivel macro una selección del espacio y un ordenamiento arquitectónico

expresado en la relación de los complejos y estructuras. Pero esto a su vez refleja la transformación del espacio físico en lo que Hidrovo (2010: 159) llama “espacio socio-cultural” al dotarlo de sentido y desarrollando complejas interrelaciones entre los colectivos humanos y el entorno ambiental, construyendo a partir de ello una identidad histórica, materializada en este caso principalmente por los llamados “corrales” y plataformas.

### **5.1. Organización Espacial de las Estructuras y Complejos**

Como se puede apreciar en los Mapas 1, 2 y 3 la prospección arqueológica en Cerro Jaboncillo y el sistema de Cerro de Hojas dieron varias clases o tipos de estructuras arquitectónicas formando grupos de ellas que los hemos denominado “Complejos” Conjuntos o Zonas de estructuras. Así un complejo está compuesto por varias estructuras organizadas bajo ciertos patrones espaciales, cada complejo se diferencia de otros porque ocupan terrazas diferentes y/o están separadas por accidentes topográficos como quebradas, pendientes y altitud. Sin embargo, debemos tener presente que en ciertos casos los límites entre Complejos pueden ser arbitrarios ya que en realidad todos ellos pudieron haber estado conectados por un complejo sistema de caminos o senderos, y es este patrón que puede verse en los mapas ya que los caminos cruzan justamente por entre los complejos y estructuras de cada cerro.

La organización de las estructuras dentro de los complejos tampoco es aleatoria sino que se nota una organización y planificación de las mismas. Si bien no se tiene un levantamiento topográfico de la mayor parte de las estructuras que permita visualizar de manera más clara la organización espacial de los complejos, es posible establecer al menos cuatro patrones principales de arreglos de los complejos y estructuras.

1. Complejos compuestos por una plataforma mayor que ocupa una posición central o dominante a lado de la cual aparecen varias otras plataformas menores y cimientos, tal es el caso de los Complejos A, F, G, Q de Cerro Jaboncillo; Litayo, Licuanco, La Lechuza, El Mono en Cerro de Hojas. Estos en su mayoría se hallan ocupando una misma meseta o

mesetas secundarias cercanas. Este patrón es común entre los complejos que están bajo los 250 metros de altitud.

2. Complejos en donde aparece una plataforma principal y otras secundarias asociadas con “corrales” y plataformas menores. Se encuentran ocupando varias terrazas, parecen como una gran escalera, un ejemplo típico es el Complejo Chago, Quinquigua, Icotea, Las Tarayas, Cancagua, Chocota, Pachingo (Cerro de Hojas), Los Muros, bajada de Los Muros, y D. (Cerro Jaboncillo).

3. Complejos donde hay una plataforma grande en volumen que aparecen solas en una terraza, ubicadas prácticamente en medio de la montaña, están generalmente asociadas a un elemento cuadrangular de piedras. Ejemplo: la plataforma C1 de Cerro Jaboncillo, Icotea (Est.-085) de Cerro de Hojas.

4. Complejos con dos o tres plataformas muy grandes y altas que están paralelas una al lado de la otra, generalmente construidas en las cimas de los cerros. Puede haber otras estructuras y plataformas secundarias en terrazas inferiores. Este tipo solo fue encontrado en las estructuras de Cerro de Hojas, complejos Guacharaca, Corozo, Tutumbo, Mococho, El Achiote, Trementina.

En el caso de las llamadas depresiones, notamos que presentan cuatro patrones de distribución espacial:

1) Están concentrados en las cimas de los cerros, como por ejemplo las depresiones del Complejo E3 y la Tablada de los silos en Cerro Jaboncillo.

2) En las pendientes del cerro Jaboncillo entre los Complejos Los Muros y Bajada de Los Muros.

3) Concentrados en un lugar específico pero cercano a las estructuras como ocurre en los complejos F, D de Cerro Jaboncillo y en el complejo Litayo en Cerro de Hojas.

4) En el interior de las estructuras, generalmente plataformas.

En suma, los mapas revelan grupos de estructuras y de complejos que exhiben ciertas regularidades en la distribución espacial. En otras palabras que los complejos arquitectónicos encontrados en Cerro Jaboncillo y en Cerro de Hojas están distribuidos de acuerdo a ciertos principios culturales y sociales que les permitió a sus constructores dar respuestas a una realidad física concreta caracterizada por una topografía irregular.

La distribución altitudinal de las plataformas y estructuras también es otra variable a considerar para hacer las respectivas comparaciones, hemos excluido las llamadas depresiones porque desconocemos su función y por las diferencias numéricas que existe entre los dos cerros. Como podemos notar en la Fig. 22 en Cerro Jaboncillo el mayor porcentaje de estructuras plataformas y cimientos provienen de la cota media entre los 200 -271 metros, seguida de la siguiente (336-398 m.), las dos en conjunto representan el 80% del total de muestras inventariadas en este cerro, o sea que la mayor ocupación prehispánica se encuentra en las partes medias del Cerro Jaboncillo (entre los 200 a 400 m). Mientras que sobre los 400 metros corresponde a menos del 1% (que es una sola estructura). Estos porcentajes difieren un poco a los presentados por López (2008) quien reportó 50% de “corrales” en este mismo rango altitudinal (entre 200-400 m). Más allá de variaciones porcentuales que puede deberse a diferencias metodológicas, es importante notar la existencia de un alto número de estructuras que tiene el cerro en las partes medias y media alta, para luego disminuir cerca a la cima.

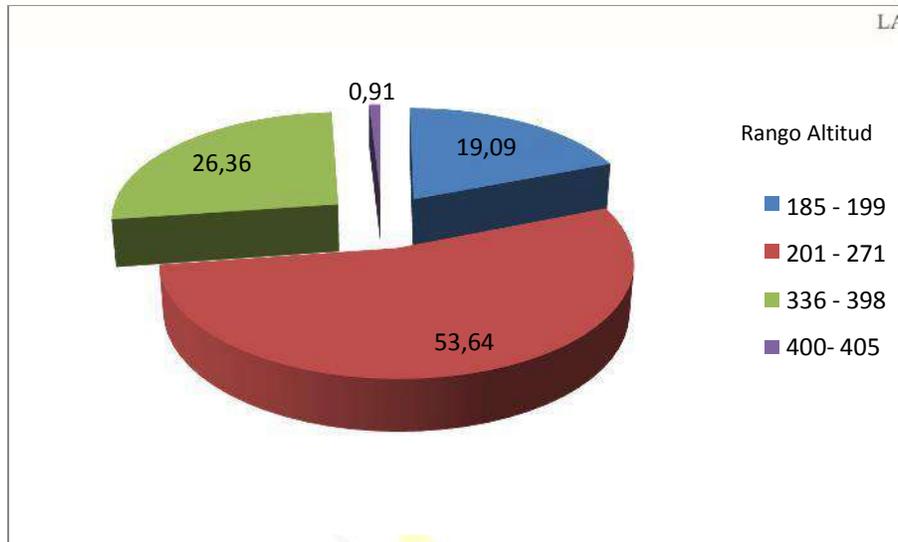


FIG. 22. Clasificación de plataformas y cimientos por altitud. Cerro jaboncillo

La distribución de plataformas y cimientos en Cerro de Hojas se muestra diferente (Fig. 23), ya que presenta mayor distribución de estructuras a través de los diferentes pisos altitudinales. Notamos también que Cerro de Hojas tiene un alto porcentajes de estructuras en la cima no así en Jaboncillo que no reporta. Estas diferencias más allá de denotar contrastes topográficos que son evidentes entre ambos cerros nos indica la planificación y selección de los espacios y probablemente también el rol diferenciado que pudo tener cada uno de estos sectores.

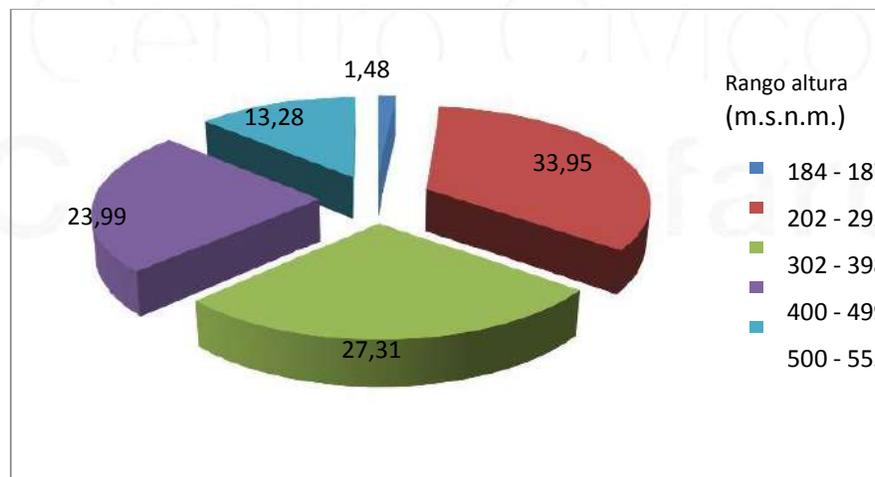
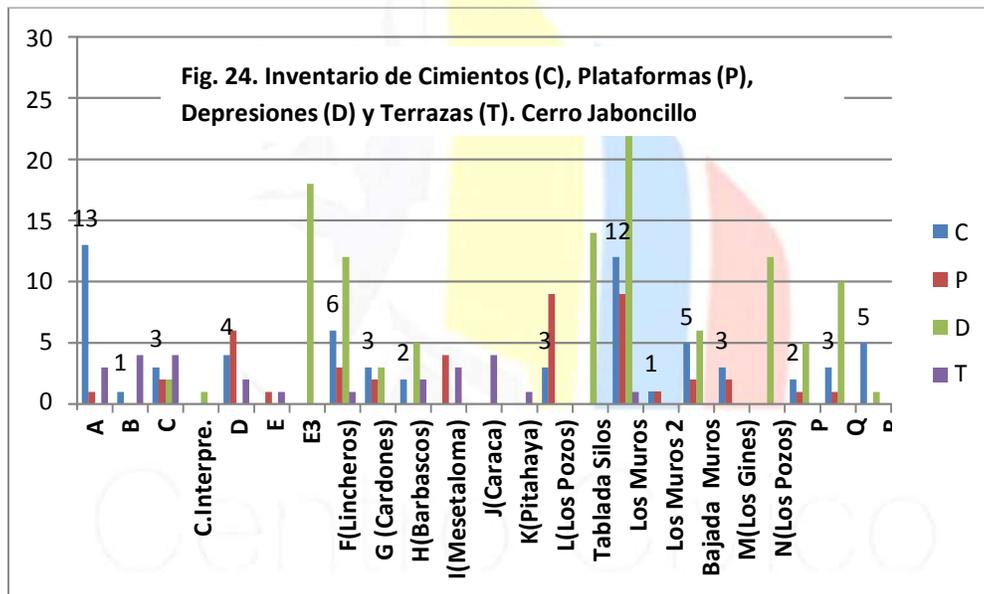


FIG. 23. Clasificación de Cimientos y Plataformas por Altitud. Cerro Hojas (%)

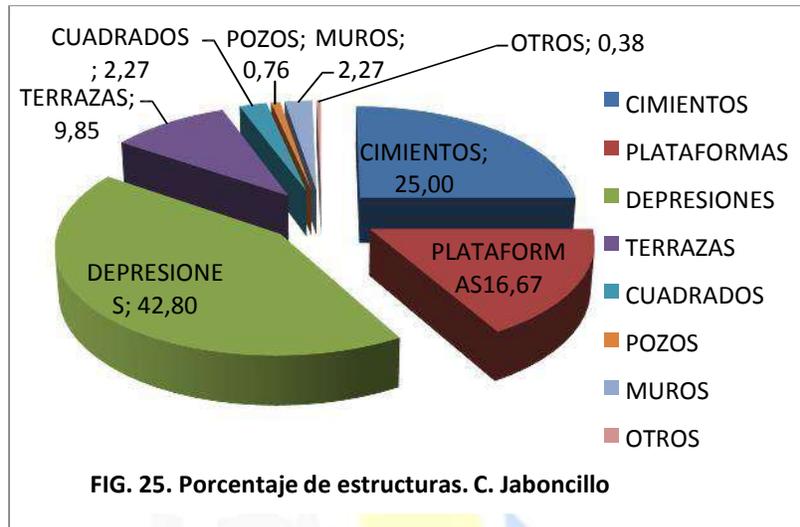
## 5.2. Inventario y grado de conservación de las estructuras

En el lado oriental del Cerro Jaboncillo fueron registradas 264 estructuras divididas en 23 Complejos, dentro de un rango altitudinal que va desde los 183 hasta los 435 metros sobre el nivel del mar (m.s.n.m.). Los complejos son: A, B, C, Centro de Interpretación, D, E, E3, F (Los Lincheros), G (Los Cardones), H (Los Barbascos), I (Mesetaloma), J (Caraca), K (Pitahaya), L (Los Pozos), La Tablada de Los Silos, Los Muros, Los Muros 2, Bajada de Los Muros, M (Los Gines), N (Los Pozos) y los complejos P, Q, R. En la Tabla 1 podemos ver el inventario de las estructuras halladas en este sector y los valores pueden ser visualizados mejor en la Fig. 24 donde están esquematizados las cuatro principales clases de estructuras (cimientos, plataformas, depresiones y terrazas).

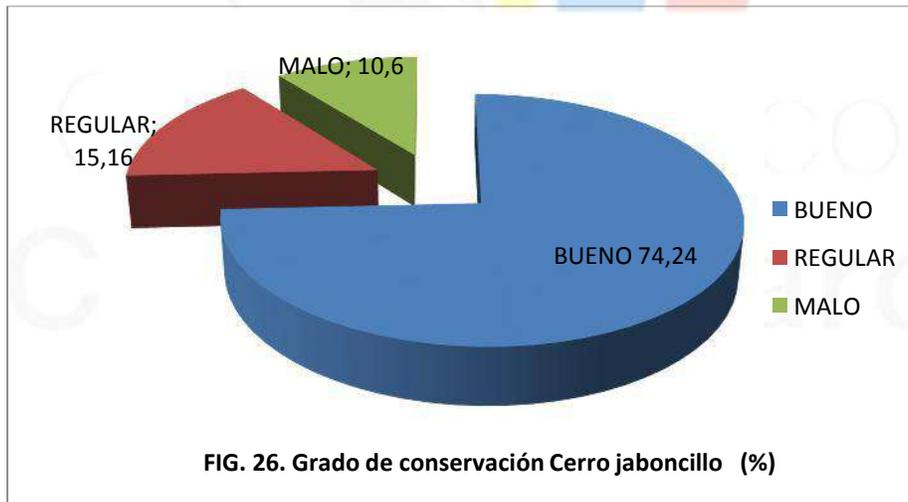


En términos porcentuales (Fig. 25) tres tipos de estructuras son las más comunes en Cerro Jaboncillo que en orden descendente son: las llamadas depresiones o “contenedores” (42.80%), estructuras con bases o cimientos de piedras (25%), plataformas (16.67 %) y terrazas (9.85%); otras estructuras con porcentajes menores son los “cuadrados”, muros, pozos y “otros” que en total no llegan al 6%. Debemos indicar que en conjunto los corrales y plataformas constituyen casi el 42% del total de estructuras inventariadas. El alto porcentaje de las depresiones amerita investigar más sobre ellas, lo cual requiere de

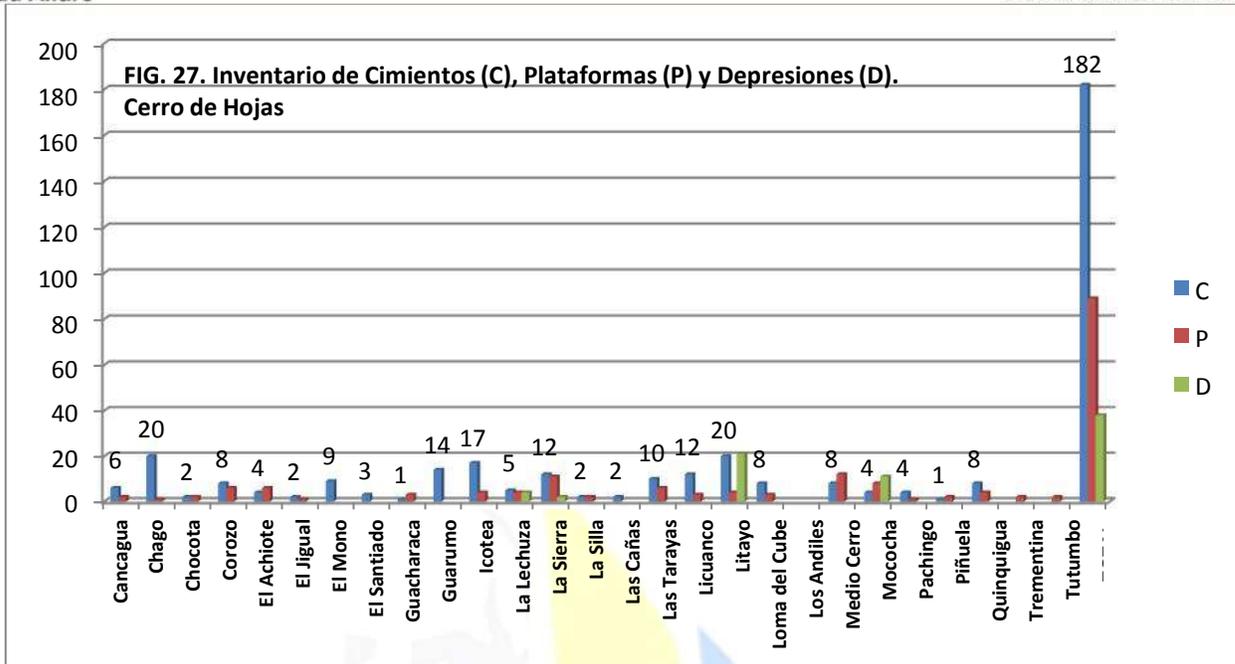
un plan de investigación dirigido que cubran los distintos pisos altitudinales para establecer su verdadera función.



En cuanto al grado de conservación que presentan las estructuras en Cerro Jaboncillo la Fig. 26 muestra que más del 74 % de las estructuras se hallan en buen estado (en los términos indicados anteriormente), lo cual es importante considerar en los planes de preservación, conservación del polígono e investigación así como de políticas que puedan establecerse a futuro.

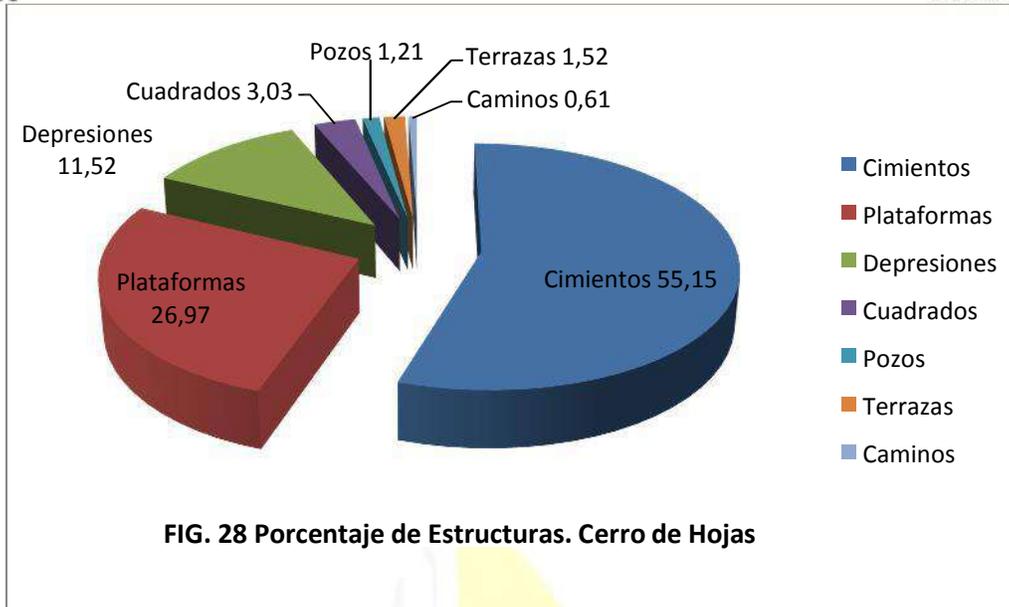


En Cerro de Hojas, 330 estructuras fueron inventariadas divididas en 27 Complejos con un rango que oscila entre los 184 y 555 m.s.n.m. Tabla 2, Fig. 27.



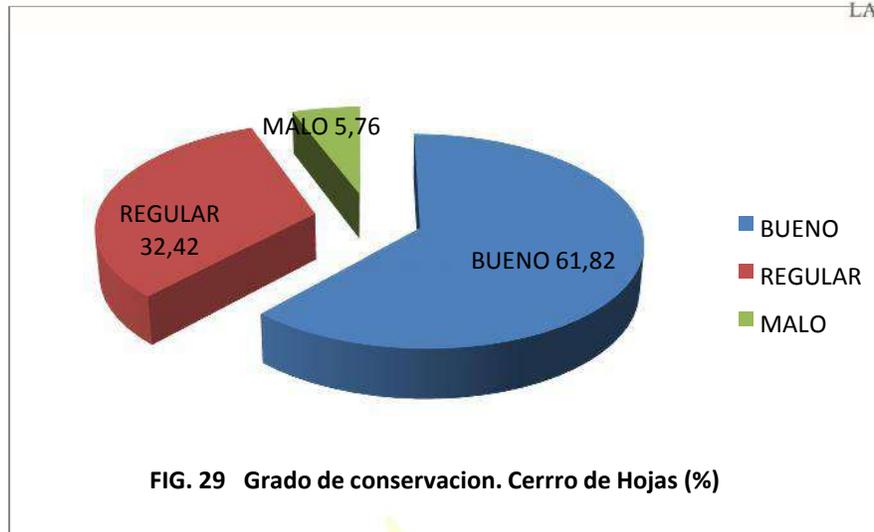
Los Complejos son los siguientes: Cangagua, Chago, Chocota, Corozo, El Achioté, El Jigal, El Mono, El Santiago, Guacharaca, Guarumo, Icotea, La Lechuza, La Sierra, La Silla, Las Cañas, Las Tarayas, Licuanco, Litayo, Loma del Cube, Los Andiles, Medio Cerro, Mococha, Pachingo, Piñuela, Quinquigua, Trementina y Tutumbo. Al igual que en el caso anterior la información de cada uno de los complejos recolectada en el campo se la ingreso en una base de datos creada para el efecto y donde se detalla las características de cada complejo.

Los porcentajes de ocurrencia por cada clase de estructuras están representados en la Figura 28.



Aquí podemos ver que los cimientos dominan la muestra con más del 50% de todas las estructuras, seguidas por las plataformas que prácticamente tienen la mitad de representatividad. Debemos indicar que las “depresiones” registran un valor bajo comparado con la prospección del Cerro Jaboncillo, un factor que debe ser considerado en las investigaciones arqueológicas futuras ya que podría estar ligado con el rol que pudo haber tenido cada uno de los Cerros.

Otro dato interesante que surge del análisis de la base de datos es que la gran mayoría de las estructuras de Cerro de Hojas presenta un buen estado de conservación, en el sentido de que al menos es conocible su forma, los cimientos están en su mayoría conservados, etc. Datos que pueden ser observados en la Figura 29.



Comparando los porcentajes de conservación de las estructuras de Cerro Jaboncillo y de Hojas vemos que éste muestra valores menores, lo que se puede explicar por su cercanía a las poblaciones como La Sequita-Pepa de Huso, La Estancia de Las Palmas y a la actividad económica de sus habitantes, tradicionalmente ellos fueron agricultores y ganadores cuyas labores pudieron afectar la integridad de algunas estructuras, mientras que en Cerro Jaboncillo la población más cercana Picoazá dista casi 5 km. y la mayor parte de los habitantes se dedica al comercio. En efecto hemos encontrado durante el inventario apilamientos de piedra que según los obreros locales lo hacían para facilitar la tala de la vegetación y la preparación del terreno. Estos apilamientos también han sido reportados por Delgado (2009:19) y tienen un porcentaje de ocurrencia del 12%.

### 5.3. Análisis del Inventario, Clases, Categoría y Valoración de Estructuras

A continuación presentamos los resultados del inventario por cada clase de estructuras que dada sus similitudes arquitectónica, formales y estructurales son válidas para ambos cerros. Presentaremos una clasificación por tamaños de los cimientos y plataformas, de cada uno de los cerros involucrados con el fin de establecer una jerarquía arquitectónica, que conduzca a establecer jerarquía social y probable función, ya que el tamaño, grado de complejidad arquitectónica y ubicación son indicativos de la inversión de trabajo empleado en su construcción y del estatus de quien las ocupó. Aquí incluimos el análisis

espacial y la valoración de las llamadas Depresiones, la excavación de una de ellas (llamada D13), los “cuadros”, terrazas, pozos de agua, muros y caminos, que son las entidades o ítems materiales hallados en la prospección

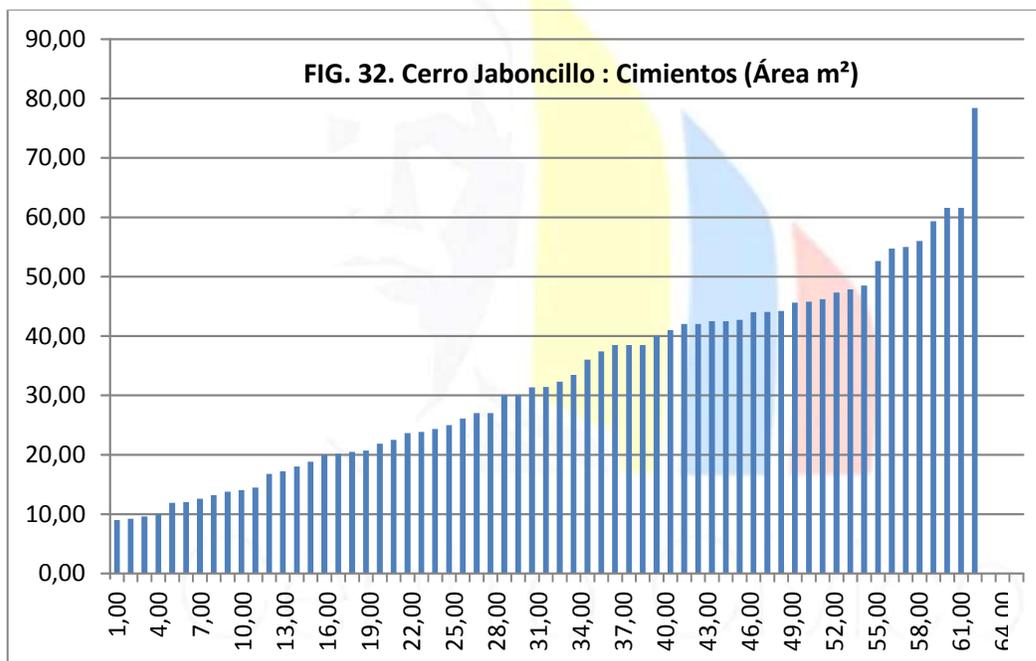
### 5.3.1. **Cimientos o bases de piedras (“corrales”)**

Referidas simplemente como “**cimientos**”, constituye uno de los elementos arquitectónicos más comunes en la geografía de los cerros, superados solamente por las llamadas depresiones en las faldas orientales del Cerro Jaboncillo. Son alineaciones de piedras puestas directamente en las terrazas o elevadas ligeramente de ellas que encierran un espacio generalmente rectangular y en ocasiones cuadrangular. Pueden tener una, dos o tres filas de piedras con una parte central abierta que corresponde a la entrada, las piedras usadas son en su mayoría de formas regulares y planas y son las típicas piedras sedimentarias abundantes en toda el área que pudieron haber sido obtenidas de afloraciones rocosas comunes en los cerros; sin embargo, algunas estructuras con cimientos presentan piedras un poco más trabajadas con la punta introducida en la tierra y otras exhiben piedras más grandes en las esquinas y en la entrada. Generalmente la entrada está ubicada según la dirección de la terraza o hacia un área exterior que se integra a las actividades en ellas realizadas, ya que hemos encontrado los mismos tipos de artefactos (cerámica o de lítica) en ambos lugares. En las figuras 30 y 31 podemos ver algunos ejemplos de estructuras de esta categoría. Este tipo de estructuras corresponden a los llamados “corrales” por los lugareños y que Saville (1907) los consideró como bases de viviendas.

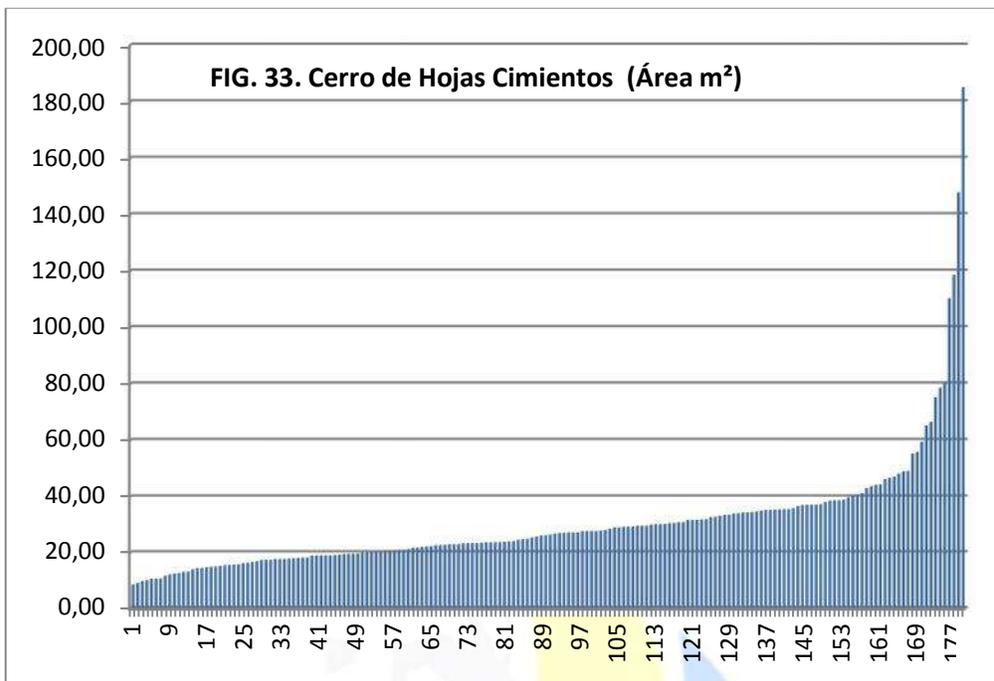
La posibilidad de que este tipo de estructuras (que incluye tanto “corrales” como ciertas plataformas) sean en su mayoría viviendas o unidades domésticas se ve reforzada por la presencia de material cultural asociado como: tiestos generalmente burdos, manos y metates para moler granos, núcleos, lascas de chert, lascas de obsidiana, percutores de basalto y en ocasiones columnas de piedra cilíndricas fragmentadas dentro y fuera de las estructuras. También hemos encontrado algunos elementos o rasgos asociados que indican áreas de actividad doméstica como hornos o fogones, arcilla calcinada, elementos

cuadriculares pequeños con fragmentos de vasijas en su interior ubicados a la entrada o dentro de la unidad.

Si bien hemos hecho una descripción general de este tipo de estructura notamos que hay variaciones en cuanto al tamaño (largo por ancho) entre las que se inventariaron en Cerro Jaboncillo y las de Cerro de Hojas. En las Figuras 32 y 33 representamos en un histograma la distribución de los cimientos por área o superficie tanto de Cerro Jaboncillo como de Hojas con el fin de compararlo y extraer algunas observaciones.

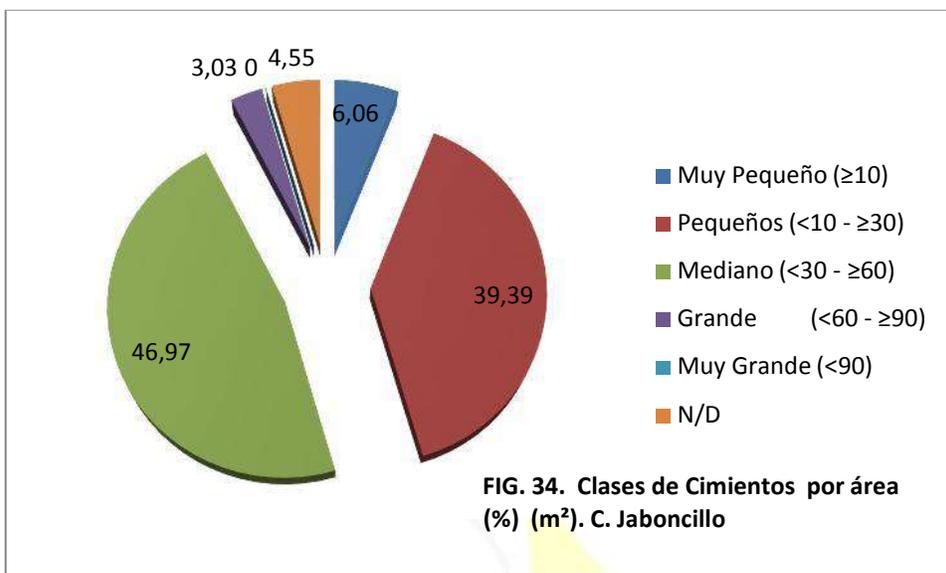


Ciudad Alfaro



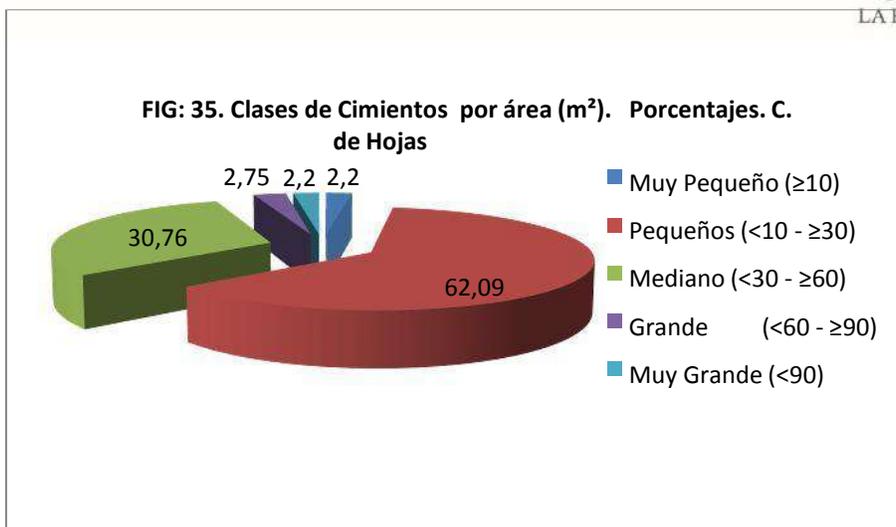
Como podemos ver en las figuras respectivas, la mayor parte de las estructuras de este tipo tienen una superficie menor a los 60 metros cuadrados aproximadamente, luego de lo cual la curva se empina hasta alcanzar valores superiores que sobresalen del resto de estructuras. Es evidente que algunos cimientos de Cerro de Hojas presentan valores muchos más grandes que en Cerro Jaboncillo cuyo máximo valor no llega a los 80 m<sup>2</sup> (caso extremo) mientras que en Cerro de Hojas tenemos 4 unidades que sobrepasan los 100 m<sup>2</sup> y una sobrepasa los 180 m<sup>2</sup>.

Con el fin de examinar un poco más estas diferencias y de encontrar explicaciones he procedido a hacer una clasificación de cimientos en base a la superficie o área (pues es la dimensión más observable y confiable) creando 5 clases o categorías de cimientos que pueden ser vistos en la Fig. 34. Debemos aclarar que si bien estas clases son un tanto arbitrarias en sus límites, ellos han sido estimados pensando en el número de personas que pueden entrar en un espacio en particular. Así por ejemplo si una persona puede estar en un espacio de 9 m<sup>2</sup> es una categoría mínima que podría corresponder con un cimiento “muy pequeño”.



Los cimientos de la clase “Mediana” (<30 -  $\geq 60$ ) dominan en Cerro Jaboncillo con un porcentaje de 46.97 seguida de los cimientos de la categoría “Pequeños” (<10 -  $\geq 30$ ) con 39.39% de ocurrencia que si unimos estas dos categorías próximas comprenderían el 86%, mientras que las otras categorías tienen valores mucho menores. Es interesante notar que solo dos estructuras de este tipo están en la categoría “Grande” (<60 -  $\geq 90$ ) lo que representa un porcentaje de 3.03. Debemos aclarar que en la Fig. 34, el término “N/D”, significa que su superficie no fue determinada porque los “corrales” no estaban completos por lo tanto se desconocía sus límites, de todos modos estos tienen muy baja frecuencia (4.55%), que no afectan los resultados.

Usando los mismos criterios procedimos a clasificar los cimientos del Cerro de Hojas, ajustándolos a las dimensiones encontradas por lo que tuvimos que aumentar nuevas categorías o clases. En la Fig. 35 apreciamos en cambio que existe un mayor porcentaje de cimientos de la clase “Pequeños” con más del 62% del total, seguida de la categoría “Mediana” que ostenta un poco más de un 30% de ocurrencia, mientras que las otras categorías “Muy Pequeña”, “Grande” y “Muy Grande” tienen valores apenas superiores al 2%.



Los resultados presentados muestran algunas coincidencias y diferencias entre los cimientos de ambos cerros. Así por ejemplo, ambos cerros muestran un elevado porcentaje de cimientos pequeños y medianos (95% Cerro de Hojas y 86 % Cerro Jaboncillo), lo cual refleja que en ambos cerros la mayoría de la población ocupó pequeñas estructuras, mientras que solo una parte pequeña de la población habitó estructuras grandes, lo cual podría relacionarse con la existencia de una jerarquía social en ambos cerros. La diferencia más notable es que Cerro Jaboncillo no presenta realmente grandes estructuras (solo una llega a cerca de 80 m<sup>2</sup>) mostrándose un poco más homogénea en su composición mientras que Cerro de Hojas las diferencias son más notables (algunas alcanzan los 100 m<sup>2</sup> y una sobrepasa los 180 m<sup>2</sup>). Esto podría indicarnos que Cerro de Hojas y Jaboncillo tuvieron roles distintos?, esta pregunta es difícil de contestar, pero algo similar observa McEwan cuando compara las estructuras de Seracapez, Agua Blanca y Cerro Jaboncillo notando similares patrones (que los primeros presentan estructuras notablemente más grandes que Cerro Jaboncillo, él lo explica diciendo que esto refleja el “carácter ceremonial”, de Cerro Jaboncillo (McEwan, 2003:227).

Es posible que aquellos cimientos muy pequeños (menores a 10 m<sup>2</sup>) no se traten de viviendas permanentes, ya que es poco probable que una familia (aún pequeña) pueda habitarla, por lo que es más lógico pensar que tuvo otra función, podría tratarse más bien

de un lugar especializado (tipo taller) o estar relacionado con ciertas labores específicas y no precisamente residencial.

En cuanto a la relación espacial estas estructuras se encuentran ocupando distintas terrazas y están asociadas a una plataforma mayor y a otras secundarias, como si estuvieran dependiendo de ellas. Este hecho es recurrente en prácticamente todos los Complejos o conjuntos de los Cerros como es el caso del Complejo A donde la plataforma A7 se halla en el centro de la terraza al lado de la cual hay estructuras menores (Mapa 4); algo similar ocurre en los Complejos Litayo, Licuanco, Chago, por nombrar solo unos ejemplos en Cerro de Hojas (Mapa 5). Esta disposición espacial de los cimientos puede estar relacionada con distintos niveles de jerarquía social, que también es señalada por Lunniss (2011:61) en su clasificación de “estructuras de piedras rectangulares” grandes, medianas y chicas cuando observa que las estructuras medianas y chicas tuvieron un rol secundario, auxiliar y dependientes de aquellas estructuras grandes, a como él llama a las plataformas.

### 5.3.2. PLATAFORMAS.

Son construcciones que se levantan sobre la terraza unos 0.50 metros llegando hasta los dos metros o quizás más, poseen generalmente una rampa delimitada por piedras, estas dos características básicas (el levantamiento y la rampa) sirvieron para diferenciar los cimientos y las plataformas. Para ilustrar mejor sus características vamos transcribir dos fichas, una del complejo Guacharaca y otra del Complejo Corozo del Cerro de Hojas que servirán de base para definir mejor las características de este tipo de edificación.

**Complejo Guacharaca (Mapa 6).** (Est. 195), 545418/9884320, Altitud 360 m. El complejo se encuentra en una meseta que tiene una superficie de aproximadamente 3000 m<sup>2</sup> que se extiende de Norte a Sur, presenta algunas ondulaciones en los alrededores que terminan en hondonadas. Esta estructura es una plataforma de más de un metro y medio de altura. Posee lados o bordes laterales con inclinación gradual de unos dos metros de espesor, en la parte superior están varias hileras de piedras, luego presenta piedras más grandes que enmarcan el interior de la plataforma haciéndolo ver más bajo. Algunas de

las piedras grandes están puestas de punta y parecen haber sido talladas, hay una piedra en particular que se halla en el centro que es de forma romboidal y notablemente grande (Largo: 2,20, Ancho: 0.66, Espesor: 0.11 metros). La plataforma muestra dos cimientos, tiene doble rampa que van al Norte y Sur. No presenta “corrales” cerca y la estructura está asociada con otras dos plataformas que están paralelas a ella, separadas por un espacio de 2 metros de ancho. Entre los restos culturales asociados está un fragmento de figurín antropomorfo.

**Complejo Corozo (Mapa 7)** (EST. 209), 546404 / 9884521 Altitud: 448 m. Se halla en la siguiente terraza arriba de la estructura 203 que las separa una colina gradual llena de pasto. Se trata de una gran plataforma con tres cimientos cuyos ejes mayores corren de Este a Oeste a exactamente 45 grados del Norte, por lo que los ejes menores están orientados Norte-Sur. Fue levantada sobre la terraza original usando piedras y tierra hasta crear la plataforma y obtener una superficie plana en su interior, por tal razón los muros o bordes tienen distinto alto que alcanza en un lado los 3.50 metros (esquinas SE y SO) y un metro en las esquinas NE y NO. La parte superior de la plataforma están las piedras grandes que le dan a la superficie un aspecto más bajo, al lado de ellas, en el interior, hay piedras más pequeñas y planas puesta de filo dejando un espacio que varía entre 0.40 y 0.60 m., similar a las halladas en otras plataformas de este tipo.

Posee una rampa ubicada al Este que está bien formada y delimitada por piedras, ésta tiene 3.50 m. de largo y la entrada 5.0 m. de ancho pero termina en 3.80 m. que va a dar a un espacio plano de unos 200 m<sup>2</sup>, lleno de vegetación. Esta estructura se encuentra entre unos 8 metros del borde de la meseta y la plataforma 210 de la cual la separa una especie de “canal” de 1.50 m. de ancho. La altura de la plataforma tomada desde la entrada a la superficie (área exterior) es de 1.50 metros.

Esta estructura presenta 3 huecos de distinto tamaño (el mayor de 2.40x1.80) entre las esquinas NE - NO con suelo acumulado en los borde, además parte de los cimientos están caídos y algunas piedras ladeadas por el paso del tiempo, exceptuando esto el resto de la estructura se halla en buena forma, conserva sus características morfológicas y

estructurales en su mayor parte, por lo que la he considerado que tiene un buen grado de conservación. Entre los restos culturales tenemos dos tiestos de vasijas halladas en el área exterior que tienen los rasgos de la cerámica Manteña. Se halla compartiendo la misma terraza con las plataformas 210 y 211, solo las aparta una especie de “canalón” de 1.50 metros de ancho.

Estas descripciones ilustran las características generales de las plataformas. Como vemos son construcciones hechas de tierra y piedra creadas sobre las terrazas con ciertos fines y principios arquitectónicos tanto funcionales como estéticos, sociales y culturales. La mayoría de las plataformas son de forma rectangular, presentan una especie de muros, bordes o lados inclinados hacia afuera hechos de piedra y tierra, el tamaño de éstos es variable y están adecuados a la topografía de la terraza en que fueron levantados, así una misma plataforma puede tener lados inclinados de más de 4 metros de alto donde la pendiente es mayor y menos de un metro de alto en otro sector, por lo que la altura de ellos están adecuados a las características del terreno sobre las que fueron construidos. Las piedras usadas en estos muros no presentan modificaciones, pero fueron ubicadas en lugares estratégicos según su tamaño, las más grandes están en la parte inferior y otras de distintos tamaños encima de ellas.

Sobre los bordes o muros y delante de ellos están colocadas una o más filas de piedras, siendo las más grandes (que corresponde a la fila principal) las que están encerrando el espacio interior de la plataforma. El tamaño de las piedras principales es variable y puede sobrepasar el metro de altura, algunas fueron seleccionadas y puestas de determinada manera (como de punta) en las esquinas o en lugares centrales de la plataforma, en pocos casos notamos que las piedras principales fueron trabajadas, como sí es el caso de la plataforma (Est. 059) del Complejo Medio Cerro que son tipo almohada.

La entrada principal de las plataformas está definida por una rampa, la misma que está bien demarcada (especialmente en las plataformas grandes) con piedras en los lados, a la entrada misma y al fin de la rampa. El largo y ancho de la rampa son variables y guardan relación con el tamaño de la plataforma; así por ejemplo la plataforma (Est.-085), una de

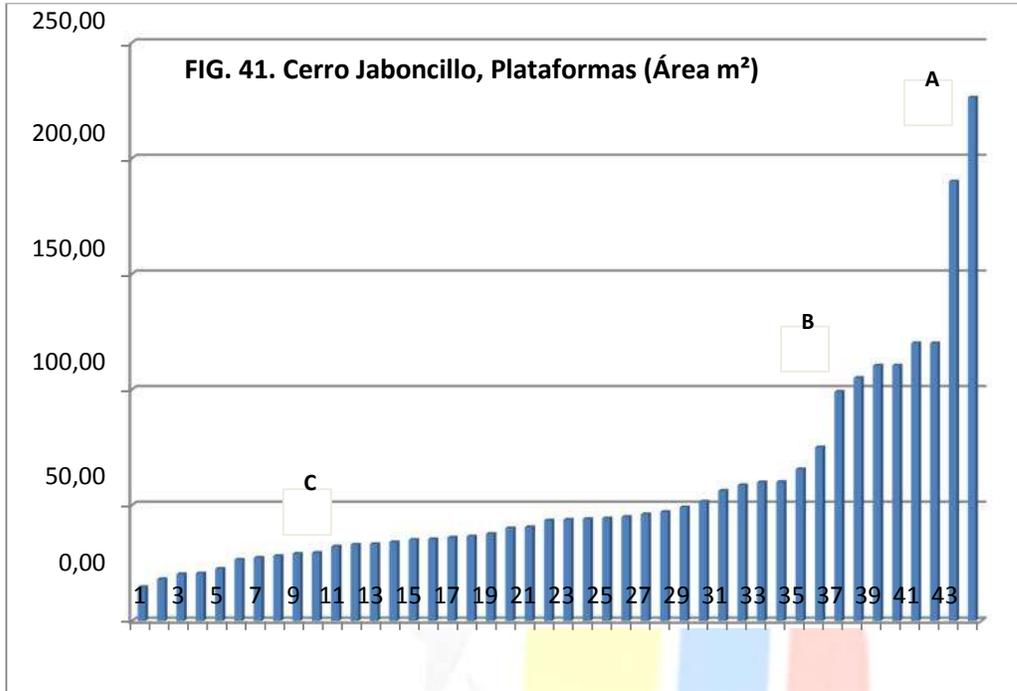
las más grandes del complejo Icotea (Cerro de Hojas) tiene 3.70 m. de largo por 5 m. de ancho; la plataforma (Est. 137) del complejo Litayo la rampa tiene un largo de 4.50 m y un ancho de 3.8 y 3.2 en la entrada (parte superior) y en la parte inferior, respectivamente; mientras que en la plataforma (Est. 211) del Complejo Corozo tiene un largo de 4 m, 5 y 4 m de ancho en la parte superior e inferior, en este orden. Una de las plataformas más grandes de Cerro Jaboncillo llamada D10 tiene una rampa de 3 metros de largo.

Las rampas se comunican con un espacio exterior de tamaño variable. Al frente de la rampa y en el lado exterior en algunos casos hemos observado la presencia de los llamados “cuadrados” asociados a las plataformas, que son pequeños espacios cercado por piedras puestas de filo.

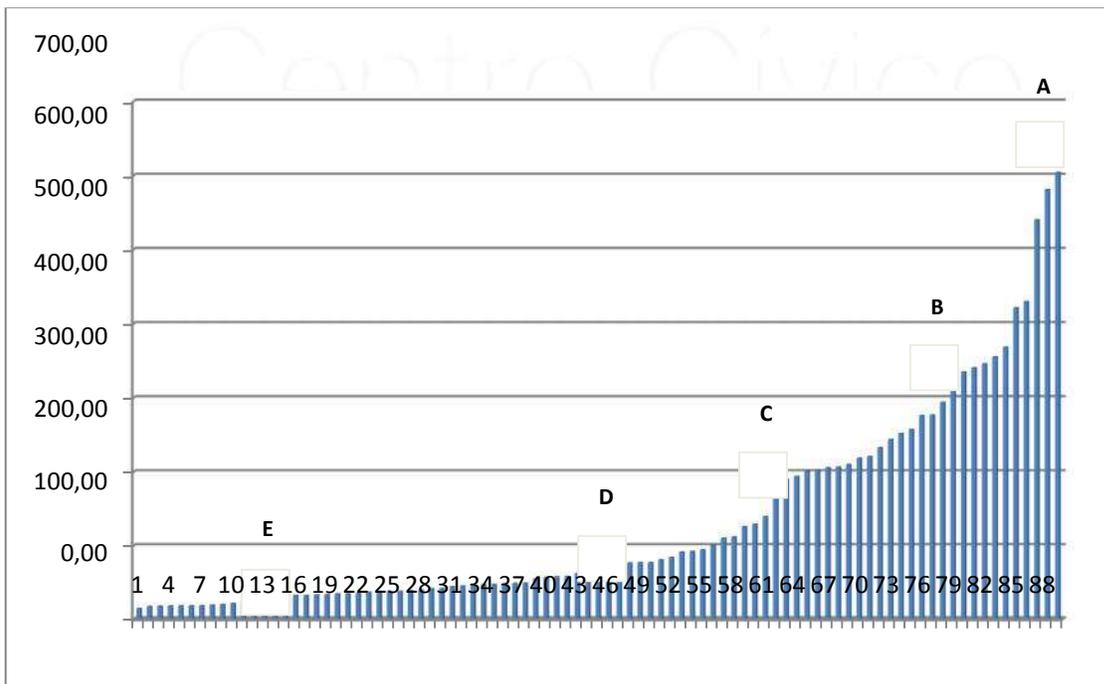
Las plataformas presentan en su parte Interior algunos elementos cuadrículares encerrados por piedras, depresiones selladas y en algunos casos una especie de balcón o “porche” generalmente a la entrada de la plataforma. Otro elemento común de las plataformas es la presencia de una fila de piedras generalmente aplanadas puestas de filo que aparecen en el interior paralelas a las piedras principales que enmarcan la plataforma, dejando una especie de “canal” o espacio que tiene un ancho entre 0.30 y 0.60 metros. En las Figuras 35, 36, 37 38 39 y 40, se puede ver algunas plataformas con las principales características descritas.

En cuanto a su relación espacial, las plataformas fueron generalmente construidas en lugares específicos y las más grandes y elaboradas (que podríamos llamarlas providencialmente como principales) están ocupando lugares privilegiados. Como indicamos anteriormente un típico complejo está dominado por una plataforma principal, rodeado con una o más plataformas secundarias y estructuras o “cimientos” de distintos tamaños ocupando un rol secundario y dependientes de aquellas plataformas principales. Ejemplo de estas estructuras son los Complejos “A” (ver Mapa 4) y “D” de Cerro Jaboncillo, Litayo, Licuanco, Las Tarayas, Chago (Mapa 5) de Cerro de Hojas lo cual de nuevo puede relacionarse con aspectos de jerarquía social y de funcionalidad indicados anteriormente.

El inventario de plataformas produjo un número significativo de ellas 44 (16.67%) en Cerro Jaboncillo y 89 (26.97%) en Cerro de Hojas, cuyas dimensiones (Largo por ancho) pueden ser observadas en los histogramas (Fig. 41 y 42).



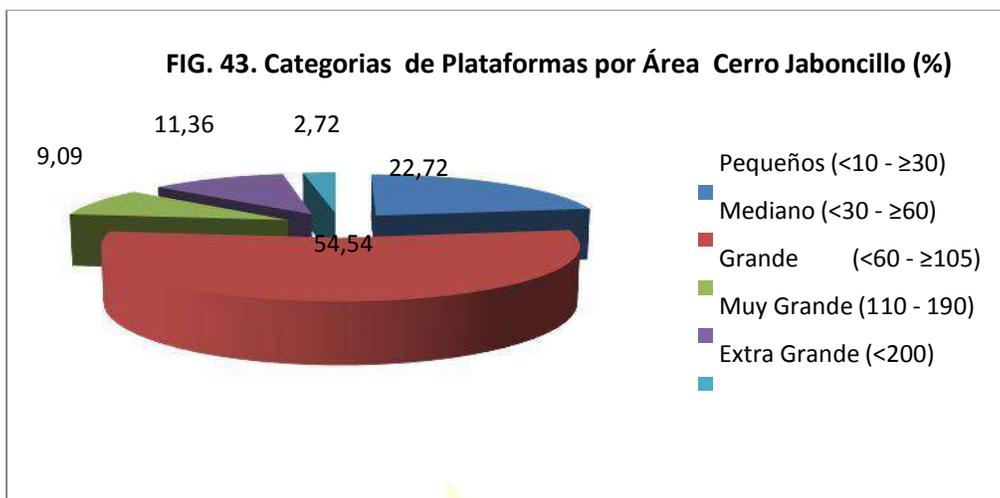
**FIG. 42. Cerro de Hojas, Plataformas (Área m².)**



En la Fig. 41 podemos distinguir que la superficie de las plataformas de Cerro Jaboncillo se presentan al menos tres picos, representados en orden descendente por las letras A, B, C. Notamos que las diferencias entre C y B es gradual, va aumentando pero de manera gradual hasta llegar cerca a los 200 m<sup>2</sup> en que se disparan. En cambio las plataformas del Cerro de Hojas (Fig. 42) presentan mayor variabilidad representada por al menos 5 picos en su distribución, siendo graduales los dos primeros (E y D) y luego se va incrementando sostenidamente, primero de C a B para dispararse luego hasta alcanzar los 600 m<sup>2</sup> en A, donde hay tres estructuras de más de 500 m<sup>2</sup> de superficie. Estos datos, al igual que ocurrió en los cimientos, indican que si bien hay diferencias en los tamaños de las plataformas, estas diferencias son mucho más evidentes en Cerro de Hojas que en Cerro Jaboncillo. Este último se muestra más homogéneo que podría reflejar la existencia de una población menos diferenciada.

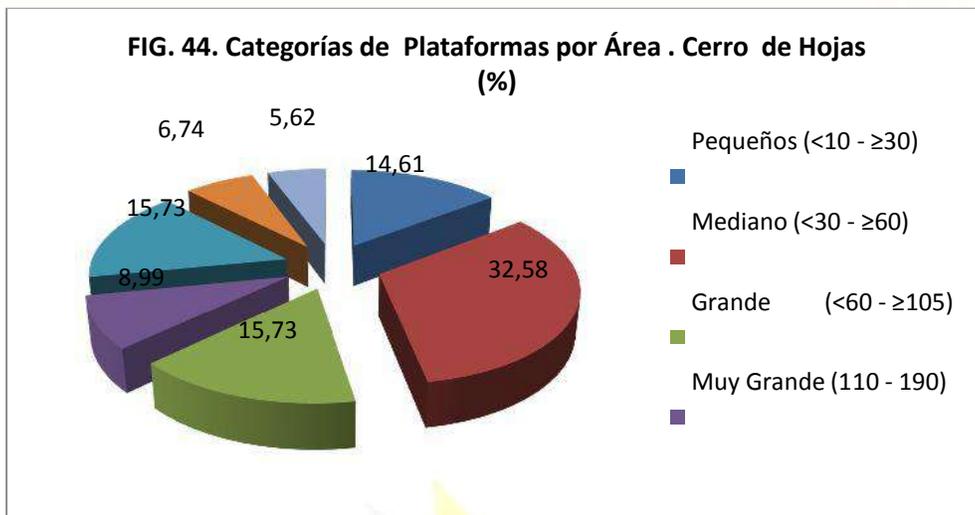
Otro tipo de análisis que podemos hacer es clasificar las plataformas por sus dimensiones usando similares criterios a los empleados en los cimientos, pero ajustándolos a la variabilidad de los datos. Esperamos con ello ver si se mantienen estas diferencias y buscaremos respuestas que aporten al rol que pudo haber tenido cada uno de los Cerros.

Como vemos en las Fig. 43 más del 54% de todas las plataformas de Cerro Jaboncillo están dentro de la categoría “mediana” que si sumamos con la categoría “pequeña” sobrepasa el 77% de ocurrencia. Las categorías “Grande” y “Muy grande” tienen porcentajes menores de 9.09 y 11.36 por ciento, respectivamente, que en conjunto representan un poco más del 20% del total de plataformas; pero solamente el 2.72% pertenecen a la categoría “Extra Grande” (más de 200 m<sup>2</sup> de área, que corresponde a la plataforma A7) Debemos notar que ninguna de las plataformas de los dos cerros tuvo dimensiones de la clase “Muy Pequeñas” (menor a 10 m<sup>2</sup>).



Las plataformas de Cerro de Hojas muestran mayor variabilidad en sus tamaños, por lo que tuvimos que crear nuevas categorías a partir de los 300 m<sup>2</sup> de superficie que las llamamos “Extra Grande B y C” (FIG. 44). Igualmente aquí las categorías pequeñas y medianas son las más comunes con cerca del 50% de ocurrencia, lo que significa un 27 % menos que el caso anterior. Las categorías “Grande” y “Muy Grade” tienen 15.73 y 8.99 por ciento de ocurrencia que si los agrupamos tendríamos un poco más del 24%. Las categorías “Extra Grande A” y “Extra Grande B” tienen porcentajes de 15.73 y 6.74 % que en conjunto sumarían algo más del 22%. Mientras las plataformas más grandes agrupadas dentro de la categoría “Extra Grande C” representan el 5.62% del

total de estructuras de Cerro de Hojas, que corresponden a las halladas en los Complejos Mococho, Guacharaca y Corozo.



Los datos presentados muestran que las plataformas al igual que los cimientos presentan un orden jerárquico arquitectónico que probablemente refleje la estructura y la organización jerárquica política operativa en cada sitio. Así observamos que tanto los cimientos como las plataformas de Cerro Jaboncillo mantienen una regularidad expresados en los altos porcentajes (más del 50%) de estructuras con similares dimensiones, que incluso no desentonan con las más grandes, que en nuestro caso solo una sobre pasa los 200 m<sup>2</sup>, lo que indicaría que si bien existe una jerarquía social entre sus habitantes ésta no es tan fuerte o diferenciada como sí aparece en Cerro de Hojas.

En Cerro de Hojas los histogramas de las plataformas y cimientos presentan una cola prolongada (que corresponden a las estructuras de la categoría Pequeña y Mediana), luego hay varios picos de manera sostenida hasta alcanzar las 5 últimas estructuras (categorías Extra Grandes B y C), donde tanto los cimientos como las plataformas prácticamente duplican y hasta triplican las dimensiones de las estructuras de Cerro Jaboncillo. En otras palabras los datos reflejarían la existencia de una mayor diferenciación social entre los habitantes de Cerro de Hojas que entre los ocupantes de Cerro Jaboncillo. Si esto es así tendríamos en Cerro de Hojas una gran población dedicada a labores rutinarias (por ejemplo la población común) conviviendo con una elite de estatus diferenciado (es decir de variado nivel o rango). En tanto en Cerro Jaboncillo esta diferenciación no es tan obvia, ya que si bien debieron existir personas que hacían labores

cotidianas, las diferencias entre la clase privilegiada no era tan evidente como en Cerro de Hojas.

Estas diferencias jerárquicas también podrían estar ligadas con las funciones que tuvo cada uno de los cerros. McEwan (2003:227) ha referido el carácter ceremonial de Cerro Jaboncillo, dando además como evidencias la gran cantidad de asientos de piedra en forma de “U”, estelas y figurines de piedra y cerámica altamente ataviados; nuestros datos también apoyan el carácter especial de dicho Cerro pero hipotetizamos, apoyándose en las mismas evidencias y en nuestros propios datos, que fue principalmente un centro administrativo de tipo seglar y no ceremonial/religioso (aunque algunas plataformas pudieron haber mantuvieron su carácter ritual), y que contrariamente algunos Complejos de Cerro de Hojas pudieron haber cumplido el rol ceremonial, así es posible que algunas estructuras como las de la categoría Extra Grande A, pudieron ser viviendas de una elite religiosa, otras como las más grandes como las indicadas en las categorías “Extra Grande B y C”, pudieron haber tenido funciones especiales de tipo ceremonial/religioso o ritual. Estas tres plataformas se hallan en los complejos Mococho, Guacharaca y Corozo (ver Mapa 6 y 7).

Nosotros hipotetizamos que estos tres complejos fueron centros especiales, ubicados casi en la cima de sus respectivos cerros, ocupan lugares estratégicos con un dominio visual del área que incluye los cerros cercanos como Montecristi y Jaboncillo, los valles y el mar, las tres formaciones ecológicas naturales del sector. Las plataformas de estos complejos están en grupos de tres arregladas de manera paralela uno al lado de la otra, todas comparten una gran área exterior, como si fuera una “plaza”. Asociadas a estas estructuras hemos encontrado los llamados “cuadrados” de piedra y algunas piedras naturales con formas extrañas pero que han sido modificadas (ver más adelante y Fig. 82, 83 y 84).

Debemos indicar que no solamente la superficie de las plataformas es una variable a considerar para establecer el carácter especial (ceremonial/ritual) de una estructura, ya que hemos observado que algunas son relativamente más pequeñas pero son más altas,

por lo que la altura de las plataformas es otra variable importante, así por volumen pueden ser tanto o más complejas que las que exhiben gran perímetro a la que debemos sumar su posición en la montaña y elementos asociados.

Para ilustrar lo dicho vamos hacer un análisis de algunas estructuras remitiéndonos a las fichas. Las estructuras más grandes de Cerro Jaboncillo resultaron ser la A7, D10, Los Gines (Est. 249) (parcialmente destruida, tamaño estimado), Los Pozos (Est.240) (altura 1.20), Los Muros (Est. 113), Los Muros 2 (tiene una altura de 0.90 m. de alto), todas ellas tienen en común de que son relativamente bajas (no alcanzan el metro de altura), alrededor de las que se ubican estructuras secundarias. En cambio la plataforma C1 (Fig. 45) es de superficie mucho menor (99 m<sup>2</sup>) pero es una de las más altas encontradas en Cerro Jaboncillo y por volumen resulta tanto o más compleja que las anteriores. Esta plataforma se halla en medio de la montaña a 218 m.s.n.m. ocupando una gran área central sin estructuras alrededor (aunque sí en las terrazas inferiores) asociada a un elemento cuadrangular con piedras en su interior arregladas en espiral, este elemento está ubicado al frente de la rampa, entre los materiales culturales asociados esta cerámica y columnas cilíndricas de piedras. Todas estas evidencias y su ubicación en la montaña llevaron a Lunniss (2010:) a establecer su carácter ceremonial/ritual y no residencial.

Otra estructura con similares características a la C1 es la encontrada en el Complejo Icotea de Cerro de Hojas (Fig. 46) registrada con el número 085, se halla a 360 m.s.n.m., que para efectos de ilustración paso a resumir. Se trata de una plataforma rectangular de unos dos metros de alto construida de piedras y tierra sobre una terraza de 500 m<sup>2</sup>. Posee lados laterales inclinados amoldados a la topografía de la terraza y pueden llegar a tener 4 metros en el lado sur y superar los 6 metros entre las esquina Noreste y Noroeste. En cima de la plataforma están las piedras en hileras bordeando el perímetro de la plataforma. Posee una rampa que desemboca en un área semi-circular de 225 m<sup>2</sup>, aquí se halla un elemento cuadrado cubierto de tierra donde afloran algunas piedras de su interior. La plataforma se encuentra sola en la terraza (se inspeccionó un área de 50m<sup>2</sup> alrededor de ella y no hubieron “corrales”, aunque sí hay en las terrazas inferiores). Entre

los restos culturales hallados está un fragmento de silla de piedra mezclado entre un apilamiento de piedras (algunos pueden ser partes de una silla destruida) (Fig. 47).

Por lo expresado, el carácter especial de una plataforma está dado no solo por el tamaño sino que debemos considerar la altura, ubicación en la montaña, posición espacial en la terraza, asociación con otros elementos arquitectónicos y culturales.

En suma, la diferencia de tamaños y de construcción de los “corrales” y plataformas son indicativas de la labor diferencial en la fuerza de trabajo invertido en su construcción. Por las evidencias obtenidas en el campo es recurrente la existencia de una plataforma principal de tamaño mayor con rampa y piedras notablemente más grandes, alrededor de la cual se establecen varias plataformas menores y “corrales”, en algunos casos aparecen las llamadas depresiones o “contenedores” y “cuadrados”.

Los datos también conduce a indicar que las plataformas pudieron haber cumplido varias funciones: como residencias de personajes de diferenciado estatus y prestigio social, plataformas ceremoniales de carácter religioso o de tipo administrativo. Estas conclusiones deben ser vistas como hipótesis primarias extraídas del inventario de estructuras. Esperamos que en el futuro se pueda emprender el mapeo topográfico de las estructuras y se incorpore un programa de investigaciones arqueológicas ya que solo así se podría hacer mejores aproximaciones sobre las estructuras y la sociedad que las construyó.

### 5.3.3. Depresiones Oquedades o “Contenedores”

Constituyen las estructuras más comunes en Cerro Jaboncillo con un porcentaje de ocurrencia de 42.8 %, por encima de los “corrales” y plataformas, estos valores bajan considerablemente en Cerro de Hojas donde solo registra el 11.52 %.

Como indicamos anteriormente las depresiones son ahondamientos u oquedades de forma circular que aparecen en la superficie del suelo, son como una impronta de algún tipo de estructura que estuvo en uso cuando la sociedad estaba viva y que por el paso de los años se asentó quedando solo la huella de su presencia. La mayoría de estos

elementos están sellados, pero hay algunos abiertos debido al colapso del suelo o por el huaquerismo. El diámetro de las depresiones es variable desde 1 a 5 o más metros cuadrados (ver Tabla 3) y debe guardar relación con su contenido.

Todos las depresiones registradas en ambos cerros fueron construidos directamente en la montaña y se los encuentra en los distintos pisos altitudinales, desde las partes bajas hasta prácticamente la cima de las montañas.

Espacialmente se puede distinguir cuatro patrones:

- 1) Concentrados en las mesetas de ciertas lomas, “tabladas” o las llamadas “lengüetas” como es el caso del Complejo E donde se ubicaron 18 depresiones y en La Tablada de los Silos.
- 2) En las pendientes como el caso de los hallados en el Complejo Bajada de Los Muros.
- 3) En el exterior de los complejos pero asociados a ellos y agrupados en un área específica como lo observamos en los Complejos “F” (Los Lincheros), H y G de Cerro Jaboncillo y en el Complejo Litayo en Cerro de Hojas.
- 4) En el interior de las estructuras, generalmente plataformas, como es el caso de los Complejos Mococho, Icotea, Corozo en Cerro de Hojas, y en el Complejo “G” (Los Cardones) en Cerro Jaboncillo.

Para ilustrar mejor las características de las depresiones a continuación me referiré a una concentración de 18 depresiones halladas en el complejo E3, también incluyo los resultados de la limpieza y excavación de una de las depresiones colapsadas (llamada D-13). En la Tabla 3 podemos ver las características de las 18 depresiones halladas en este sector así como las coordenadas.

**Descripción de Área E3 Cerro Jaboncillo, (Mapa 8).** Las depresiones están localizadas en una meseta en forma de “lengüeta” de 472 metros cuadrados que baja del Suroeste-Norte, sus lados laterales (Norte, Este y Oeste) caen en una pendiente de más del 30% que va a dar a una profunda quebrada actualmente llena de vegetación. Hacia el Sur-Suroeste esta lengüeta se estrecha hasta perderse en la cima de la loma. En esta planicie

se hallan 18 depresiones concentrados en un área de 250 metros cuadrados (de los 472 m cuadrados que tiene E3), dispuestos más o menos en hileras y columnas formando un patrón definido. En general todos se hallan en buen estado de conservación excepto la depresión No. 13 que está abierta y sus paredes se han derrumbado. En todas ellas se desconoce su tamaño, profundidad y forma. Sin embargo, hemos limpiado la Depresión 2 y pudimos ver que parte de las paredes revestidas de piedras (algunas caídas) y la boca o borde de piedra caliza (Fotos 48).

Los trabajadores locales han visto algunos de estos elementos en otros lugares de Cerro Jaboncillo y señalan que son de forma de una gran botija de unos 4 ó 5 metros de profundidad, cuyo fondo es de 2 m de largo por 2 m de ancho y se va estrechando hacia arriba hasta alcanzar la boca un diámetro de 0.50 cm., aproximadamente. Ellos han observado que las paredes son empedradas y la tapa tiene las características indicadas. Para confirmar esto me trasladé a observar a algunos de los “pozos” (esta área fue posteriormente registrada como “Los Muros”) en la partes más alta (sobre la cota de los 300 m.s.n.m.) y pude observar que algunos tenían el empedrado pero solamente en la parte superior (entre los 50 y 80 cm.), formando como si fuera el cuello del “pozo”. Noté igualmente que en el orificio de algunos “pozos” tenían los bordes tallados en una piedra azulada y una especie de tapa (que puede ser en forma en dos medias lunas o circulares) hecha también en piedra caliza.

También observé durante mi recorrido que todos los pozos fueron hechos directamente en la montaña y que el tipo de suelo en que se hallaban la mayoría de ellos eran predominantemente de carbonato de calcio.

### **Limpeza y excavación de la Depresión 13 (D-13)**

La alta presencia que tiene este tipo de estructura a través de toda la geografía de los cerros y su asociación con las edificaciones fue reportada a principios del siglo pasado por Saville (1907), quien los encontró también en el sector del Aromo, describiéndolos como pozos campaniforme con cuello revestido de piedras, borde y tapa tallada en piedra. Él, basándose en todos estos elementos, forma y en información etnohistórica sugirió que se trataban de elementos mortuorios o tumbas.

Muchos años después López (2008) y Delgado (2009) también los mencionan pero los registran como “silos”, palabra que probablemente es tomado de los trabajadores de Picoazá quienes tradicionalmente así los habían reconocido. Marcos (2010 b) también los

reconoce como tal, quien adicionalmente menciona que los “pozos” tienen las paredes revestidas de piedras y enlucidas como una especie de argamasa para aislar los granos del suelo.

Con estos antecedentes y con el ánimo de conocer más sobre este tipo de rasgo decidimos aprovechar una de las depresiones que había colapsado (que en nuestro caso se trató de la número 13, coordenadas 552334/N9884725, altitud 240 m.s.n.m.) para explorarlo, definir la secuencia estratigráfica y recuperar evidencias que aporten a conocer, en la medida de lo posible, la función que tuvo.

Nuestra labor se circunscribió a extraer el suelo colapsado teniendo la precaución de examinar su contenido. Es así que logramos recuperar dentro de los dos primeros metros de profundidad el siguiente material:

- 1) Una gran piedra de tablazo de forma esferoidal (con un peso estimativo de un quintal) (Fig. 49).
- 2) Fragmentos de lo que sería el borde del pozo hecho piedra (Fig. 50).
- 3) Dos tapas de piedra caliza en forma de media luna (una de ellas fragmentada en dos pedazos, pero re-construible) (Fig. 51).
- 4) Piedras naturales.

Dado lo inestable del terreno y para evitar hundimientos y daños personales decidimos ampliar el pozo unos 50 cm. por cada lado para obtener perfiles verticales y evitar algún derrumbe. Este material fue zarandeado en una malla de 1/8” de apertura. No se recuperó ningún resto cultural de cerámica, lítica ni osamentas humanas, solamente 11 cráneos de un roedor (Fig. 52), (al juzgar por la forma de los cráneos, los 2 caninos y los 4 molares), además de otros huesecillos no identificables (hay una especie silvestre de conejo que vive en los cerros llamada “mulemonte” que es relativamente grande).

A partir del nivel 2.40 el suelo se mostró ya firme y procedimos a excavar en niveles arbitrarios de 20 cm., por la premura del tiempo.

En el primer nivel (2.40 a 2.60 metros bajo superficie: m.b.s.) apareció un suelo arcillo-limoso (10YR 6/6 "Brownish yellow"). con lascas de piedra metamórfica y abundantes raíces finas y medianas. Este nivel resultó culturalmente estéril.

En el segundo nivel (2.60 a 2.80 m.b.s.) se caracterizó por el mismo tipo de suelo que en el nivel anterior, pero a partir de los 2.70 m.b.s. fue aflorando una roca de arenisca que se iba extendiendo de forma más o menos regular por toda la unidad, se siguió excavando con dificultad hasta los 2.76 m. en que se pudo definir que se trataba de la roca madre. Tampoco se recuperaron restos culturales en este nivel.

Los perfiles arrojaron una geomorfología dinámica en donde nos muestra dos depósitos enterrados o paleosuelos (D6 y D7) con alto contenido de raíces que fueron luego sellados por el depósito de grava moteada (D5). Posteriormente se formaron los depósitos (D4, D3, D2 y D1) Fig. 53.

Como indicamos los paleosuelos son suelos enterrados y se pueden formar debido a procesos post-deposicionales naturales como movimientos terráqueos, aluviones, etc. (Wilkinson y Stevens (2008). La presencia de huesos de roedores en el paleosuelo y su buena conservación sugiere que el enterramiento de los suelos antiguos fue un evento rápido que sepultó y selló a roedores y raíces que anteriormente vivían en y bajo la superficie de dichos depósitos antiguos.

En suma, la limpieza y excavación del Pozo 13 produjo una serie de elementos que basándonos en la estructura de otros pozos observados en el sector de Los Muros y las observaciones de Saville (1907), nos permite reconstruirlos estructuralmente. Así, creemos que se trató de un pozo cavado directamente en la tierra en cuya parte superior se colocó una especie de cuello hechos de piedras de 60 a 70 cm de profundidad sobre las que pusieron el borde tallado de piedra. Sobre el borde pusieron dos tapas de caliza en forma de media luna y sobre ellas colocaron la piedra esferoidal de tablazo como tratando de proteger su contenido.

Sin embargo, quedó pendiente la función que pudo haber tenido el rasgo en el pasado, por la estratigrafía pensamos que el pozo o hueco fue hecho entre los depósitos 2, 3, 4 y probablemente 5 (el primer depósito corresponde a la capa moderna). Durante la remoción del suelo no encontramos huesos humanos (ni siquiera los más duros como muelas, mandíbula o fémur) pero sí de roedores lo que establece que la ausencia de los primeros no se debe a las características físico-químicas del suelo y a su PH que hubiera afectado su conservación. Tampoco encontramos evidencias de que las piedras contengan alguna argamasa que indique que las paredes hayan sido enlucidas y aisladas de la matriz del suelo, pues técnicamente no es posible almacenar granos sin aislarlos del suelo porque los insectos y microorganismos los destruye; sin embargo, tenemos los roedores que no encajan en todo este contexto a menos que la presencia de granos haya favorecido su reproducción, pero la pregunta que surge es quién almacena granos para alimentar roedores?; además los huesos de éstos están bien preservados, por lo que creemos que al colapsar el paleosuelo los mató y su rápida depositación los preservó (recordemos que la mayor parte de los roedores estaban mezclados con el paleosuelo).

Adicionalmente considero que para almacenar granos pudieron usar otros elementos más fáciles de conseguir como son vasijas, tradicionalmente sabemos que estas han sido usada por las comunidades campesinas y hay información arqueológica que registra que algunos tipos de vasijas de la cultura Milagro-Quevedo (Período de Integración) fueron usados con esta finalidad (Estrada 1979b:20).

Ante toda esta evidencia ¿existe la posibilidad que estos pozos hayan tenido otra función que no sea tumbas o graneros? nos inclinamos a pensar, tratando de dar una explicación lo más racional posible, que los pozos quizás fueron usados en ritos o ceremonias practicados durante la siembra, la cosecha o en ceremonias de iniciación, festividades aún practicadas por ciertos colectivos tradicionales andinos y de los cuales McEwan (2003) señala que probablemente los antiguos Manteños los practicaban. Recordemos que el grupo de depresiones se encuentran distribuidas en la cima de uno de los flancos del cerro que se mueve como una lengüeta de Oeste a Norte, arriba de la cual hay un espacio

con una visibilidad excepcional que domina el sector, bajo la cual hay una profunda quebrada.

En fin, la función que tuvieron las depresiones, oquedades o “contenedores” no está clara. Lo más probable es que algunas depresiones hayan sido tumbas, otros pozos de agua colapsados, vasijas de cerámica colapsadas (para poner agua o guardar alimentos) e incluso algunos podrían ser graneros mismos, para ello su ubicación espacial y relación contextual son variables importantes a considerar.

Así por ejemplo, en el Complejo Bajada de Los Muros pudimos ver algunas depresiones semi-abiertas cuyas paredes si tenían las paredes empañetadas con yeso (Fig. 54) que podrían tratarse de “silos”, algunas depresiones ubicadas dentro de las casas podrían tratarse de entierros o vasijas colapsadas (para guardar agua o para almacenar granos), los que están cerca a los complejos pero en un lugar específico podrían tratarse de tumbas como es el caso en el Complejo Litayo de Cerro de Hojas.

#### **5.3.4. Terrazas**

Estrictamente hablando constituyen las estructuras más numerosas de los cerros sobre las que los antiguos manteños construyeron las edificaciones. Las terrazas son cortes hechos en las laderas de las montañas para obtener una superficie plana y ampliar el área útil que de otro modo no sería posible dada la pendiente, para lo cual usaron piedras y tierra. Generalmente presentan muros o bordes de piedra, la altura de los muros es variable y depende de la pendiente donde se construyó la terraza. Pueden ocurrir dispuestos en forma de escalones a lo largo de las laderas de la montaña o hallarse a distintos niveles dentro de un área específica.

A diferencia de las terrazas agrícolas andinas que ocupan grandes extensiones de terreno, los manteños las focalizaron en determinados sectores como los flanco o “lomos” de los cerros y su objetivo principal fue la construcción de viviendas y templos, que actualmente aparecen como bases o cimientos de piedra, como plataformas, pero también hemos encontrado espacios sin ninguna de las estructuras señaladas, que fueron clasificadas

como terrazas, es decir que con este término nos referimos a aquellos espacios donde no hay edificaciones y se estima que algunas de ellas pudieron ser espacios de cultivo.

Los datos del inventario de estructuras revela que las terrazas en Cerro Jaboncillo representan casi el 10% de todas las estructuras registradas, versus solamente el 1.52% en Cerro de Hojas, estas diferencias hay que verlas con cuidado y más revelan limitaciones logísticas ya que en el caso de Cerro Jaboncillo con mayor número de obreros (18 en total) se pudo exponer, a través del desmonte de la vegetación, grandes extensiones de tierra que permitió definir espacios con estructuras y sin ellas. No así en Cerro de Hojas que con 4 trabajadores era difícil limpiar grandes áreas y tuvimos que focalizarnos en la búsqueda y limpieza de estructuras de piedra, que son las más observables.

Según nuestros datos los sitios donde se encontraron terrazas en Cerro Jaboncillo son: A, B, C, D, F (Los Lincheros), H (Los Barbascos), Meseta Loma, Caraca y Pitahaya, en un rango altitudinal que va entre los 183 a los 380 metros (media 228.4 m.s.n.m.). Mientras que en Cerro de Hojas se registraron solamente 5, tres en el Complejo “Medio Cerro” y una en los Complejos Icotea y El Santiago, las terrazas de los dos primeros complejos se hallaron en un rango altitudinal entre 357 a 414 metros (media 392 m.) y el último está a 187 m.s.n.m. Estos datos indican que la mayor parte de las terrazas en Cerro Jaboncillo se hallan en las partes medias y bajas asociadas con el bosque seco (Formación Monte Espinoso Tropical), mientras que en el caso de Cerro de Hojas la mayor parte provienen del bosque más húmedo (Bosque de Niebla o Bruma Costera).

Estos datos son interesantes y demuestra (aún con las limitaciones indicadas) la selección y planificación del espacio que hicieron los antiguos manteños, al tomar en consideración los aspectos topográficos y ambientales de los cerros. Como indicamos en la sección correspondiente, Cerro Jaboncillo tiene una topografía más irregular caracterizada por laderas de fuerte pendiente y por lo tanto mayor erosión, por lo que aprovecharon las partes más bajas del cerro para crear las terrazas, con ello aprovechaban el agua y probablemente evitaban inundaciones en los complejos que están cerca. Mientras que en Cerro de Hojas la topografía es menos escabrosa construyendo las terrazas en las partes

elevadas (sobre los 400 metros), aprovecharon tanto la humedad de la montaña y las lluvias durante la temporada, sin embargo, también aprovecharon las partes bajas como lo demuestra la terraza hallada en el Complejo El Santiago.

Parte de lo señalado puede verse demostrado en el Complejo B (ver Mapa 11) de Cerro Jaboncillo que se halla en promedio a 228 metros donde encontramos un complejo de terrazas (4 en total) una al lado de la otra, colocadas a distinto niveles y separados por una especie de reborde entre ellas (FIG. 55 y 56). Este complejo se halla en una meseta que corre de Norte a Sur entre la base de la montaña al Oeste, hasta una especie de “lomo” al Este, bajo del cual se halla el Complejo A con 20 estructuras, una de ellas la principal A7 está en el centro (Mapa 4). Nuestra primera hipótesis fue que se trataban de albardas para captar agua durante la estación lluviosa, pero dada las condiciones del terreno y los rebordes pensamos que podría tratarse de un sistema de captación de agua (sin ser propiamente una albarda) y de redistribución. El sistema probablemente debió funcionar de la siguiente manera: el agua de escorrentía que bajaba de la montaña por el Oeste era atrapado en las terrazas y redistribuida entre ellas por gravedad, impidiendo a través del lomo que inunde las estructuras del complejo A, con ello pudieron cumplir un triple propósito captar el agua,, redistribuirla y evitar inundaciones.

Durante el presente año el arqueólogo Oswaldo Tobar ha realizado excavaciones en el Complejo B, haciendo algunos cateos tanto en el “lomo” como en la terraza misma. Las terrazas han revelado una compleja estratigrafía que confirma la gran cantidad de sedimentos acumulados, debajo de la cual (uno ó más metros dependiendo del lugar) aparece un gran depósito de ceniza que se cree que es tefra volcánica (esperamos que las muestras sean analizadas por los especialistas), lo cual corroboraría de que no se trata de una albarda (recordemos que las albardas no solo atrapa el agua si no que la retiene, parte de ellas se filtra y sirve para alimentar el acuífero, Veintimilla 2004). De lo que he podido observar algunos cortes en el llamado “lomo” éste está compuesto por roca parcialmente desintegrada de manera aleatoria debido al efecto erosivo de las raíces de los árboles que habitan, debemos tener presente que los típicos árboles que crecen en esta zona están adaptados a medios rocosos y suelos calcáreos como el bototillo

(*Cochlospermun vitifolium*), ceibo (*Ceiba* sp.), palo santo (*Bursera graveolens*), entre otros, cuyas raíces rompen literalmente la roca produciendo una serie de fragmentos similares a lo observado en las trincheras del “lomo”. Lo aseverado indica una vez más que hubo una utilización racional y consiente de la topografía del cerro, transformado lo que tienen que transformarlo y aprovechando las ventajas que les otorgaba el medio.

Debemos mencionar que en el complejo B se encontró un cimientito de piedras pequeño y un “cuadrado” que podría tratarse de una vivienda relacionada con la actividad realizada en las terrazas. También encontramos algunos pilos de piedras que pueden provenir del “corral”, la costumbre de sacar piedras de los “corrales” y amontonarlas en ciertos lugares lo hacen los campesinos modernos para facilitar el desmonte, lo hemos visto tanto en Cerro de Hojas como en Jaboncillo.

Debemos indicar que no todos los espacios sin estructuras pudieron ser áreas de cultivos, ya que hemos observado, por ejemplo en el complejo D, una gran terraza que presenta algunas depresiones y en el área C (a tras de la gran plataforma ceremonial C1) que pudieron haber tenido funciones distintas, como espacios públicos o festivos, algo que solamente la investigaciones futuras podrían dilucidar.

#### 5.3.5. Cuadrados.

Con este término fueron registrados unos encerramientos de piedras de forma cuadrangular, tamaño variable, pequeños desde un metro hasta los 9 m<sup>2</sup>, algunos presentan piedras en su interior y otros no, o al menos no son evidentes. Estos elementos tienen baja representatividad, así en Cerro Jaboncillo solo registran 2.3% de ocurrencia, mientras que en Cerro de Hojas se incrementa ligeramente a 3.03%.

Específicamente, según la base de datos, en Cerro Jaboncillo aparecen en seis Complejos: B, Los Lincheros, Los Barbasco, Meseta Loma, Q y C (esta última registrada como C2), en un rango altitudinal que va desde los 192 hasta los 227 m.s.n.m. lo cual indica que están asociadas a las estructuras (“corrales” y plataformas) que están en la parte media-baja de la montaña donde se halla el mayor número de ellas. En cuanto a su tamaño, este también es variable y va desde los 1.20 (la estructura 180 de Los Lincheros) hasta los 7.68

(estructura C2). Tanto su distribución espacial en la topografía de la montaña como su asociación contextual hacia cimientos y plataformas indicarían que su función estuvo ligada a la actividad realizada en cada una de las estructuras.

Un ejemplo de ello es el “Cuadrado” (C2) (Fig. 57) que está asociada a la plataforma C1 que es la más alta y probablemente la más grande en volumen de las registradas en este sector del Cerro Jaboncillo, pues según el arqueólogo Richard Lunniss, quien estuvo a cargo de la valoración de este Complejo, estuvo ligada a actividades ceremoniales (Lunniss, 2011:51). Él la describe como una estructura delimitada con piedras en su exterior, el interior ligeramente levantado (25-30 cm sobre el nivel del suelo) donde hay una serie de piedras que tienen un arreglo en espiral, un símbolo que encerraría un “concepto cósmico”. Este elemento se halla a 6.70 m. desde la base de la rampa de la plataforma C1 y está alineada a ella.

En el caso de Cerro de Hojas, este tipo de elemento se encuentran: tres en el Complejos “Medio Cerro” y uno en los Complejos La Sierra, Icotea y Litayo, Guacharaca, Corozo, Chago y Las Tarayas, dentro de un rango espacial altitudinal amplio que va desde los 230 metros hasta los 453 m.s.n.m.; sin embargo, si exceptuamos los “cuadrados” de los complejos Chago y Litayo que están por debajo del nivel de la mayoría (230 y 270 metros, respectivamente) el rango se estrecha entre los 358 y 453 m.s.n.m., señalando que la mayoría están en las partes altas de la montaña donde, han sido registradas el mayor número de estructuras.

En cuanto a la dimensión, los “cuadrados” de Cerro de Hojas también se presentan variables y va desde 1 m<sup>2</sup> hasta los 9 m<sup>2</sup>, siendo el más grande el que se encuentra al frente de una de las plataformas de mayor tamaño de Cerro de Hojas, la Estructura 196 del Complejo Guacharaca, que se halla en el centro entre dos plataformas en la cima de la colina y que por su tamaño, altura y ubicación estimamos que tuvo funciones no domésticas,. Además hay que indicar que en el “cuadrado” (llamado estructura 197) del Complejo Guacharaca se encontraron varios objetos con características muy peculiares,

son piedras naturales que han sido parcialmente modificadas y Saville también las reporta como “curiosidades” (Fig. 58 y 59).

En lo relacionado a la asociación contextual, los “cuadrados” de Cerro de Hojas se muestran un tanto diferentes a Cerro Jaboncillo, ya que todos (excepto la Est. 058 de Medio Cerro) están asociados a plataformas, incluidas las más grandes como las registradas en los Complejos Guacharaca, Corozo e Icotea que caen dentro de la categoría “Extra Grande B y C”. En fin, existe una relación asociativa de estos pequeños “cuadrados” con las estructura mayores (“corrales” y plataformas), la evidencia presentada demuestra que su función estuvo ligada a las actividades llevadas a cabo en la estructura mayor, que como es el caso de las plataformas C1 (cerro Jaboncillo), Guacharaca, Corozo e Icotea bien pudieron estar relacionadas a aspectos ceremoniales o rituales (Fig. 60).

### **5.3.6. Pozos de Agua**

Los pozos de agua registran una baja frecuencia en ambos cerros (0.76 % C. Jaboncillo y 1.21% C. de Hojas), pero más allá de los valores porcentuales su importancia radica en que se demuestra la existencia de agua subterránea en ambas montañas a distintos niveles de altitud, que dada las condiciones climáticas del sector debieron ser cruciales para la ocupación humana prehispánica. Dada su importancia no solo pasada sino presente paso a describirlos en donde se incluye ubicación, altitud, características más notables y funcionamiento, si es el caso.

#### **Cerro Jaboncillo:**

Dos pozos de agua fueron encontrados en Cerro Jaboncillo, ambos en el Complejo “L” (Los Pozos), registrados con los números 247 y 248.

#### **Pozo No. 247 (Foto 61)**

Coordenadas: 552378 / 9885028    Altitud (m.s.n.m.): 241    Diámetro 1.5 x 1.5

Se trata de un pozo de agua construido en la montaña de 1.50 x 1.50 de diámetro, tiene una profundidad de 3.10 que corresponde al suelo que se halla en el fondo. El pozo no tiene actualmente agua ya que está parcialmente enterrado. Las paredes del pozo se hallan revestidas con piedras planas similares a las encontradas en los “corrales”, ellas están puestas de forma horizontal una encima de otras y las uniones no presentan la argamasa. Las piedras usadas son de distintos tamaños, pero las más grandes se encuentran en la parte baja del pozo y fueron ubicadas intencionalmente como soporte de las que están arriba. Calculamos que las piedras más grandes están alrededor de los 70 x 30 centímetros.

El pozo de agua se encuentra en la base de una de las montañas ubicada al Norte del Centro de Interpretación, en un área que forma una pequeña meseta donde la vegetación se encuentra verde (en un área de 500 metros cuadrados) que contrasta con la vegetación seca que actualmente domina el sector; lo cual indica la presencia de agua subterránea, un elemento fundamental para la ocupación de los manteños que moraron en el cerro.

#### **Pozo 248: (Foto 62)**

Coordenadas: 552444 / 9885008    Altitud (m.s.n.m.): 222

Se trata de un pozo de agua de 0.90 x 0.90 metros de diámetro ubicado en el área posesionada por Alirio Gines. El pozo se encuentra con agua que es actualmente aprovechada por la familia de Alirio. Se ubica en una pequeña meseta que va a terminar en una hondonada, tanto al Este como al Sur. Al igual que el Pozo (Est- L-247), posee las paredes revestidas con piedras de la zona colocadas de manera horizontal una tras otra, entre las uniones no se observa la argamasa. Las piedras más grandes están en el fondo como para soportar el peso y evitar su derrumbe. Parte de las paredes superiores se hallan destruidas. Posee una profundidad, entre la boca del pozo y el espejo de agua, de 3 metros, la profundidad del espejo de agua y el fondo mismo del pozo es de cerca de 1 metro, lo que equivale a cerca de un metro cúbico de agua.

No se encontraron en superficie restos culturales, pero los poseionarios mencionan que han encontrado tuestos cuando excavaron durante la construcción de las casas.

### **Cerro de Hojas**

En Cerro de Hojas se registraron 4 pozos todos provenientes del sector llamado Cerro Copetón, en Los Andiles en las partes altas de la montaña (entre los 465 y 485 m.s.n.m.), ellos son los siguientes:

#### **Pozo 237 (Fig. 63)**

Coordenadas (547323 / 9883861)                      Altitud (m.s.n.m.): 480

Es un pozo de agua o aljibe artesanal moderno de propiedad de Ramón Lucas que se encuentra en funcionamiento. Fue construido directamente en la montaña en el recodo de uno de las quebradas que recoge las escorrentías de las aguas de lluvia desde la cima del Cerro Copetón; él área está cubierta de vegetación con árboles de más de 30 metros, se siente fresco y el suelo está húmedo y lodoso. El pozo tiene un diámetro de 2.50 x 2.50 y una profundidad de 6 m. desde la superficie hasta el espejo del agua, los primeros 2.80 metros ha sido cementado y luego empieza la roca misma que parece estar compuesta de arenisca, el agua escurre por los lados de la roca. El grado de conservación del pozo es bueno, está cuidado, tapado, el agua se la ve limpia y al lado hay un abrevadero para el ganado hecho de cemento. Posee una manguera que llega hasta el fondo del pozo que conduce el agua, por gravedad, a la casa de la familia de Ramón Lucas.

#### **Pozo 238 (Fig. 64)**

Coordenadas: 547402 / 9883682                      ALTITUD (m.s.n.m.): 485

En realidad se tratan de 7 concavidades echas directamente en las paredes de la montaña. Ésta es una roca sedimentaria (arenisca) que ha sido literalmente cortada por la quebrada que recoge las aguas de lluvia que vienen desde las partes altas del Cerro Copetón.

Los pozos presentan distintos tamaños y profundidades (los hay desde los 0.50 hasta los 1.10 m de diámetro), tres de ellos se encuentran en la superficie al pie de la montaña (emanan agua que corre como un hilo) y los otros 4 están alrededor del metro de alto, estas diferencia de niveles se debe a que los primeros los usaban como abrevaderos para el ganado vacuno y los otros para el consumo humano. De los 7 pozos 5 tienen actualmente agua y dos están secos, el agua se la ve limpia, aunque los que están a ras de la superficie tienen hojas. El agua resurge por las paredes de los pozos y la roca misma se presenta como una gran “cisterna” que almacena el agua en el subsuelo. Según don Luis Ramón Parrales (profesor jubilado de 71 años, morador de La Sequita) estos pozos son los tradicionales de Los Andiles cuya agua era aprovechada por la vecindad, pero que ahora están diferentes porque parcialmente se enterraron durante el mega niño de 1982-1983.

Actualmente los pozos no reciben ningún cuidado y están a la intemperie, desconocemos si el agua es aprovechada por la gente para su consumo o para dar de beber al ganado, pero creemos que por su posición y difícil acceso (altura y lejos de los poblados) el agua no es usada por la población pero sí por los animales silvestres: mamíferos, aves y reptiles.

Tampoco conocemos quien construyó los pozos ni su edad pero los obreros locales (mayores de 50 años) indican que son antiguos y que desde que tienen memoria siempre han estado ahí. Todos estos pozos se encuentran en el sector de Los Andiles y probablemente son los pozos que Saville (1907) reportó cuando anduvo por estos lares.

#### **Pozo 246 (Fig. 65)**

Coordenadas: 547530 / 9883399

**ALTITUD (m.s.n.m.): 480**

Es un pozo de agua de 1.30x1.30 que se halla en la propiedad de los herederos del Sr. Isidro Mero Chávez. Se halla en la parte baja entre dos laderas del cerro, actualmente llena de vegetación pero dominan los cultivos de café y banano.

Es un pozo antiguo pero ya reconstruido por los herederos de Mero Chávez, usando el mismo empedrado que los tradicionales, pero las piedras son pegadas con cemento. La boca del pozo está cementada y cubierta con madera para evitar que el agua se ensucie.

Tiene una profundidad de 10 metros (entre la superficie y el espejo del agua) y el agua se la nota limpia.

### **Pozo 247 (Fig. 66)**

Coordenadas: 547454 / 9883724

Altitud (m.s.n.m.): 465

Se halla en la parte baja en un recodo de uno de los esteros que traen el agua de lluvia desde la cima del Cerro Copetón (el mismo estero en que se encuentran los pozos registrados con el número 238 pero éstos están un poco más abajo). Se encuentra en la propiedad de los herederos de don Luis Mero (cuya hija Mariana Mero vive cerca, en Los Andiles), al sector lo conocían como “El Zapote”. Se trata también de un pozo antiguo que ha sido modificado y ahondado posteriormente. Todavía se pueden ver algunas piedras en los bordes aunque no en las paredes que están parcialmente derrumbadas

El pozo ha sido cavado directamente en el suelo, tiene un diámetro de 1.50 x 1.50 metros, en cuyas paredes se puede ver parte de la arenisca. Tiene una profundidad de 4 metros (entre la superficie y el espejo de agua). El pozo está cubierto con madera pero se puede ver alguna hojarasca en el fondo. El pozo es aún aprovechado por moradores cercanos de la comuna Los Andiles quienes van a ver el agua en burro.

Esta descripción de los pocos pozos que aún quedan en los sectores investigados, son indicativos de la existencia de agua subterránea que con seguridad fue aprovechada por los antiguos Manteños que ocuparon los cerros. Pero probablemente no fue la única forma de proveerse del líquido vital sino que también debieron adaptar otras técnicas (como albarradas) para proveerse del agua en un medio seco y una topografía irregular.

La evidencia mostrada indica que la mayor parte del agua que se filtra y surte el acuífero subterráneo proviene de las partes altas de la montaña, donde la bruma costera está presente casi todo el año que es atrapada por la vegetación y cae en forma de gotas de manera sostenida, mojando constantemente el suelo (tal es así que es difícil transitar por el lodo); sin embargo, este sistema no funciona cuando la vegetación ha sido talada, de ahí la importancia de conservar este tipo de ambiente.

### 5.3.7. Otros Tipos de Evidencias (Muros y Caminos)

El inventario también arrojó algunos otros elementos que se incorporaron al complejo de estructuras del asentamiento Manteño de los Cerros Jaboncillo y de Hojas entre ellos tenemos: muros y caminos o senderos. Los muros son construcciones verticales de piedras hechas en los filos de las terrazas para ampliar la zona útil en áreas de fuerte pendiente, la altura de ellos es variable desde menos de un metro hasta más de 4 metros, en otros casos aparecen como filones de una o más piedras puestos en el borde de las terrazas como para reforzarlas. Debemos de indicar que este término no debe ser confundido con muros de carácter defensivo o como fortalezas defensivas que no han sido vistas en el área de estudio.

Se registraron en total 6 muros en Cerro Jaboncillo, que corresponde al 2.6% del total de estructuras, distribuidas así: 4 en el Complejo A, 1 en el B y otro en el Complejo R., todos ellos se encuentra dentro de la cota arriba de los 200 m.s.n.m., específicamente en un rango que oscila entre los 216 y 256 metros de altitud. Estos datos corresponden a los “filones” (piedras que están en los bordes) por lo que hay que tomarlos con cuidado, ya que no están incluidos los muros que están en las edificaciones altas del Cerro que fueron registrados como parte de los llamados “corrales” y plataformas.

En efecto, la mayor parte de los muros fueron observados asociados a las estructuras de de los Complejos que se encuentran en las partes alta del cerro Jaboncillo arriba de los 350 metros. Evidencia de ello lo tenemos en el Complejo Los Muros donde prácticamente todas las estructuras presentan muros (ver por ejemplo registros 138, 139, 140, 141, 142, 146 etc.) y en el Complejo Bajada de Los Muros estructuras: 126, 127, 136, 137, 159 (Fig. 67).

Cerro de Hojas no registra ningún muro, pero esto también hay que tomarlo con cuidado ya que comúnmente puede observar los llamados filones de piedras en las terrazas y muros de piedras de distinta altura en las estructuras (especialmente plataformas) que se encontraban cerca a pendientes o declives, tal fue el caso de las plataformas de los Complejo Guacharaca, Corozo, Tutumbo, El Achiote, Mococho, entre otros, complejos

todos ellos que se encuentran arriba de los 355 metros de altura. Existe una diferencia entre los muros construidos en Cerro Jaboncillo con los de Cerro de Hojas ya que aquellos son generalmente más altos (he registrado hasta de 4 metros en el Complejo Los Muros) que los del segundo, lo cual se justifica por la topografía que tienen. Como hemos indicado reiteradamente, Cerro Jaboncillo es más alto y sus laderas tienen mayor pendiente, esto es una prueba más de las respuestas que los antiguos constructores manteños dieron así como de la planificación que hicieron en la construcción de sus edificios que deben ser vistos como obras de ingeniería prehispánicas.

En definitiva este tipo de elemento fue una de las técnicas incorporadas en la construcción de las edificaciones Manteñas como una forma ampliar el área útil de las terrazas y sobre todo de nivelar el terreno antes de construir las plataformas, para ello contaban con el material necesario, ya que las afloraciones rocosas son comunes en los cerros del sector.

Los **caminos** son espacios para la movilización entre las estructuras y los complejos construidos a través de las montañas, pueden ser de tierra o de piedras colocadas a manera de escalinatas o haber sido cortadas directamente en la roca.

La base de datos casi no reporta caminos en Cerro Jaboncillo mientras que en Cerro de Hojas existen dos, en los complejos La Lechuza y Medio Cerro, registrados con los números 46 y 55. En realidad estos datos hay que tomarlos con cierta reserva y no necesariamente refleja la realidad, ya que la prospección estuvo dirigida a la búsqueda de estructuras arquitectónicas. Así, he podido observar durante mi recorrido a través del sistema de Cerros de Hojas y Jaboncillo algunos senderos de tierra que han sido utilizados históricamente por las comunidades asentadas cerca como La Sequita, Pepa de Huso, Los Andiles etc. (ver Fig. 6). Se tratan de caminos que serpentean por distintos sectores que tradicionalmente fueron utilizados por los campesinos para dirigirse hacia otras poblaciones como Guayabal, Las Palmas y Picoazá. También en el lado oriental de Cerro Jaboncillo hemos observado escalinatas cortadas en la roca viva (Fig. 68) y caminos de tierra que van desde la parte baja hacia la cima al sector conocido como Las Antenas y

otros ramales , como el que va hacia el Complejo E para luego descender a una de las quebradas cercanas.

Algunos de estos caminos son antiguos pero no podemos afirmar si fueron los mismos que usaron las poblaciones prehispánicas que se asentaron en los cerros. En todo caso debemos tener presente que los antiguos ocupantes de los cerros debieron de contar con una red de caminos primarios y secundarios para comunicarse a través de los cerros con otras poblaciones cercanas y para movilizarse a través de los complejos, respectivamente.

Finalmente debemos mencionar una especie de acequia o canal que se encuentra en el Complejo D de Cerro Jaboncillo, aparece como una escorrentía de unos 70 metros que está al lado de este complejo. Su función y época de construcción es desconocida.

## **6. ARTEFACTOS Y FILIACIÓN CULTURAL DE LAS ESTRUCTURAS**

Durante la prospección encontramos en superficie una serie de restos culturales de diferente naturaleza asociados a las estructuras que fueron fotografiados y dejados “in situ”. Son comunes una variada cantidad de restos de vasijas de todo tipo, artefactos de lítica como manos y metates para moler, lascas de obsidiana y de chart, figurines antropomorfos y zoomorfos, fragmentos de columnas cilíndricas y de sillas de piedra.

Toda la cerámica observada en la superficie de las estructuras de Cerro de Hojas como de Jaboncillo tiene los rasgos estilísticos típicos de la cultura Manteña, algunos muestran engobe rojo y diseños geométricos elaborados y otros son más sencillos. También se encontraron finos y elaborados torteros y sellos con diseños de animales y geométricos, figurines antropomorfos y zoomorfos todos ellos tienen las representaciones inequívocas de la cultura Manteña (Fig. 69, 70, 71 y 72)

Entre los artefactos de lítica tenemos lascas de obsidiana o vidrio volcánico traído por comercio probablemente con grupos de la Sierra Norte, núcleos y lascas de chart, (un tipo de roca común en los cerros que se la puede ver aflorando mientras se camina, y que fue usada para hacer artefactos como buriles, lascas, raspadores, etc.). Manos (redondas y

cilíndricas) y metates de arenisca para procesar granos. También se encontraron fragmentos de figurines antropomorfos en posición de poder (Fig. 73, 74, 75, 76).

Particular mención son las columnas cilíndricas (halladas en su mayoría fragmentadas) y cuadrangulares (Fig. 77 y 78) estos son elementos comunes asociadas a todas las estructuras, se las encuentra dentro y fuera de las estructuras y en distintos pisos altitudinales. No presentan mayores diseños en la superficie, no son muy pesadas y pueden ser transportadas con facilidad, la función que tuvieron es desconocida, pero por sus características se cree que pudieron ser como una especie de pequeños bancos, como mesas o ligados en cierto tipo de actividades.

Dos tipos de artefactos de piedra (sillas en forma de U y las estelas) que constituyen los íconos de los Cerros Jaboncillo y de Hojas hoy prácticamente no existen, al menos superficialmente. Muchos de ellos fueron embarcados por Saville a principios del siglo XX y hoy se encuentran en algunos museos de Estados Unidos y Europa. De los primeros (las sillas) solamente he encontrado un fragmento (Fig. 79) en el interior de la estructura 085 (una plataforma del complejo Icotea) y la base de una silla en el interior de la plataforma registrada con el número 226 (Complejo El Achote) (Fig. 80), ésta fue encontrada a unos 4 metros de la entrada (coordenadas 547267/9883957) y es la única pieza casi entera localizada durante la prospección.

En Cerro de Hojas se encontraron algunas curiosidades, cabe mencionar el hallazgo de una piedra esculpida con forma de caracol encontrada en el interior de la plataforma 081 (Complejo Icotea) que no ha sido reportada antes (Fig. 81). En este mismo sector fue común hallar objetos de piedra (mayormente de arenisca) con forma extrañas (parecen preformas); se tratan de piedras naturales pero que estaban siendo llevadas a las estructuras y se las encuentra dentro y fuera de ellas (Fig. 82, 83 y 84).

Todos los artefactos hallados en los cerros, el tipo de construcción de plataformas y "corrales" y los elementos de piedras utilizados tienen los rasgos inconfundibles de la cultura Manteña (800 DC al contacto español), por lo que no hay duda que sus constructores fueron grupos de esta misma afiliación cultural. Como hemos señalado al

inicio, artefactos similares han sido hallados en otros cerros y valles del Centro y Sur de Manabí que tienen el sello inconfundible de lo que arqueológicamente llamamos “Manteño”. Esto no quiere decir que todas las estructuras sean contemporáneas, lo más probable es que debe haber variaciones si consideramos el tiempo involucrado, de ahí que es necesario hacer seriaciones cerámicas y fechamientos radio-carbónicos cuyas muestras provengan de excavaciones sistemáticas.

## 7. DISCUSIÓN

La dimensión espacial hace referencia a un conjunto de ítems, entidades o elementos que guardan relación entre sí, por lo que el estudio del espacio debe incluirse los conceptos de ubicación (localización) relación (asociación) y aspectos cuantitativos de las dimensiones de aquellos ítems, realidades o fenómenos, que en nuestro caso corresponden las distintas clases de estructuras. Por lo tanto el estudio del espacio atañe en establecer límites, asociaciones o correspondencias y medidas; sea cual sea la naturaleza de los individuos, entidades y en este caso estructuras que se encuentren localizados, relacionados o dimensionados se darán distintos tipos de espacios. Castillejo (2007:14) nota 5 tipos de espacio que paso a resumir.

Espacio Abstracto que se rige por los principio de la lógica matemática, se tratan nociones de tiempo-espacio y el espacio vectorial, entre otros.

Espacio físico o geográfico (la localización de los elementos en el mundo real) las relaciones empíricas entre ellos y a la dimensionalidad que caracteriza a los fenómenos investigados.

Espacio social es un tipo de estructura social en la que las entidades localizadas son agentes sociales (instituciones, individuos) los cuales llevan a cabo distintos procesos de trabajo.

Espacio arqueológico es un conjunto de localizaciones materiales, las cuales son resultado de acciones de origen social y natural que se realizaron en un lugar y momento en el

pasado. El espacio arqueológico parte de unas entidades materiales, de una colección de objetos en los que se ha producido alguna inversión de trabajo.

Con estas consideraciones teóricas las estructuras de los cerros deben ser vistas como entidades arqueológicas reales que ocupan un espacio físico, que son el producto de acciones sociales, con todo lo que ello encierra (conocimientos, materialización, transmisión, relaciones sociales, etc.)

La prospección arqueológica en el sistema de cerros Jaboncillo y de Hojas y su ingreso en el sistema SIG develó la existencia de varias clases de estructuras arquitectónicas formando grupos que los hemos denominado “Complejos”. Cada complejo se halla ocupando un lugar en la geografía de los cerros que indica que la selección no es aleatoria sino que está focalizada en ciertos lugares que incluyen los distintos pisos altitudinales, conforme fue demostrado en los gráficos correspondientes. La representación de los complejos en los Mapas 1, 2, y 3, indica que la mayor parte de los complejos se hallan en los flancos de los ramales de los cerros, y en las partes medias y bajas donde se ensancha la curva de nivel.

Los resultados de la prospección arqueológica también observa algunas diferencias en la ocupación de los Cerros Jaboncillo y Hojas. Nuestros resultados y los de López (2008) indican que hay muy pocas estructuras sobre los 500 m. de altitud en Cerro Jaboncillo, Saville (1907), quien exploró uno de los brazos norteños que resultó ser uno de los más productivos, no nos dejó mayores detalles, así desconocemos si antiguamente habían estructuras en las partes altas o su actual ausencia se debe al impacto ambiental que ha estado sometido el sector. Contrariamente en Cerro de Hojas tenemos una buena presencia de estructuras en todos los niveles a partir de la cota de los 180 metros hasta la cima, es posible que esta diferencia de ocupación (con las salvedades del caso y apoyándonos en los datos) se deba a la configuración de los cerros. Cerro Jaboncillo es 100 metros más alto y tiene una topografía caracterizada por fuertes pendientes, especialmente cuando se aproxima a la cúspide.

En cuanto a la distribución de las estructuras formando los llamados complejos, la información presentada indica ciertos patrones de organización arquitectónica, he identificado al menos 4 modelos de organización que tienen las estructuras al interior de cada complejo:

1. Complejos compuestos por una plataforma mayor que ocupa una posición central o dominante a lado de la cual aparecen varias otras plataformas menores y cimientos, tal es el caso de los Complejos A, F, G, Q de Cerro Jaboncillo; Litayo, Licuanco, La Lechuza, El Mono en Cerro de Hojas. Estos en su mayoría se hallan ocupando una misma meseta o mesetas secundarias cercanas. Este patrón es común entre los complejos que están bajo los 250 metros de altitud. Un caso típico es el complejo A de Cerro Jaboncillo (Mapa 4) donde las estructuras están organizadas siguiendo ciertas normas y principios socio-culturales, compuesta por una plataforma (una de las más grande de este sector con cerca de 200 m de superficie), ocupa un espacio central y prominente en la terraza a cuyos lados aparecen una serie de estructuras secundarias (algunas plataformas de tamaños menores y varios “corrales”).
2. Complejos en donde aparece una plataforma principal y otras plataformas secundarias asociadas con “corrales”. Se encuentran ocupando varias terrazas, parecen como una gran escalera, un ejemplo típico es el Complejo Chago (Mapa 5), Quinquigua, Las Tarayas, Cancagua, Chocota, Pachingo (Cerro de Hojas), Los Muros, bajada de Los Muros, y D. (Cerro Jaboncillo).
3. Complejos donde hay una plataforma grande en volumen que aparecen solas en una terraza, ubicadas prácticamente en medio de la montaña, están generalmente asociadas a un elemento cuadrangular de piedras. Ejemplo: la plataforma C1 de Cerro Jaboncillo, Icotea (Est.-085), Complejo La Silla (Mapas 9), Medio Cerro (Mapa 10) de Cerro de Hojas.
4. Complejos con dos o tres plataformas muy grandes y altas que están paralelas una al lado de la otra, generalmente construidas en las cimas de los cerros. Puede haber otras estructuras y plataformas secundarias en terrazas inferiores. Este tipo solo fue

encontrado en las estructuras de Cerro de Hojas, complejos Guacharaca (Mapa 6), Corozo (Mapa 7), Tutumbo, Mococho, El Achiote, Trementina.

Los resultados de la prospección también indica la existencia de otros elementos asociados a las plataformas y “corrales”, uno de los más evidentes y de mayor presencia en Cerro Jaboncillo, son las denominadas depresiones oquedades o “contenedores” (por que contienen algo en su interior). Estos tampoco se hallan de manera aleatoria sino que se encuentran ubicados en ciertos lugares como: 1) mesetas altas que los locales llaman “tabladas, por ejemplo el Complejo E (vea Mapa 8), La Tablada de Los Silos. 2) En las pendientes arriba de los 300 metros de altitud entre los complejos Los Muros y Bajada de Los Muros. 3) Concentrados las partes bajas (menos de 300 metros) en un área aparte pero cerca a los complejos (como es el caso de los Complejos F y Litayo, este último en Cerro de Hojas) y en el interior de las estructuras.

Mención aparte tienen los llamados “cuadrados”, los senderos o caminos y las terrazas sin estructuras aparentes. Los primeros están asociados a las plataformas (los de mayor tamaño) generalmente al frente de ella como en la estructura C1 con probables funciones ceremoniales o están asociados a las actividades de la plataforma principal. Pero también hay otros “cuadrados” pequeños que aparecen en el interior o a la entrada de las estructuras, pueden tratarse de área de actividad doméstica o relacionada con esta como fogones, hornos, etc. Los senderos y caminos también son otros elementos importantísimos como medios de tránsito y comunicación entre los complejos y las estructuras. Desafortunadamente la prospección no contempló el registro de ellos sino de manera tangencial, es de esperarse que en el futuro se lo haga.

Por último, las llamadas terrazas que como indicamos son espacios donde aparentemente no hay estructuras y cuya función está por determinarse, algunas pueden ser áreas de cultivos y probablemente otras se traten de espacios públicos, la incorporación de ellos dentro de los complejos abonan a un nuevo concepto de ciudad, que articulaban áreas de cultivos, espacios abiertos, caminos junto con las viviendas y lugares especiales como templos. En el caso de los pozos de agua, la mayor parte de ellos en Cerro de Hojas se

hallan sobre los 400 metros mientras que los de Cerro Jaboncillo en la cota de los 200 a 250 metros es decir en lugares más bajos, lo cual es lógico porque es ahí donde estaba contemplada la mayor cantidad de población, como lo demostramos en los gráficos. Además más allá del número en total recuperado lo importante es demostrar que los dos cerros sí cuentan con agua subterránea que hizo posible vivir en ellos, y que hoy hay que protegerlos.

Los datos presentados también contempló la división de dos de los más conspicuos elementos de los cerros: las plataformas y los cimientos (“corrales”) y a través del análisis de la información pudimos establecer diferencias. Notamos a través de los histogramas que los cimientos y plataformas de Cerro Jaboncillo presentan dimensiones mucho más pequeñas que sus contrapartes de Cerro de Hojas, aquí las diferencias de tamaño entre las estructuras son obvias con la presencia de 5 claros picos versus 3 en Cerro Jaboncillo, esto ha sido interpretado como diferencias en la composición poblacional de ambos sitios. Igualmente los tamaños de las plataformas presentan un orden jerárquico arquitectónico que probablemente refleje la estructura y la organización jerárquica política operativa en cada sitio.

En Cerro de Hojas la cola de los histogramas de las plataformas y los cimientos es prolongada (que corresponden a las estructuras de la categoría Pequeña y Mediana), luego hay varios picos de manera sostenida hasta alcanzar las 5 últimas estructuras que pertenecen a las categorías Extra Grandes B y C que prácticamente triplican las dimensiones de las estructuras de Cerro Jaboncillo. Estos datos reflejarían una mayor diferenciación social entre los habitantes de Cerro de Hojas que entre los ocupantes de Cerro Jaboncillo. Si esto es así tendríamos en Cerro de Hojas una gran población dedicada a labores rutinarias (agrícolas, artesanales, etc.) conviviendo con una elite de estatus diferenciado. En tanto en Cerro Jaboncillo esta diferenciación no es tan obvia, ya que si bien debieron existir personas que hacían labores cotidianas, las diferencias entre la clase privilegiada no era tan evidente como en Cerro de Hojas.

Estas diferencias jerárquicas pudieron estar ligadas con las funciones que tuvo cada uno de los cerros. McEwan (2003:227) ha indicado el carácter ceremonial de Cerro Jaboncillo, donde además ha encontrado el mayor número de sillas de piedra, estelas, figurines ataviados. Nuestros datos también apoyan el carácter especial de Cerro Jaboncillo pero hipotetizamos, apoyándonos en las mismas evidencias y en nuestros propios datos, que fue principalmente un centro administrativo tipo seglar y no ceremonial/religioso.

A través de la clasificación de las plataformas de Cerro de Hojas pudimos adicionalmente identificar tres complejos Mococho, Guacharaca y Corozo (ver Mapas 6 y 7) donde se encuentran las plataformas más grandes y de mayor complejidad de Cerro de Hojas. Se hallan ocupando las cimas, en grupos de a tres una al lado de la otra. Ocupan lugares estratégicos con un dominio visual del área. Su función es desconocida pero nos aventuramos a decir de que no se trataron de espacios residenciales sino de carácter ceremonial/ritual o como una especie de lugares sagrados o “templos”

En suma, las dimensiones de los cimientos de piedras (“corrales”) y las plataformas, el grado de complejidad en su construcción y la ubicación en las terrazas son pruebas de la existencia de una jerarquía arquitectónica que puede relacionarse con una jerarquía social compuesta por varios niveles sociales y políticos. Así, planteamos de la existencia de al menos dos amplias clases sociales los “comunes” y la “elite” con diferenciado estatus y roles (político y religioso). Los comunes probablemente vivían en los “corrales” chicos y medianos y la elite según su jerarquía y rol en “corrales” y plataformas grandes y muy grandes acorde con su estatus.

Como hemos señalado, de las casas y templos solo nos queda los cimientos y plataformas y algunos elementos interiores (divisiones, depresiones, etc.), y no sabemos con exactitud cómo eran con toda su estructura, de seguro había diferencias entre las usadas como residencias con las llamadas especiales, e incluso entre ellas mismas por su complejidad o no. Se cree, por información etnohistórica, por algunas evidencias arqueológicas y por las casas de algunas comunidades rurales que aún subsisten, que fueron construidas de materiales preciosos como madera, caña y techo de caña. Aquellas estructuras con

funciones especiales, como templos y otros edificios de mayor jerarquía, sus paredes podrían adicionalmente haber sido enquinchadas con barro o quizás usando bahareque, ya que este material ha sido encontrado en algunos pisos con las huellas donde estuvo unido al madero (Fig. 85).

Debemos indicar que en los cerros aún hoy existe toda la materia prima necesaria para construir las estructuras, que además de las piedras contempla el uso de una gran variedad de árboles que habitan los distintos pisos ecológicos de las montañas, que algunos fueron mencionados en las tres Formaciones Vegetativas en el capítulo ambiental pero que dada su importancia ahora los puntualizamos, entre otros son: caña guadua (*Bambusa angustifolia*), muyuyo (*Cordia lutea*), laurel (*Cordia alliodora*), guayacán (*Tabebuia chrysantha*), Tutumbo (*Cordia hebeclada*), algarrobo (*Prosopis juliflora*), jaile (*Erytheca ruizii*) y un sinnúmero de otras maderas duras de árboles leguminosos, también crece en la cima de los cerro una especie de palma endémica del Ecuador conocida como mococho, tagua o cade (*Phitelephas aequatorialis*) cuyas hojas pudieron ser usadas como techo (costumbre que todavía existe), a todo ello debemos sumar la cabuya (*Agave americana*) que pudo servir como sogas para liar los maderos, hoy ésta crece silvestremente y es usada como cerca viva. En definitiva en el cerro aún existen todos los elementos necesarios que pudieron ser usados en la construcción de las casas.

La información arqueológica generada del análisis de las estructuras, revela que los antiguos habitantes de los cerros, afiliados culturalmente a la formación socio-política Manteña, tuvieron un manejo consiente y planificado del espacio. Las formas, técnicas de construcción, tamaños, ubicación, orientación y la combinación de elementos presentes en los conjuntos, fueron realizadas bajo ciertos principios tecnológicos, culturales y sociales, los adaptaron a las condiciones topográficas del terreno y la modificaron cuando era necesario. Todo ello es prueba de una organización territorial y una planificación sobre el uso del espacio que incluye calles, espacios públicos, áreas ceremoniales, pozos de agua y espacios de cultivo. Consideramos que los constructores tenían un grado de conocimiento de arquitectura y de manejo del espacio que podría ser calificada como propia de una “ingeniería prehispánica”.

En cuanto a la posibilidad de un estado Manteño, para explicarlo debemos remitirnos a los indicadores de complejidad social indicados por Zeidler y Pearsall (1994:4) (ver también Bray (2008: 528) contrastándolos con la información etnohistórica y arqueológica que conocemos sobre la formación socio-política Manteña, donde incluimos también los resultados de la prospección arqueológica desarrollada en los Cerros de Jaboncillo y de Hojas.

Respecto al patrón de asentamiento, sabemos que los Manteños estaban explotando diversos ambientes, desde la línea costera, los valles y las montañas, lo cual es un indicativo de la diversidad de actividades productivas como la pesca, la agricultura y el surgimiento de variadas artesanías expresadas en los trabajos de alfarería, lapidaria, metalurgia, trabajo en concha y hueso a la cual debemos sumar la presencia de cazadores y recolectores especializados. La agricultura había alcanzado niveles productivos intensivos y extensivos donde el maíz era uno de los principales productos (Veintimilla, 2000).

La prospección arqueológica en los cerros Jaboncillo y de Hojas como las conducida por McEwan (2003) en el valle Buena Vista (Agua Blanca), López (2007), Delgado (2009) y de uno de los pioneros Saville (1907-1910) revelan la existencia de asentamientos afiliados a la cultura Manteña, caracterizados por una arquitectura de piedras y tierra entre ellos plataformas, terrazas, cimientos de casas (“corrales”) de considerables dimensiones, de más de 700 metros cuadrados; sin embargo ellas no alcanzaron (en medios geográficos similares a los que ocuparon los manteños) la monumentalidad ni magnificencia observada en sociedades como la mesoamericana o del Área Central Andina, quizás porque no se ajustaban a sus necesidades o simplemente no eran necesarios para su modo de vida.

Falta mucho por conocer la ritualidad Manteña, pero tenemos verdaderas obras de arte como las sillas de piedra en forma de “U”, las estelas con representaciones míticas variadas, figuras antropomorfa y zoomorfa de piedra y una variada iconografía expresada en su alfarería (cerámica, torteros, sellos, etc.). Todo ello sugiere la existencia de

ceremonias seculares y religiosas como las indicadas por McEwan (2003) como las propiciadores de lluvias, durante la cosecha y de de iniciación.

La información etnohistórica también señala la existencia de una navegación a larga distancia, con comerciantes y navegantes especializados, para lo cual debieron existir “puertos” o enclaves fuera del territorio Manteño, algunos de ellos, según se dice (cf. Marcos 2010: 79-81) basados en la recolección y distribución de la concha *Spondylus* que habría que investigar y localizar.

Ni las prospecciones emprendidas en Cerro Jaboncillo y en el complejo de cerros de Hojas, ni la de McEwan (2003) en el valle de Buena Vista, ni Saville (1907-1910) dan cuenta de muros o fortalezas con fines defensivos que sugiera una clase militar o conflictos por invadir territorios que a su vez lleve a pensar en limitaciones ambientales o sociales mayores (los “circumscriptions” de Carneiro 1970:733-38), que puede ocurrir cuando el aumento de población empuja a la toma de nuevos territorios y al sometimiento de las poblaciones vencidas. Por todo lo señalado creemos más bien en la existencia de varias formaciones sociopolíticas a nivel de Señoríos con características pre-estatales que se hallaban interactuando unos con otros, compartiendo un poder político establecido probablemente en Cerro Jaboncillo y de una clase religiosa en Cerro de Hojas.

## 8. CONCLUSIONES

A través de este trabajo hemos dado a conocer los resultados de la prospección arqueológica conducida en los Cerros Jaboncillo y de Hojas en el Centro de Manabí entre los años 2010 y 2011.

La prospección tuvo como objetivo fundamental el inventario de 300 estructuras en cada uno de los cerros en un área de 3500 hectáreas que corresponde al polígono que encierra el parque arqueológico. Específicamente, en Cerro Jaboncillo se prospectaron 53 hectáreas dentro del circuito potenciado con valor turístico, localizado en la parte Oriental de dicho cerro, a 4.5 km de la parroquia de Picoazá. En Cerro de Hojas el área prospectada cubrió unos 12 km<sup>2</sup> entre las poblaciones modernas de La Sequita/Pepa de Huso, La Estancia de Las Palma/Las Palmas y Guayabal.

Por información etnohistórica y evidencias arqueológicas se conoce que dichos cerros fueron ocupados por pueblos afiliados a la cultura Manteña. Ésta se trató de una Formación socio-política que vivió entre el 800 DC hasta el contacto español. Fue una de las sociedades más desarrolladas de la costa del actual Ecuador (en tecnología y en organización social), ocupó prácticamente todo el perfil marítimo desde Esmeraldas hasta Santa Elena y tierra adentro hasta la cordilleras Chongón-Colonche y sus prolongaciones de la cordillera Costera, estando el núcleo de su poder en el Centro-Sur de Manabí.

La prospección llevada a cabo en los cerros fue a propósito o dirigida, es decir que se la encaminó al inventario de estructuras de la cultura Manteña que previamente se conocía de su existencia por los trabajos pioneros de Saville, quien recorrió los cerros en 1906 y por los trabajos posteriores de Jacinto Jijón y Caamaño, Estrada, entre otros y en las últimas años por McEwan (2003) (este en el valle Buena Vista, último en Agua Blanca, Manabí Sur), López (2008) y Delgado (2009) y por los propios campesinos de los pueblos cercanos. Partimos del concepto de que una “estructura” es cualquier construcción hecha por los antiguos ocupantes de los cerros por cualquier propósito.

Con este conocimiento general los resultados de la prospección fue llevada a una base de datos para ser trabajada luego por un sistema informático llamado SIG (Sistema de información Geográfico), el cual nos muestra las distintas estructuras halladas durante la prospección. Previamente la información fue analizada y clasificada en varias clases de estructuras como: cimientos (“corrales”), plataformas, depresiones, oquedades o contenedores, terrazas, elementos “cuadriculares de piedras que no son “corrales” (“cuadrados”), pozos de agua, caminos, muros y otros

Posteriormente la información fue analizada, para lo cual incorporamos una serie de tablas y gráficos que sirvieron para ilustrar los resultados de la prospección y enfocar los objetivos propuestos como entender cuál fue el patrón de asentamiento de los ocupantes de los cerros (en cuanto a su organización espacial), hacer una clasificación de las estructuras (particularmente de los “corrales” y plataformas) que permita establecer una

jerarquía arquitectónica que puede relacionarse con una jerarquía social. Con esta información luego analizamos sobre la posibilidad de que la Formación socio-política Manteña haya alcanzado un nivel estatal, para lo cual contrastamos las evidencias disponibles con algunos indicadores de cambio señalados por Zeidler y Pearsall (1994:4) y Bray (2008: 527-528).

La prospección arqueológica reveló varias clases de estructuras arquitectónicas formando grupos de ellas llamados “Complejos”. Cada complejo se halla ocupando un lugar en la geografía de los cerros. Establecimos que la ubicación no es aleatoria sino que está focalizada en ciertos lugares y pisos altitudinales que reflejan la selección bajo cierto principio y conceptos sociales y culturales.

Notamos algunas diferencias en la ocupación de los Cerros Jaboncillo y Hojas, ya que en el primero carece de estructuras sobre los 500 metros de altitud, mientras que Cerro de Hojas se encuentran por toda su geografía desde las cimas (550 metros) hasta la cota de los 180 metros. Observamos que estas diferencias podrían ser explicadas en términos de topográficos ya que Cerro Jaboncillo en su parte alta tiene fuertes pendientes, pero advertimos que también puede ser por el impacto humano.

En cuanto a la distribución de las estructuras formando los llamados complejos, la información presentada indica ciertos patrones de organización arquitectónica, y proponemos al menos 4 modelos de organización de las estructuras al interior de los complejos.

Los resultados de la prospección también indican de la existencia de otros elementos asociados a las plataformas y “corrales”, depresiones o quedades o “contenedores”, “cuadrados”, terrazas algunas de cultivos, pozos de agua, muros, caminos. Todos estos elementos se integran a los complejos bajo ciertos códigos culturales que en conjunto les da un nuevo concepto de “ciudad” prehispánica donde se articulan viviendas, templos, espacios públicos, pozos de agua, centros ceremoniales y jardines o áreas de cultivos.

La clasificación de los “corrales” y particularmente de las plataformas y el análisis numérico y porcentual nos permitió establecer una categorización de ellas en base a su complejidad e inversión de trabajo en su construcción, lo cual llevó a establecer jerarquías sociales de los ocupantes. Así, planteamos de la existencia de al menos dos amplias clases sociales los “comunes” y la “elite” con diferenciado estatus y roles (político y religioso). Los comunes probablemente vivían en los “corrales” chicos y medianos y la elite según su jerarquía y rol en “corrales” y plataformas grandes y muy grandes acorde con su estatus.

El análisis de las plataformas nos llevó a identificar ciertas estructuras de carácter “especial” dedicadas a actividades ceremoniales/religiosas/rituales, como por ejemplo la C1 en Cerro Jaboncillo y la 085 del Complejo Icotea en Cerro de Hojas, se tratan de plataformas de gran volumen (no tanto en diámetro) que dominan la terraza y están ubicadas generalmente en medio de la montaña. Ambas tienen el elemento cuadricular de piedras al frente de la rampa y ocupan una gran área exterior.

La clasificación de las plataformas permitió reconocer tres complejos donde hay un grupo de tres inmensas plataformas, una al lado de la otra en paralelo, ubicadas en varios ramales del Cerro de Hojas desde donde se tiene una vista espectacular de toda el área que incluye los cerros de Montecristi y Jaboncillo, los valles y el mar. Estas estructuras están en los complejos Mococho, Guacharaca y Corozo, cada uno de ellos ubicados en las cúspides de Cerro de Hojas mismo, Cerro Bravo y Cerro Copetón, respectivamente. Creemos que se trataron de espacios especiales, tipo templos, de carácter ceremonial/ritual o quizás espacios sagrados.

Los datos presentados también llevan a hipotetizar funciones diferenciadas de los cerros. Así el análisis de las plataformas y cimientos de ambos sitios en conjunción con la gran cantidad de sillas de piedra en forma de U, estelas y figurines antropomorfos nos llevan a proponer el carácter especial de Cerro Jaboncillo como un centro administrativo; mientras que Cerro de Hojas si bien existió una importante población residencial, hay lugares especiales ubicados en las cimas de los cerros que pudieron ser centros ceremoniales o quizás espacios sagrados, como ya indicamos.

En conclusión, la evidencia arqueológica revela que los antiguos habitantes de los cerros, afiliados culturalmente a la Formación socio-política Manteña, tuvieron un manejo consiente y planificado del espacio. Las formas, técnicas de construcción, tamaños, ubicación, orientación y la combinación de elementos presentes en los conjuntos, fueron realizadas bajo ciertos principios tecnológicos, culturales y sociales, Todo ello es prueba de una organización territorial y una planificación sobre el uso del espacio que incluye calles, espacios públicos, áreas ceremoniales y espacios de cultivo.

En cuanto a la posibilidad de un estado Manteño, es difícil contestar en este nivel de investigación, pero cotejando la información arqueológica y etnohistórica disponible creemos que si bien la Formación socio-política Manteña había logrado un gran desarrollo notable en cuanto a su tecnología, organización social y política, no hay evidencias de muros defensivos o fortalezas que implique de la existencia de una estructura militar, tampoco de algún tipo de escritura o conocimiento numérico (por ahora).

Más bien nos lleva a proponer la existencia de varias Formaciones sociopolíticas a nivel de Señorío con características pre-estatales que se hallaban interactuando unos con otros, compartiendo un poder político establecido probablemente en Cerro Jaboncillo y de una clase religiosa en Cerro de Hojas, al que debemos sumar el Cerro Las negras en el área de Sacachum (Provincia de Santa Elena), donde también aparecen verdaderos símbolos de poder y religiosidad como el poste de guasango llamado “Emblema Territorial Manteño-Huancavilca” (Álvarez y García 1995), el ídolo de piedra San Biritute y otras representaciones en piedra como la “mujer de Juntas”, todos ellos comparten rasgos similares a los hallados en el área nuclear Manteña, en el Centro-Sur de Manabí.

Como hemos indicado al inicio, los cronistas tempranos mencionan algunas unidades etnohistóricas que estaban ocupando la costa del actual Ecuador, particularmente el Centro-Sur de Manabí como: Calangome, Jocay, Picoazá, Charapotó, a ellos se integraría los Colonches y Chanduyes de la Península de Santa Elena con quienes compartieron rasgos estilísticos, conocimientos tecnológicos y arte expresado en la lapidaria.

Sociedades con similar nivel de desarrollo y de organización socio política también han sido establecidas en la Sierra Norte del Ecuador durante este mismo período de tiempo. Bray (2008:528), combinando información etnohistórica y arqueológica los identifica como Caranquis, Puruhaes y Panzaleos. Según ella se trataron de unidades socio-políticas complejas a nivel de Señorío de carácter no estatal, que ocupaban varios pisos ecológicos, habían construido algunas obras de infraestructura como camellones, montículos y estaban organizados en varias “ciudades” semi-autónomas que dependían de la principal, similar situación a la establecida para los señoríos Manteños indicados anteriormente.

En definitiva las investigaciones recién empiezan en los cerros, las excavaciones se iniciaron el presente año en los Complejos A, B y E de Cerro Jaboncillo, esperamos que el material cultural obtenido sea estudiado y sometido a los análisis respectivos, ya que preguntas básicas referentes a la cronología y épocas de construcción de las estructuras (en más de 7 siglos) están aún pendientes; debe de incorporarse estudios de cerámica, geomorfológicos, paleo-ambientales y de subsistencia, entre otros. Una tarea pendiente y fundamental es el mapeo al detalle de las estructuras y los complejos, tarea que debe ser llevada a cabo por expertos guiados por los arqueólogos para ganar tiempo y recursos. En fin es necesario armar un equipo multi e interdisciplinario que permita desde el punto de vista científico hacer mejores aproximaciones de los antiguos manteños que ocuparon los cerros, que a la vez sirva para potenciarlos turísticamente beneficiando a las comunidades cercanas.

## 9. BIBLIOGRAFIA

Álvarez, Rita y Mariella García

- 1995 *El Emblema Territorial de los Manteño-Huancavilcas en las Estribaciones de la Cordillera Chongón-Colonche*. Revista No. 1, Museo Municipal de Guayaquil.

Álvarez, Silvia, B., Xavier Mejía y Boris Zambrano

- 2010 Diagnóstico Sociocultural y Ambiental de las Comunidades Guayabal, Las Palmas, La Sequita y Pepa de Huso. Informe de consultoría no publicado preparado para la Corporación Ciudad Alfaro, Montecristi, Manabí.

Baldock, J. W.

- 1983 *Geología del Ecuador*. Boletín de la Explicación del Mapa Geológico de la República del Ecuador. Ministerio de Recursos Naturales y Energéticos Quito, Ecuador e Instituto de Ciencias Geológicas, Londres, Reino Unido.

Bray, Tamara

- 2008 Late Pre-Hispanic Chiefdoms of Highland Ecuador. En *Handbook of South American Archaeology*, pp. 527-541. Editado por Helaine Silverman y William Isbell Springer, New York.

Bruhmns, Karen O. y Karen E. Stothert

- 1999 *Women in Ancient America*. University of Oklahoma Press

Cañadas Cruz, L.

- 1983 *El Mapa Ecológico y Bioclimático del Ecuador*. MAG-PRONAREG, Quito.

Carneiro, Robert

- 1970 A Theory of the Origin of the State. *Science*, 733-738

Castillejo, Alfredo

- 2007 *Teoría Geoestadística Aplicada al Análisis de la Variabilidad Espacial Arqueológica Intra-Site*. Tesis Doctoral, Universidad Autónoma de Barcelona, España.

Currie, Elizabeth.

1995. *Prehistory of the Southern Manabí Coast, Ecuador*. BAR International Series, 618. Oxford.

Delavaud, Anne C.

- 1982 Atlas del Ecuador. Les éditions j.a. y Banco Central del Ecuador

Delgado Espinoza, Florencio.

2009. Proyecto Cerro Jaboncillo Cerro de Hojas: Prospección y Excavaciones Arqueológicas. Informe no publicado presentado al Instituto Nacional de Patrimonio Cultural. Universidad San Francisco de Quito, Quito.

Estrada, Víctor Emilio.

1962. *Arqueología de Manabí Central*. Publicación del Museo Víctor Emilio Estrada No. 7. Museo Víctor Emilio Estrada, Guayaquil.
- 1979 Los Huancavilcas. Últimas Civilizaciones Pre-Históricas de la Costa del Guayas. Publicaciones del Archivo Histórico del Guayas.
- 1979b Últimas Civilizaciones Pre-Históricas de la Cuenca del Río Guayas Publicaciones del Archivo Histórico del Guayas.

Idrovo Q., Tatiana

- 2010 El Espacio Cultural de Cancebí o Puerto Viejo y el "Sistema Umiña". En Arqueología y Etnohistoria del Señorío de Cancebí en Manabí Central. Colección de Historia Heródoto #5. Editorial Mar Abierto.

Jijón y Caamaño, Jacinto.

1941. *El Ecuador Interandino y Occidental Antes de la Conquista Castellana*. 4 volúmenes. Editorial Ecuatoriana, Quito.

López, Telmo.

2008. Proyecto Arqueológico Cerros de Manabí: Fase 1 Cerro Jaboncillo. Informe no publicado de Prospección Arqueológica. INPC, Subdirección Regional del Litoral, Guayaquil.

Lunniss, Richard

- 2011 La Ciudad de los Cerros Jaboncillo y de Hojas. Nuevos aportes Científicos de la Cultura Manteña. Resultados de la Temporada de Investigación Marzo-Diciembre 2010. Proyecto Arqueológico de la Corporación Ciudad Alfaro.

Marcos, J. G.

- 1986 Breve Prehistoria del Ecuador. En *Arqueología de la Costa Ecuatoriana, Nuevos Enfoques*. Editado por J. G. Marcos. Biblioteca Ecuatoriana de Arqueología Vol. 1. Corporación Editora Nacional, Quito.
- 1999 La Producción durante el Formativo Temprano: El Desarrollo Agrícola. Artesanal y el Intercambio de exóticos en Real Alto. En *Formativo Sudamericano*, Editado por Paulina Ledergerber-Crespo. Ediciones Abya-Yala
- 2010a La Historia de Manabí Prehispánico. En *Arqueología y Etnohistoria del Señorío de Cancebí en Manabí Central*, pp. 7-109. Editores Jorge Marcos y Tatiana Hidrovo. Colección de Historia Heródoto #5. Editorial Mar Abierto, Portoviejo
- 2010b Plan de Puesta en Valor y Modelo de Gestión del Sitio Arqueológico “El Camino del Puma”. Hojas-Jaboncillo La Ciudad de los Cerros. Centro Cívico Ciudad Alfaro

Marcos, Jorge G., y Presley Norton

1981. Interpretación sobre la Arqueología de la Isla de la Plata. *Miscelánea Antropológica Ecuatoriana* 1:136-154. Museos del Banco Central del Ecuador, Guayaquil.

McEwan Colin

- 2003 *And the Sun Sits in his Seat Creating Social Order in Andean Culture*. Ph.D. Dissertation, Universidad de Illinois en Urbana-Champaign, USA.

McEwan, Colin y Florencio Delgado.

2008. Late Pre-Hispanic Polities of Coastal Ecuador. En *Handbook of South American Archaeology*, pp. 505-526. Editado por Helaine Silverman y William Isbell Springer, New York.

Mester, Ann M.

1990. *The Pearl Divers of Los Frailes: Archaeological and Ethnohistorical Explorations of the Sumptuary Goods Trade and Cosmology in the North and Central Andes*. Tesis

doctoral, Universidad de Illinois, Urbana-Champaign. University Microfilms International, Ann Arbor.

Saville, Marshall.

1907. *The Antiquities of Manabí, Ecuador. Preliminary Report.* Heye Foundation Contributions to South American Archaeology, Vol. 1. New York.

1910. *The Antiquities of Manabí, Ecuador. Final Report.* Heye Foundation Contributions to South American Archaeology, Vol. 2. New York.

Schávelzon, Daniel.

1977. *Arquitectura Prehispánica y Asentamientos en la Costa del Ecuador.* Manuscrito No publicado entregado al Museo del Banco Central del Ecuador, Guayaquil.

Sheppard, George

1985 *La República del Ecuador: Un estudio de Geografía, Geología y Clima.* Banco Central del Ecuador. Biblioteca de Geografía Ecuatoriana, Quito

Valverde, Flor de Maria; P. Chóez y C. Reyes

2004 Situación de la Biodiversidad en las Albarradas y Sectores Colindantes de la Planicie Costera de las Provincias de Guayas y Manabí. En: *Las Albarradas en la Costa del Ecuador. Rescate del Conocimiento Ancestral del Manejo Sostenible de la Biodiversidad.* Editado por Jorge Marcos, pp 127-192. CEEA/ESPOL, Guayaquil, Ecuador

Veintimilla B., C. I..

2000 Reconstrucción Paleo-ambiental y Evolución Agrícola en el Valle del Río Jama, Provincia de Manabí. *Miscelánea Antropológica Ecuatoriana* No. 9, 135-151. Museo del Banco Central del Ecuador, Guayaquil.

2004 Capitulo "Paleoetnobotánica". En: *Las Albarradas en la Costa del Ecuador. Rescate del Conocimiento Ancestral del Manejo Sostenible de la Biodiversidad.* Editado por Jorge Marcos, pp 193-252, CEEA/ESPOL, Guayaquil, Ecuador

2008 Spondylus, Shamanes y Caciques: El Comercio Prehispánico de la Costa del Ecuador. Informe presentado al Museo Antropológico del Banco Central del Ecuador, Guayaquil

Wilkinson, Keith y C. Stevens

2008 Environmental Archaeology: Approaches, Techniques & Applications. TEMPUS  
Publishing Ltd. Londres

Zeidler, James A. y Deborah Pearsall

1994 El Proyecto Arqueológico/Paleoetnobotánico del Valle de Jama. Una introducción.  
En: *Arqueología Regional del Norte de Manabí, Ecuador Volumen 1*. Editado por James A. Zeidler y  
Deborah M. Pearsall. Universidad de Pittsburgh y Ediciones Libir Mundi.

2008 The Ecuadorian Formative. En *Handbook of South American Archareology*, pp.  
459-483. Editado por Helaine Silverman y William Isbell Springer, New York.

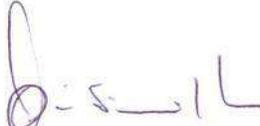
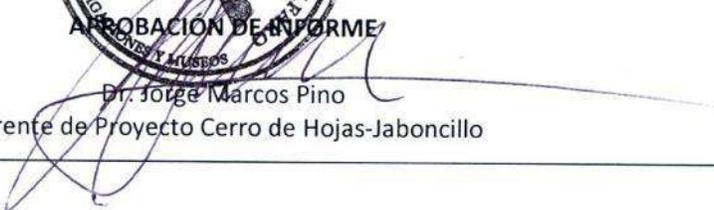
<p style="text-align: center;"><b>AUTOR DEL INFORME</b></p> <p style="text-align: center;"></p> <p style="text-align: center;">César I. Veintimilla Bustamante, M.Sc. Arqueólogo Consultor del Proyecto Cerro de Hojas-Jaboncillo</p>
<p style="text-align: center;"><b>AUTORIZACIÓN DEL GASTO</b></p> <p style="text-align: center;"></p> <p style="text-align: center;">Dra. Tatiana Hidrovo Presidenta Ejecutiva Corporación Ciudad Alfaro</p>
<p style="text-align: center;"> Leonela Espín Rojas Directora de Investigación y Museos</p>
<p style="text-align: center;"><b>APROBACIÓN DE INFORME</b></p> <p style="text-align: center;"></p> <p style="text-align: center;">Dr. Jorge Marcos Pino Gerente de Proyecto Cerro de Hojas-Jaboncillo</p>



Fig. 1. Mapa mostrando el territorio Manteño (Marcos, 2010)

### Indigenous Settlements Listed by Samano-Xerez and Cieza de Leon on the Coast of Ecuador

(following Samano-Xerez, [1527] 1967)  
Towns "ruled" by Salangome

(following Cieza de Leon, [1527] 1962)  
Towns where tattooing was practiced  
[Pimpanguace, Peclansmeque,  
Canilloha, Zapil, Manavi, Xaraguaza]

Hispanicized modern names  
in parentheses

Towns listed but not located: Nancabez,  
Corulope, Tolona, Tonconjes, Aranypaxaos,  
Came, and Docoa

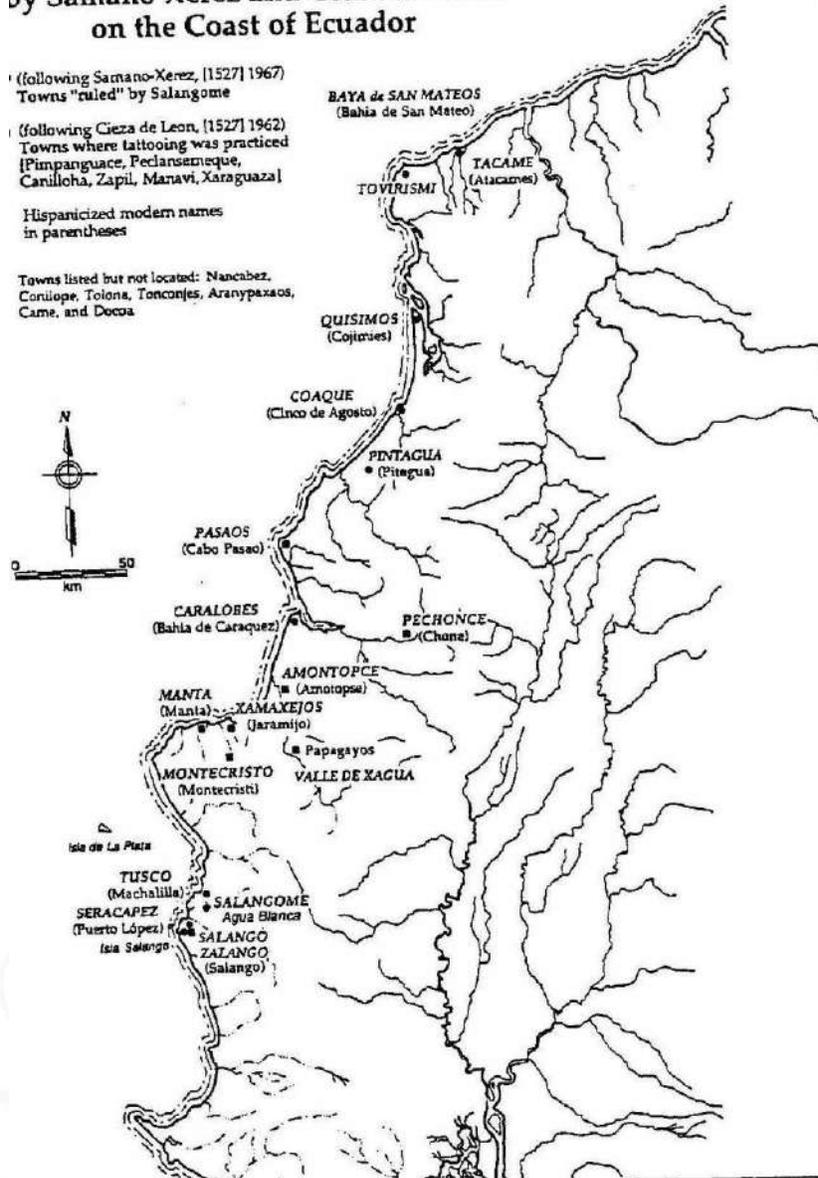


Fig. 2.  
Mapa

mostrando la ubicación de algunos pueblos costeros indicados por Samano-Xerez y Cieza de León (en McEwan, 2003)

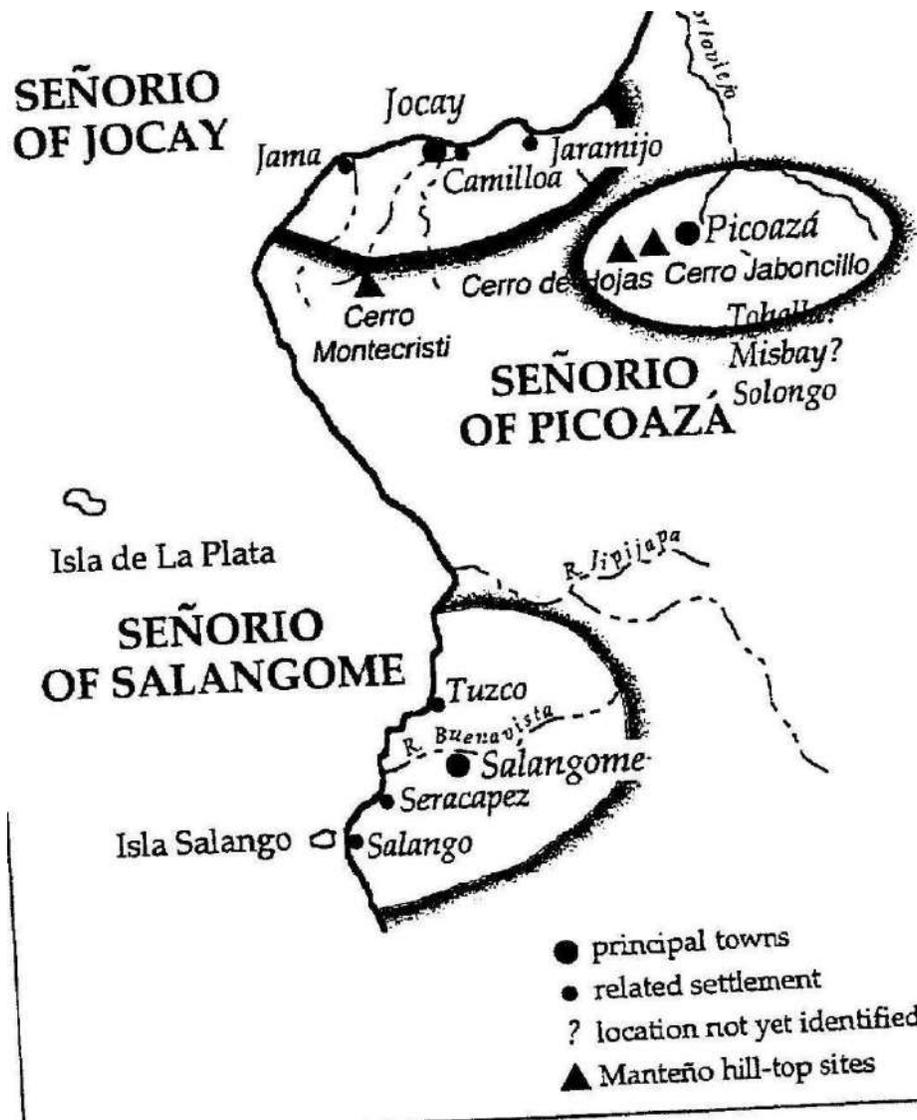


Fig. 3. Señoríos en el área nuclear Manteña (McEwan, 2003)

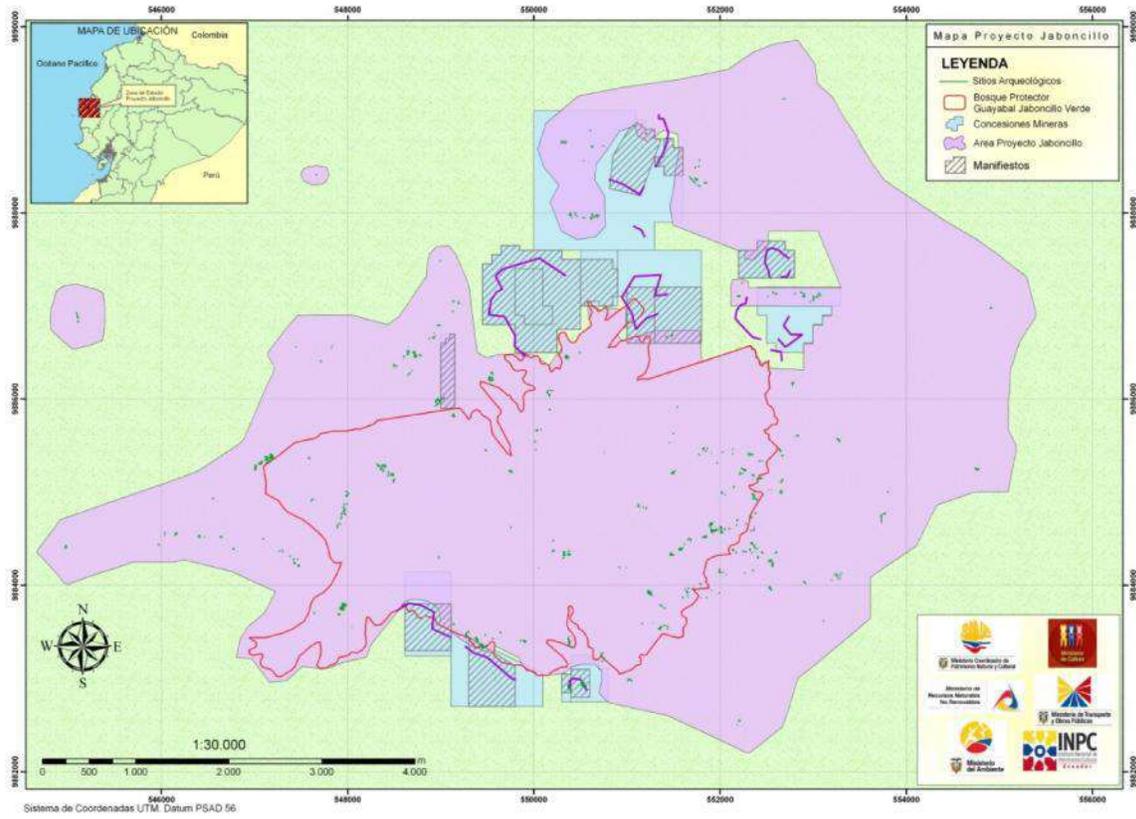


Fig. 4. Polígono del Área Patrimonial



ental de Cerro Jaboncillo. Note topografía y vegetación



Fig. 6. Zonas Medias y bajas de Cerro de Hojas. Note colinas y vegetación durante la estación lluviosa  
En el centro está la población de La Sequita



Fig. 7. Cerro de Hojas notando las partes altas y el impacto de la vegetación. Al fondo está el Cerro Montecristi

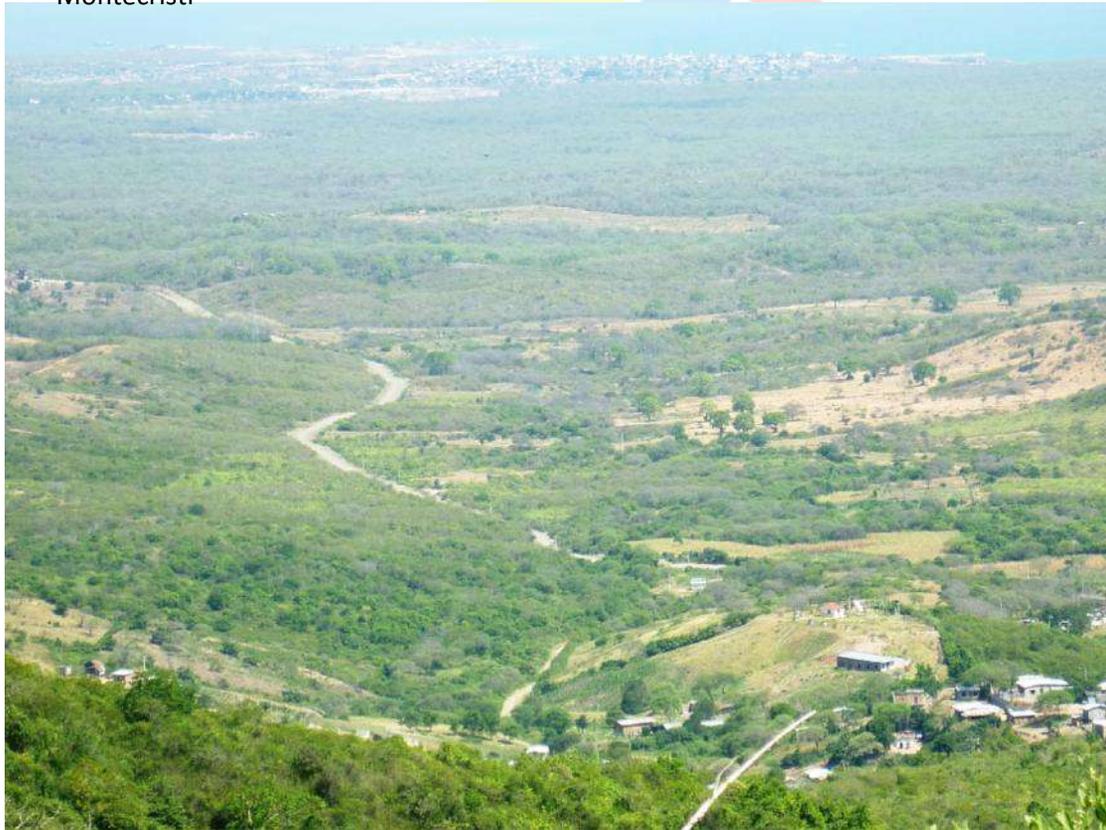


Fig. 8. Algunos caminos o trillos que cruzan los cerros. En primer plano el poblado de Pepa de Huso



Fig. 9. Planta propia de la Formación Desértico Tropical Florón o matachivato (*Ipomoea pescaprae*)



Fig. 10. Formación Monte Espinoso Tropical



Fig. 11. Bosque de Niebla o Bruma Costero. Cerro de Hojas



Fig. 12. Árbol lleno de plantas parásitas del Bosque de Niebla o Bruma Costera.

Fig. 13. Cade o Mococho  
(*Phithephas aequatorialis*)

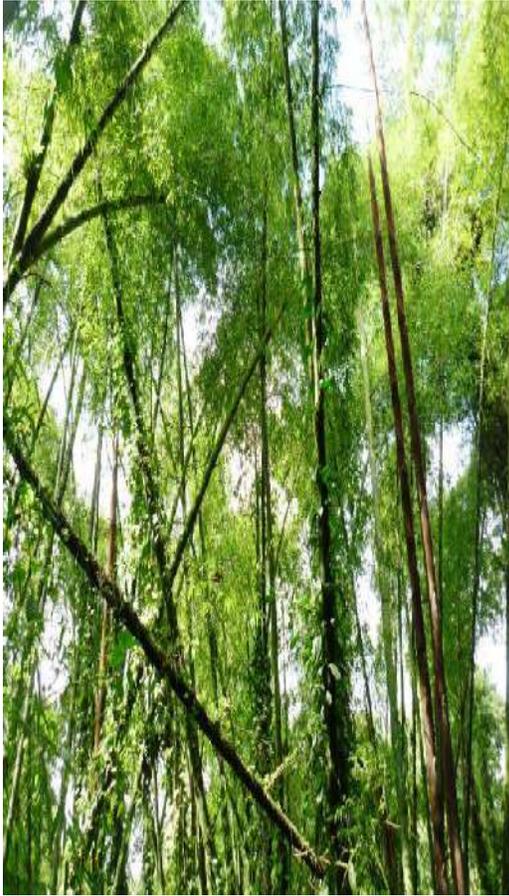


Fig. 14. Mate (*Crescentia cujete*)

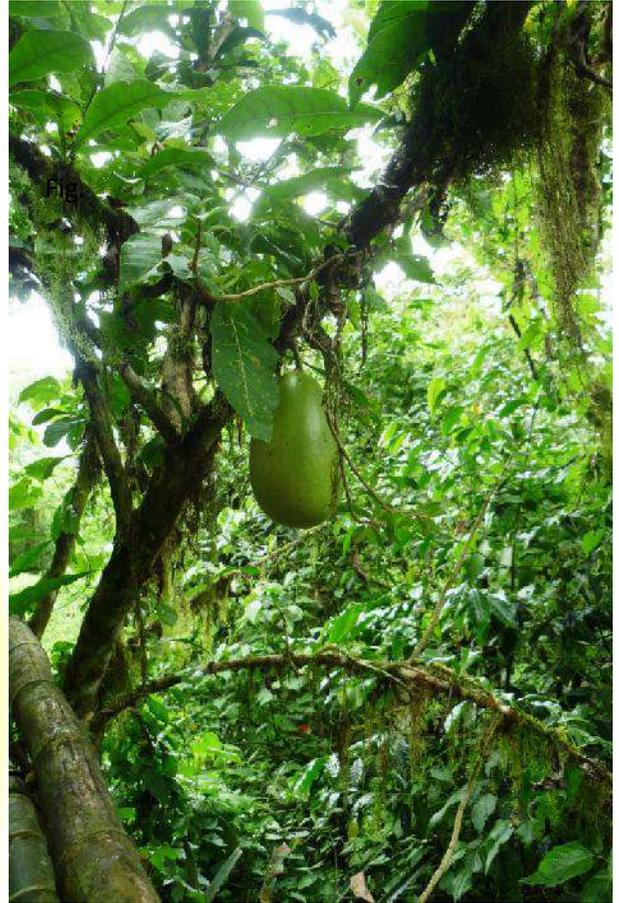


Fig. 15. Caña guadua (*Bambusa* sp.) creciendo en la  
cima del Cerro de Hojas



16. Área intervenida con pastizales





Fig. 17. Cultivos de Banano en Cerro Copetón



Fig. 18 Achiote (*Bixa Orellana*). Cerro Copetón



Fig. 19. Cultivos de Café en Cerro de Hojas



Fig. 20. Don Juan Anchundia, uno de los pocos agricultores de Pepa de Huso

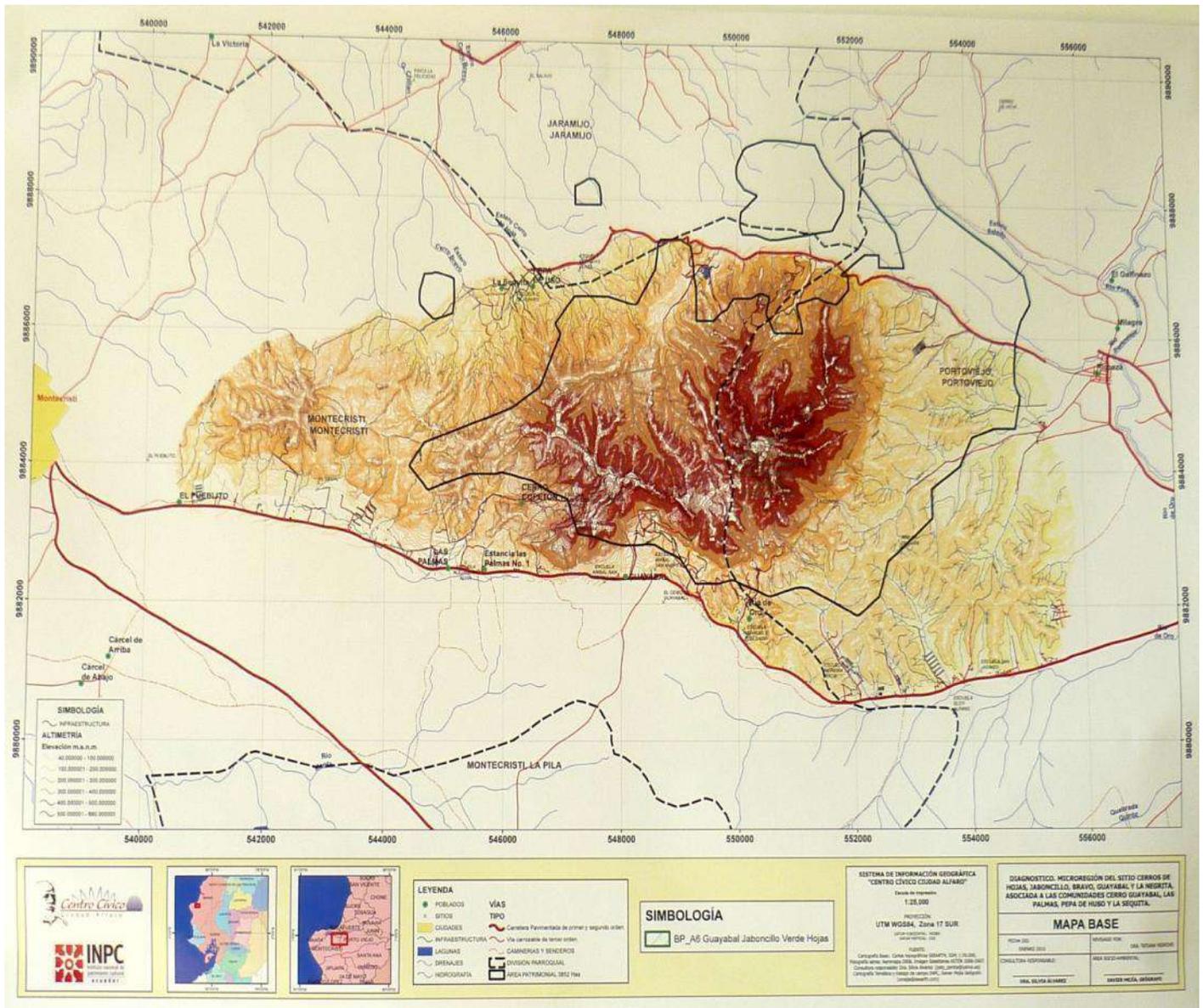


Fig. 21. Mapa mostrando el área prospectada, tomando como referencia los poblados de Picoazá (cerca a C. Jaboncillo) y La Sequita-Pepa de Huso / Las Palma y Guayabal (cerca a Cerro de Hojas).



Fig. 30. Vista general de algunos cimientos “corrales” Complejo “A”. Cerro Jaboncillo



Fig. 31. Cimiento Est. 302 (“corral”), Complejo Chago, de Cerro de Hojas



FIG. 36. Plataforma 085, Complejo Icotea Cerro de Hojas. Vista E-O



FIG. 37. Plataforma 211, Complejo Corozo Cerro de Hojas.



FIG. 38. Vista SO-NE. Plataforma 226). Cerro de Hojas



Fig. 39. Plataforma 219 Complejo Mesetaloma, Cerro Jaboncillo



Fig. 40. Plataforma D2. Cerro Jaboncillo (Foto Richard Lunniss, 2011)



Fig. 45. Plataforma C1 asociado a "cuadrado" con arreglo de piedras en espiral  
Cerro Jaboncillo (Foto Richard Lunniss, 2011)



Fig. 46. Vista general del complejo mostrando plataforma Est. 085, “cuadrado” (donde está el machete) y terraza central. Cerro de Hojas



Fig. 47. Frag. Silla de piedra Est. 085.  
Complejo Icoatea C. de Hojas

Fig. 48. Borde de piedra y paredes con  
piedra. Depresión 2, Área E3. C. Jaboncillo



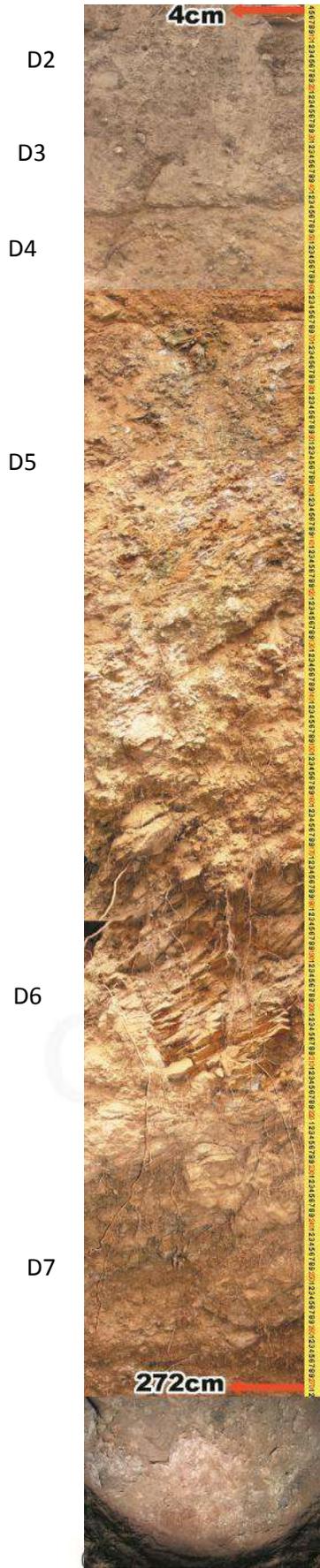
Fig. 49. Piedra de tablazo, (Diámetro 52  
cm. Espesor 20 cm.). Depresión 13, Área  
E3, C. Jaboncillo



Fig. 50. Boquete o borde Depresión 13 ( $\varnothing=0.40$   
m.) E3, Cerro Jaboncillo



Fig. 51. Tapas de caliza en forma de  $\frac{1}{2}$   
luna ( $\varnothing=0.42$  m.)



Hojas - Jaboncillo



Fig. 52. Huesos de roedor hallados en  
Depresión 12. E3

Fig.53. ESTRATIGRAFÍA Depresión 13 AREA E3. PERFIL  
OESTE. Note las raíces en los paleosuelos D6 y D7. No  
aparece D1 que corresponde a la superficie actual.

ROCA MADRE



Fig.54. Depresión mostrando las paredes con carbonato de calcio. Complejo Los Muros, Cerro Jaboncillo



Fig.55. Vista general de las terrazas del complejo B. Cerro Jaboncillo



Fig.56. Complejo B. visto de Norte a Sur, Cerro Jaboncillo



Fig.57. Cuadrado con piedras arregladas en espiral, estructura C2. Cerro Jaboncillo. Foto Richard Lunniss, 2011



Fig.58. Piedra con forma extraña. Est. 071. Complejo Medio Cerro, Cerro de Hojas



Fig.59. Piedra con forma extraña. Est. 211. Complejo Corozo, Cerro de Hojas



Fig.60. Vista N-S, Plataforma 320 mostrando su asociación con "cuadrado (donde está el machete). Complejo Las Tarayas, Cerro de Hojas



Fig. 61. Pozo 247. Detalle de paredes



Fig. 62. Pozo 248, Cerro Jaboncillo

Fig. 63. Pozo de Ramón Lucas (237) Note área, Cerro de Hojas



Fig. 64. Pozos de Los Andiles (238) hechos en la roca. Los Andiles. Cerro de Hojas





Fig. 65. Pozo 246 de Isidro Mero Chávez. Cerro de Hojas

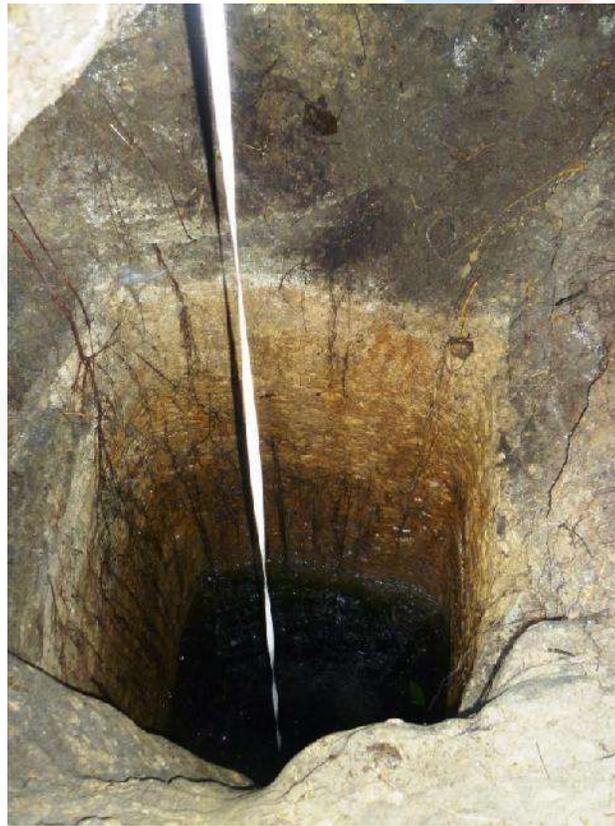


Fig. 66. Pozo 247, Los Andiles, Cerro de Hojas



Fig. 67. Muro de piedras. Complejo Los Muros, Cerro Jaboncillo



Fig. 68. Escalinata de piedra, Cerro Jaboncillo



Fig. 69. Fragmentos de vasijas Cerro Jaboncillo y de Hojas



Fig. 70. Tiestos con diseños geométricos. Cerro de Hojas y Jaboncillo



Fig. 71. Tortero con diseños de serpientes.  
Cerro de Hojas



Fig. 72. Cuello de vasija bruñido con modelado antropomorfo típicamente Manteño  
Centro de Interpretación, Cerro Jaboncillo. Foto Richard Lunniss (2011)

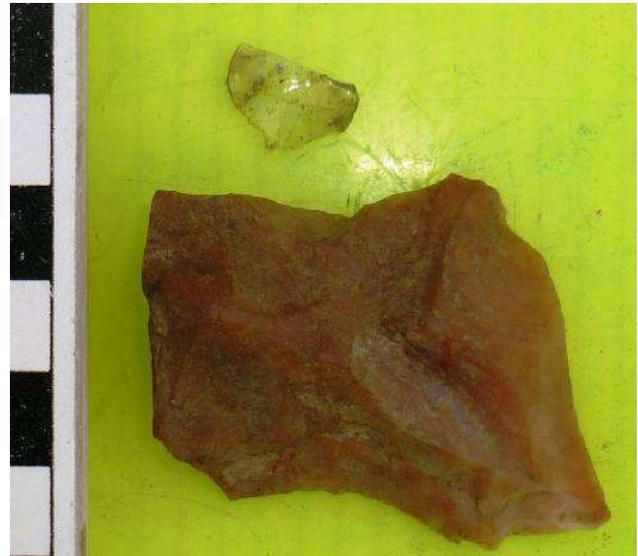


Fig. 74. Lascas de obsidiana y chert marrón

Fig. 73. Mano y metate de arenisca, Cerro de Hojas



Centro Cívico  
Ciudad Alfaro



Fig. 75. Núcleo de calcedonia  
Complejo Litayo. Cerro de Hojas



Fig. 76. Figurín Antropomorfo sin  
cabeza. Cerro Jaboncillo



Fig. 77. Columnas cilíndricas, Cerro de Hojas y Jaboncillo



Fig. 78. Columna cuadrangulares con diseños geométricos, note espiral. Cerro Jaboncillo

Centro Cívico  
Ciudad Alfaro



Fig. 79. Base de piedra. Complejo El Achiote, Cerro de Hojas

Centro Cívico  
Ciudad Alfaro



Fig. 80. Parte de una silla de piedra, note concavidad.  
Note concavidad. Complejo Los Lincheros. Cerro  
Jaboncillo



Fig. 81. Piedra tallada con forma de caracol. Complejo Icotea



Fig. 82. Piedra natural con forma extraña, asociada a Estructuras, Cerro de Hojas



Fig. 83. Figura en forma de 8. Común en Cerro de Hojas



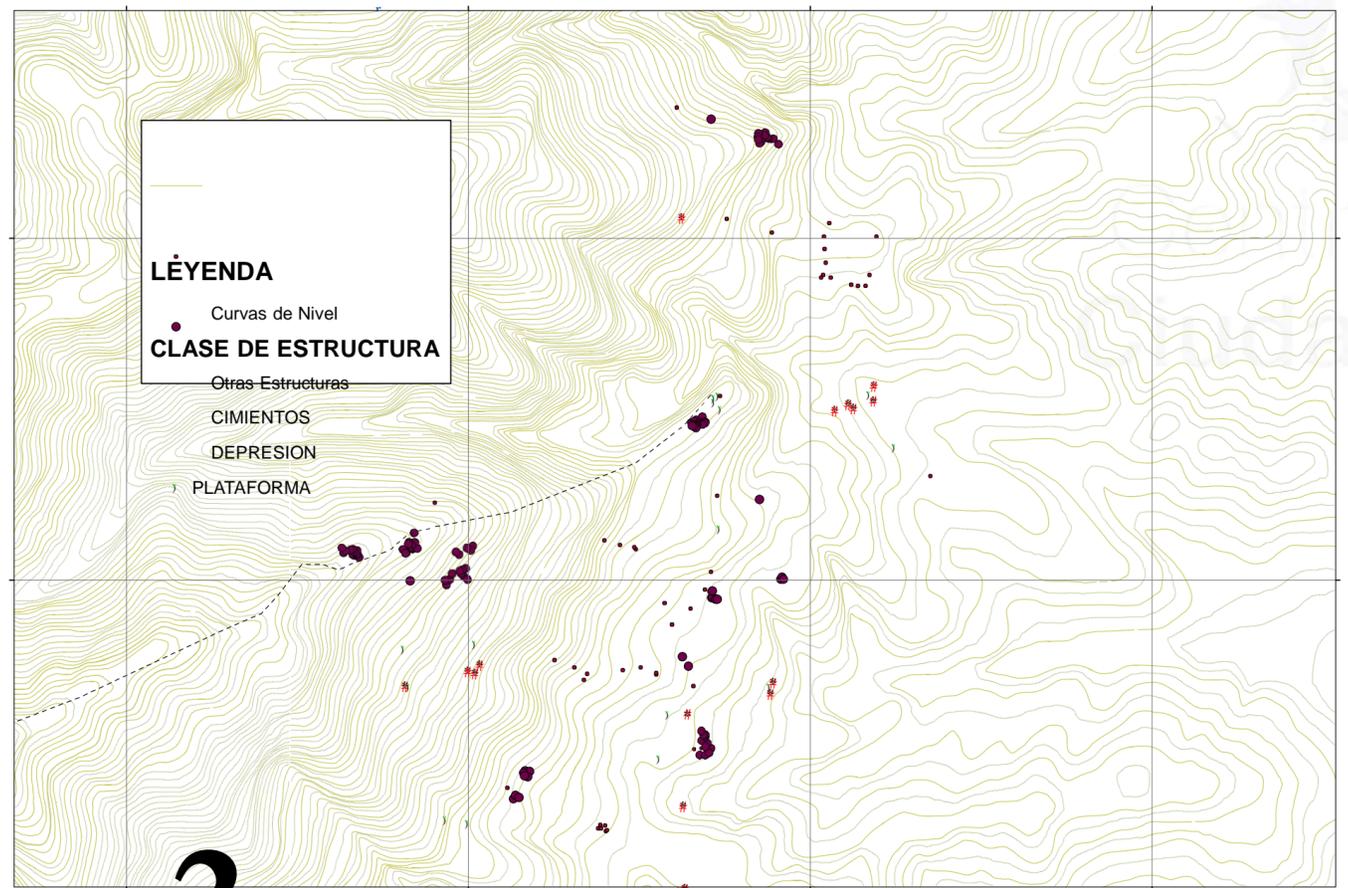
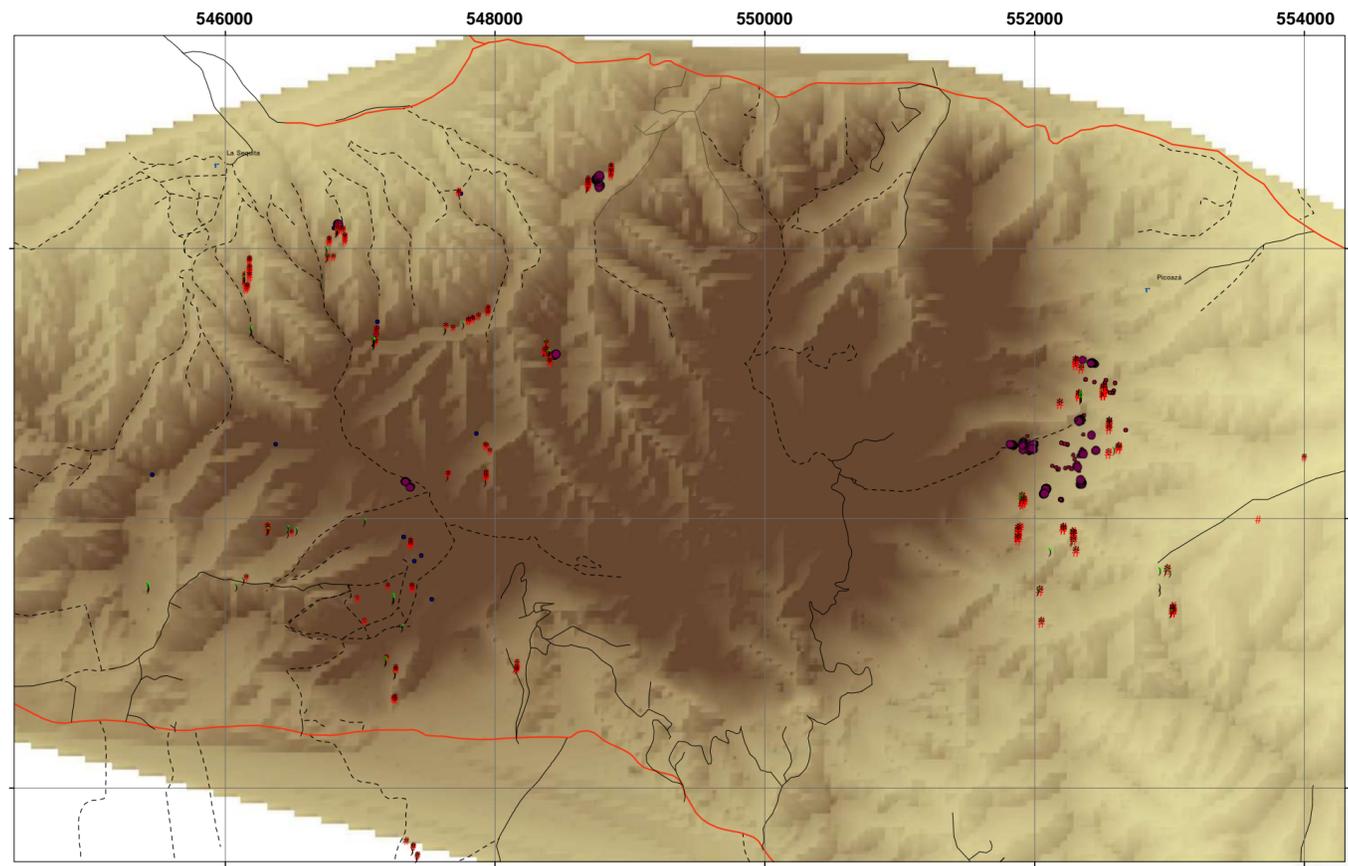
Fig. 84. Piedra natural con forma de cabeza Humana. Común en Cerro de Hojas



Fig. 85. Fragmentos de bahareque. Note las huellas donde va unido al madero. Cerro de Hojas

Centro Cívico  
Ciudad Alfaro

# ESQUEMA GENERAL DE LA ZONA DE ESTUDIO



0 1.250 2.500 5.000 7.500  
Metros

MAPA EXPLICATIVO DE LA ZONA DE ESTUDIO  
ELABORADO POR: ING. WASHINGTON PINCAY  
REVISADO POR: ARQ. CESAR VEINTIMILLA

9886000

9884000

9882000

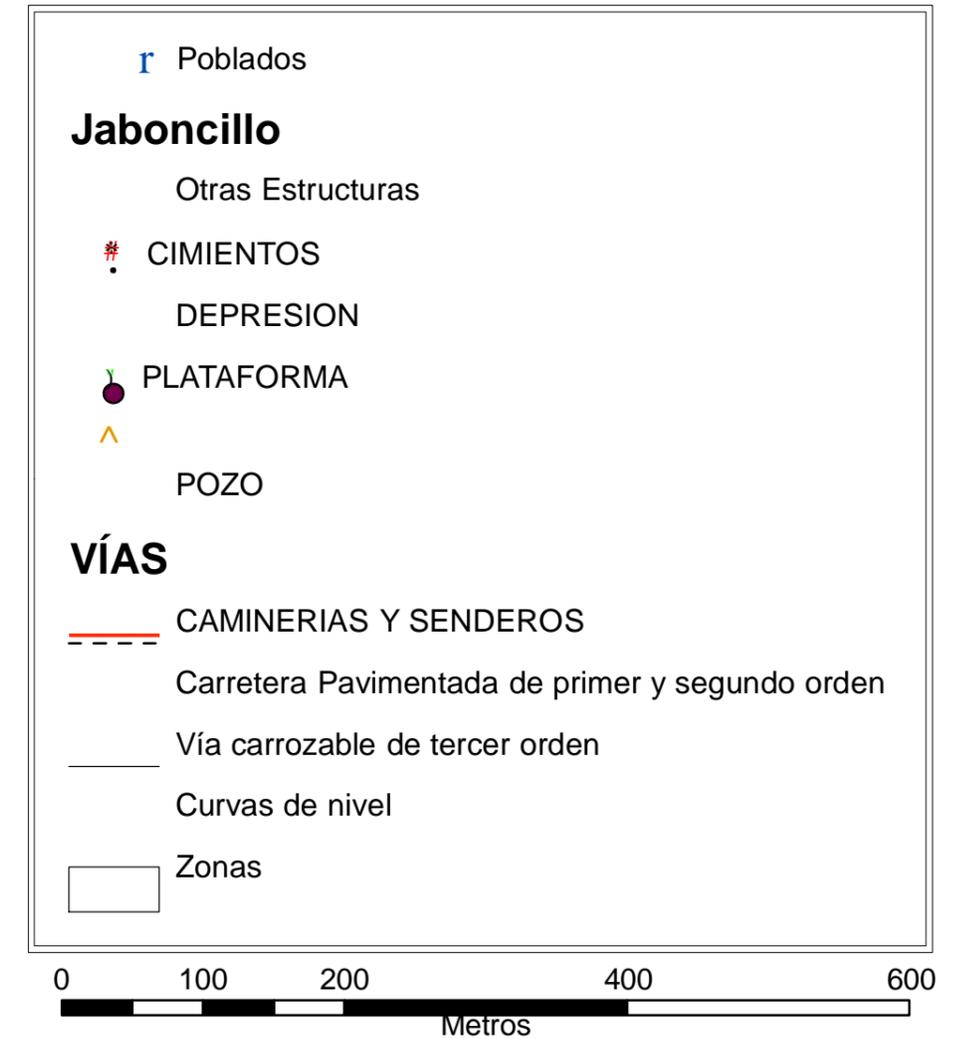
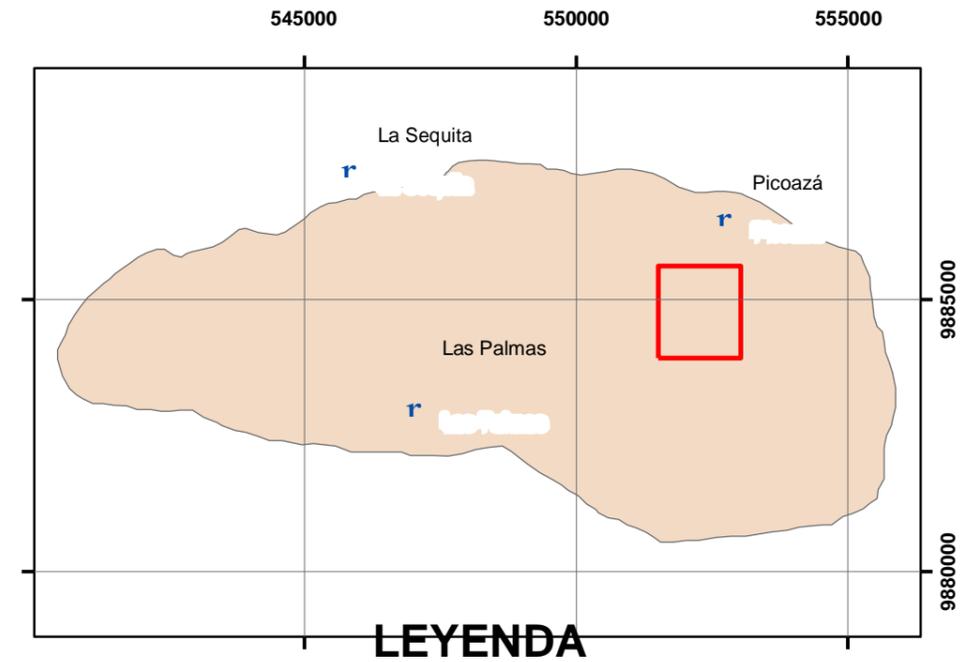
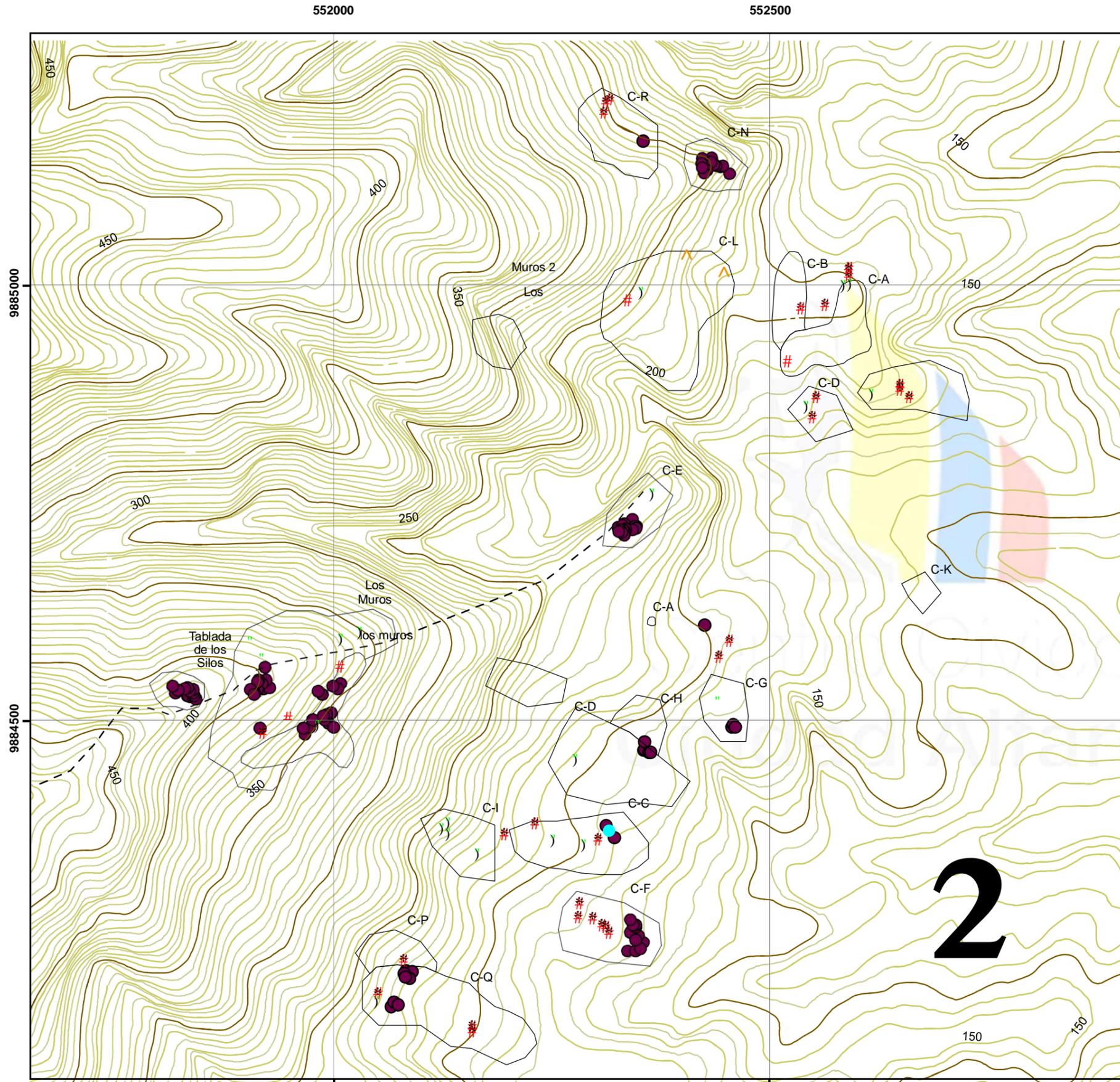
9885000

9884500

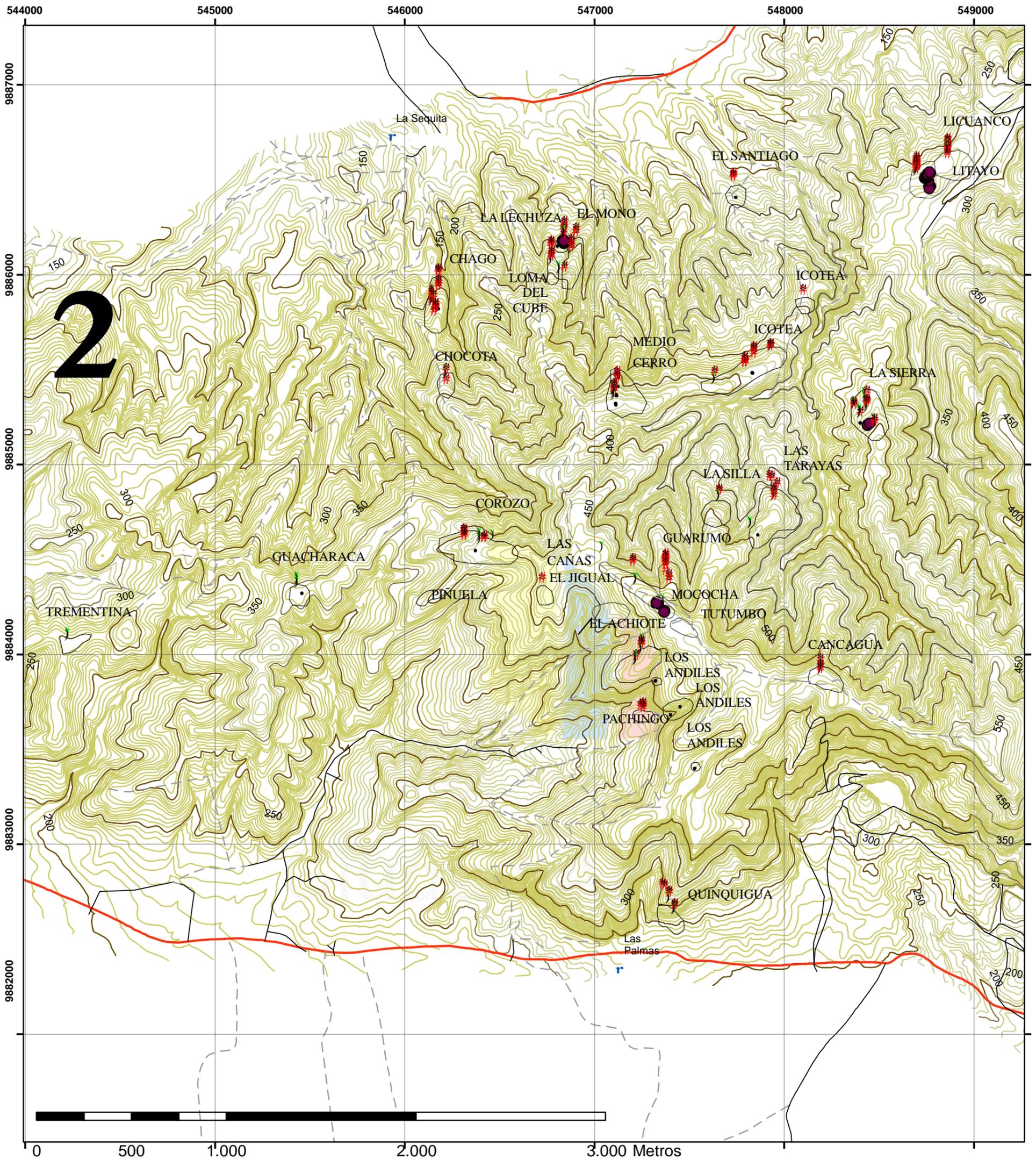


Centro Cívico  
Ciudad Alfaro

# ESTRUCTURAS INVENTARIADAS EN EL SECTOR ORIENTAL DEL CERRO JABONCILLO

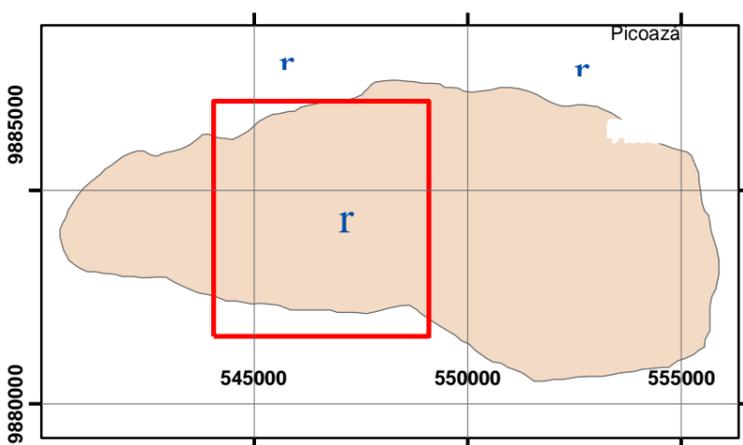


# ESTRUCTURAS INVENTARIADAS EN CERRO DE HOJAS



## LEYENDA

VÍAS	Cerro de Hojas
CAMINERIAS Y SENDEROS	Otras Estructuras
Carretera Pavimentada de primer y segundo orden	# CIMIENTOS
--- Vía carrozable de tercer orden	• DEPRESION
— Zonas	y PLATAFORMA
— Poblados	● Curvas de nivel



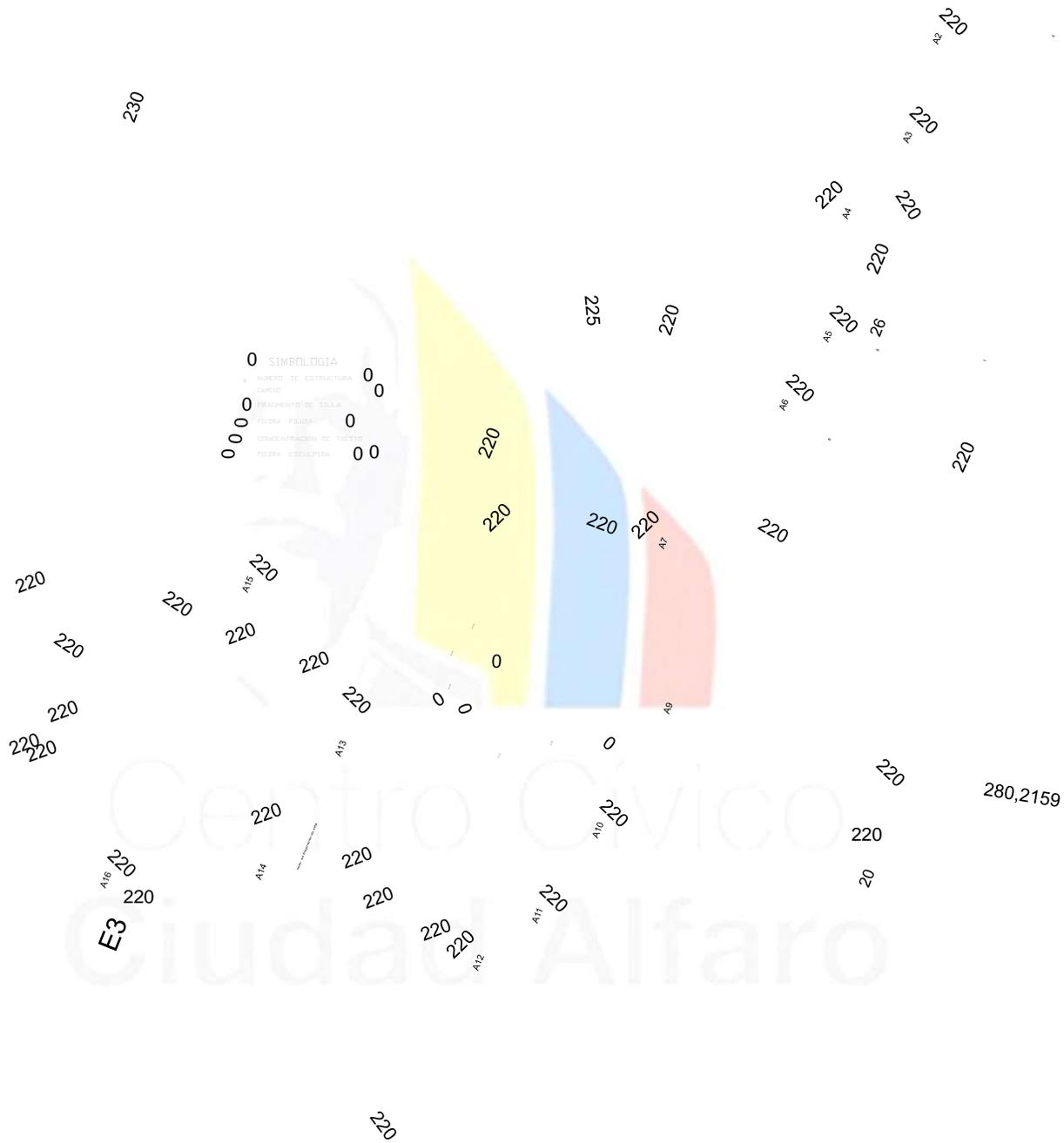
# MAPA 4 - COMPLEJO A - CERRO JABONCILLO

552280.000000

552300.000000

552320.000000

552340.000000



552280.000000

552300.000000

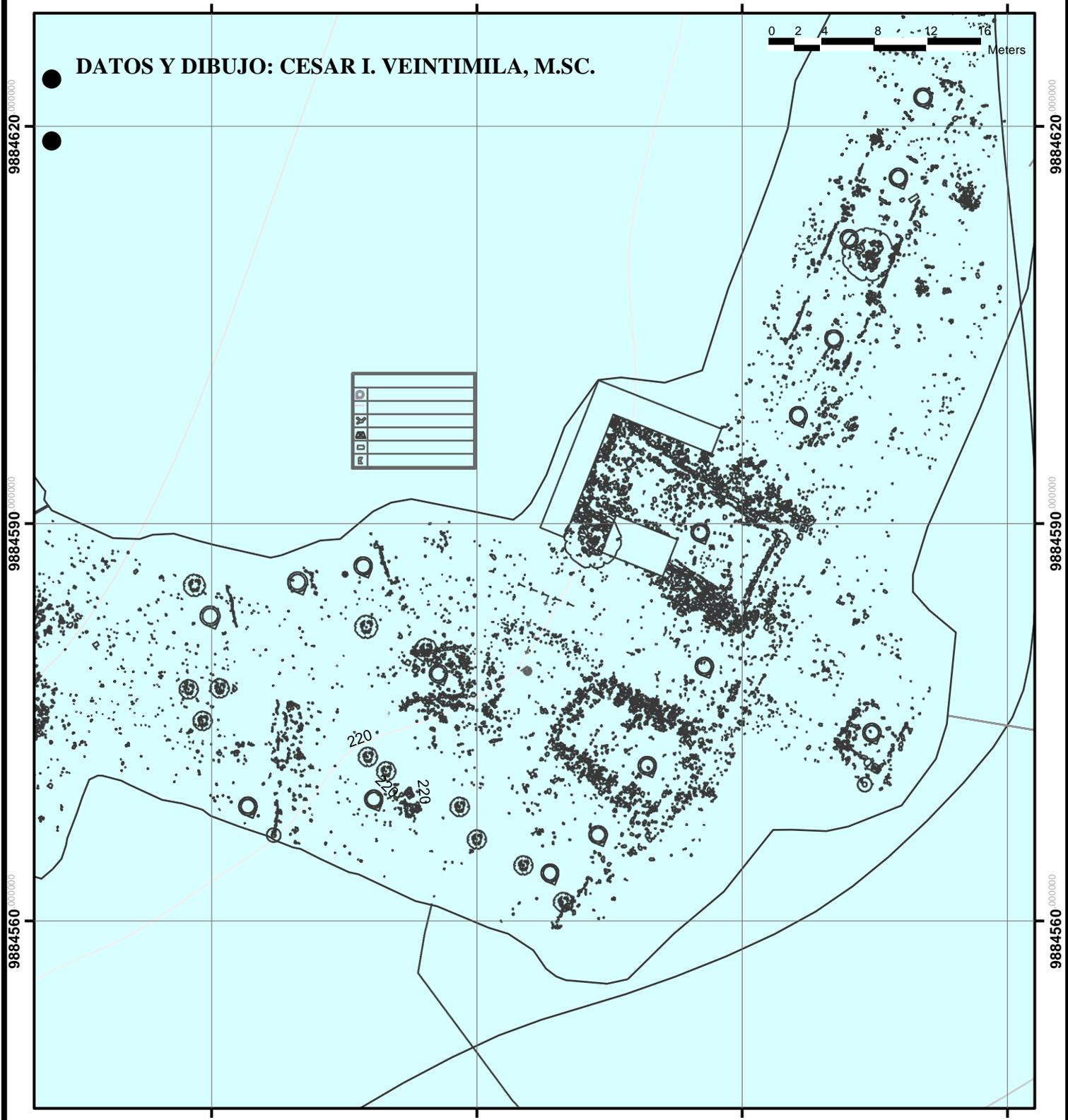
552320.000000

552340.000000

Robinson Projection  
Central Meridian: -60.00

DATOS Y DIBUJO: CESAR I. VEINTIMILA, M.SC.



9884620 2000000

9884620 2000000

9884590 2000000

9884590 2000000

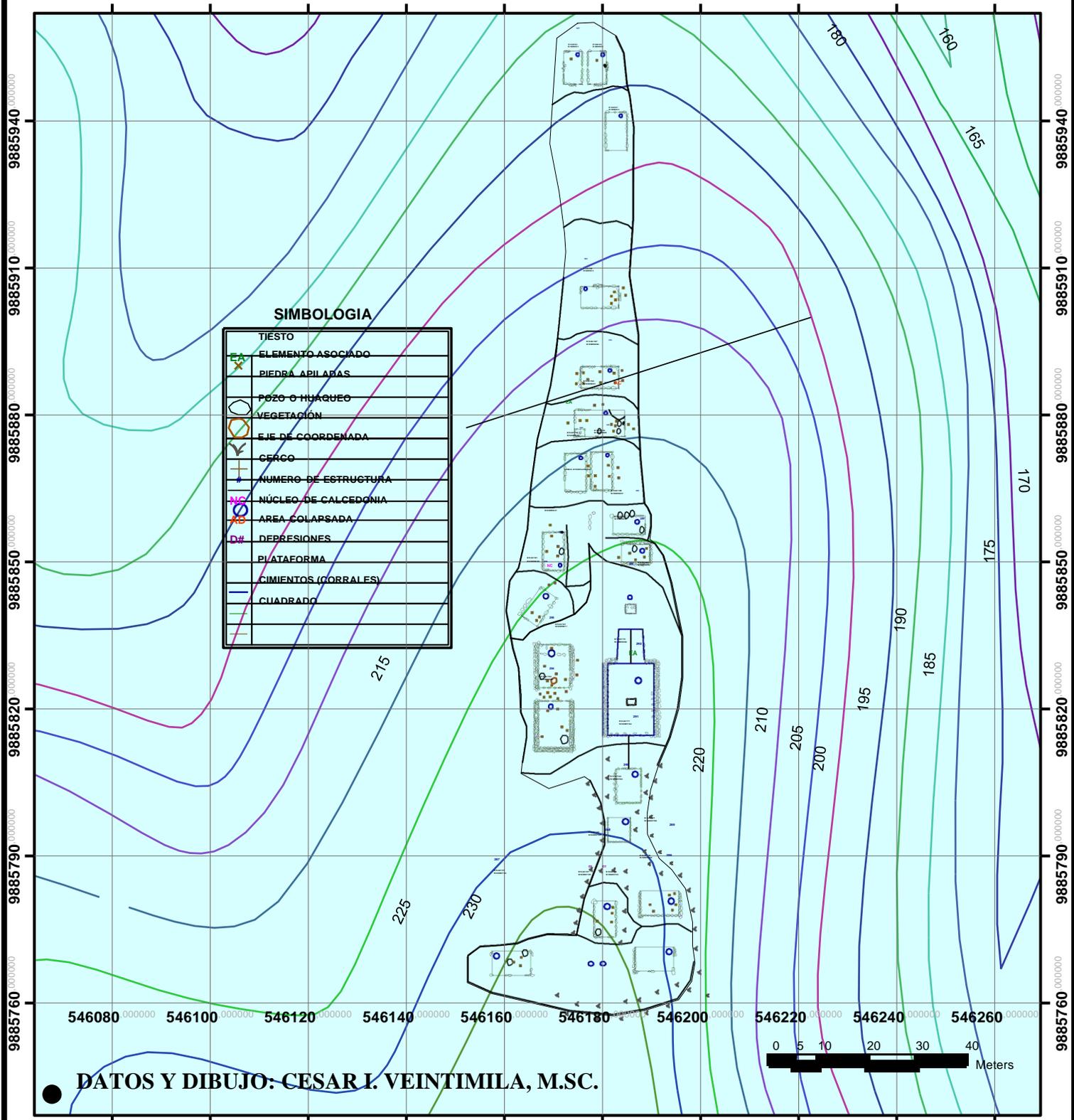
9884560 2000000

9884560 2000000



# MAPA 5 - COMPLEJO CHAGO - CERRO DE HOJAS

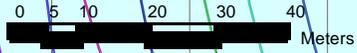
546080.000000 546100.000000 546120.000000 546140.000000 546160.000000 546180.000000 546200.000000 546220.000000 546240.000000 546260.000000



**SIMBOLOGIA**

	TIESTO
	ELEMENTO ASOCIADO
	PIEDRA APILADAS
	POZO O HUAGUEO
	VEGETACION
	EJE DE COORDENADA
	CERCO
	NUMERO DE ESTRUCTURA
	NUCLEO DE CALCEDONIA
	AREA COLARSADA
	DEPRESIONES
	PLATAFORMA
	CIMIENTOS (GORRALES)
	CUADRADO

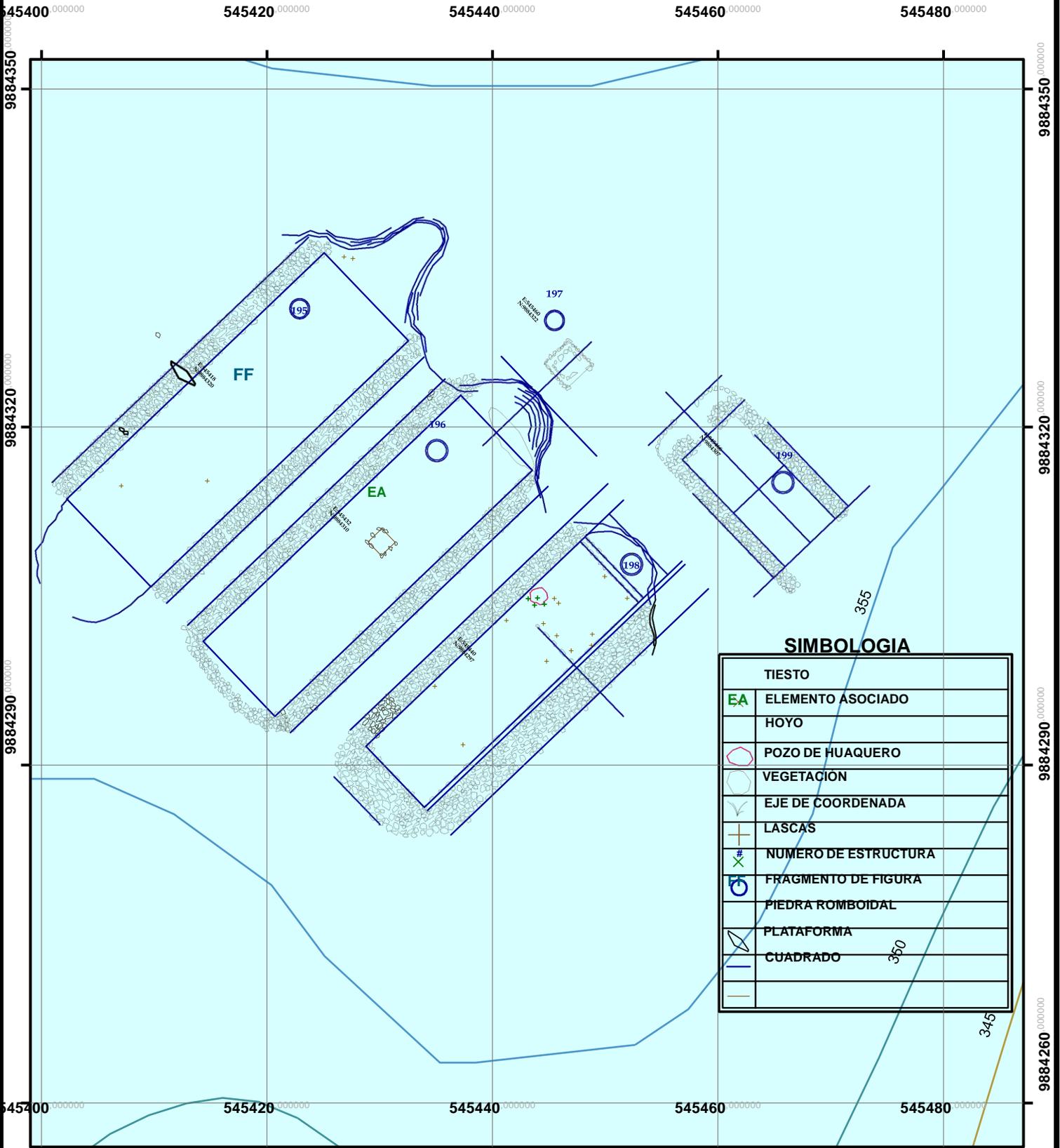
**DATOS Y DIBUJO: CESAR I. VEINTIMILA, M.S.C.**



**Robinson Projection**  
Central Meridian: -60.00



# MAPA 6 - COMPLEJO GUACHARACA - CERRO DE HOJAS



**SIMBOLOGIA**

TIESTO	
EA	ELEMENTO ASOCIADO
	HOYO
	POZO DE HUAQUERO
	VEGETACION
	EJE DE COORDENADA
	LASCAS
	NUMERO DE ESTRUCTURA
	FRAGMENTO DE FIGURA
	PIEDRA ROMBOIDAL
	PLATAFORMA
	CUADRADO

DATOS Y DIBUJO: CESAR I. VEINTIMILA, M.SC.

Meters  
0 2.5 5 10 15 20



Robinson Projection  
Central Meridian: -60.00



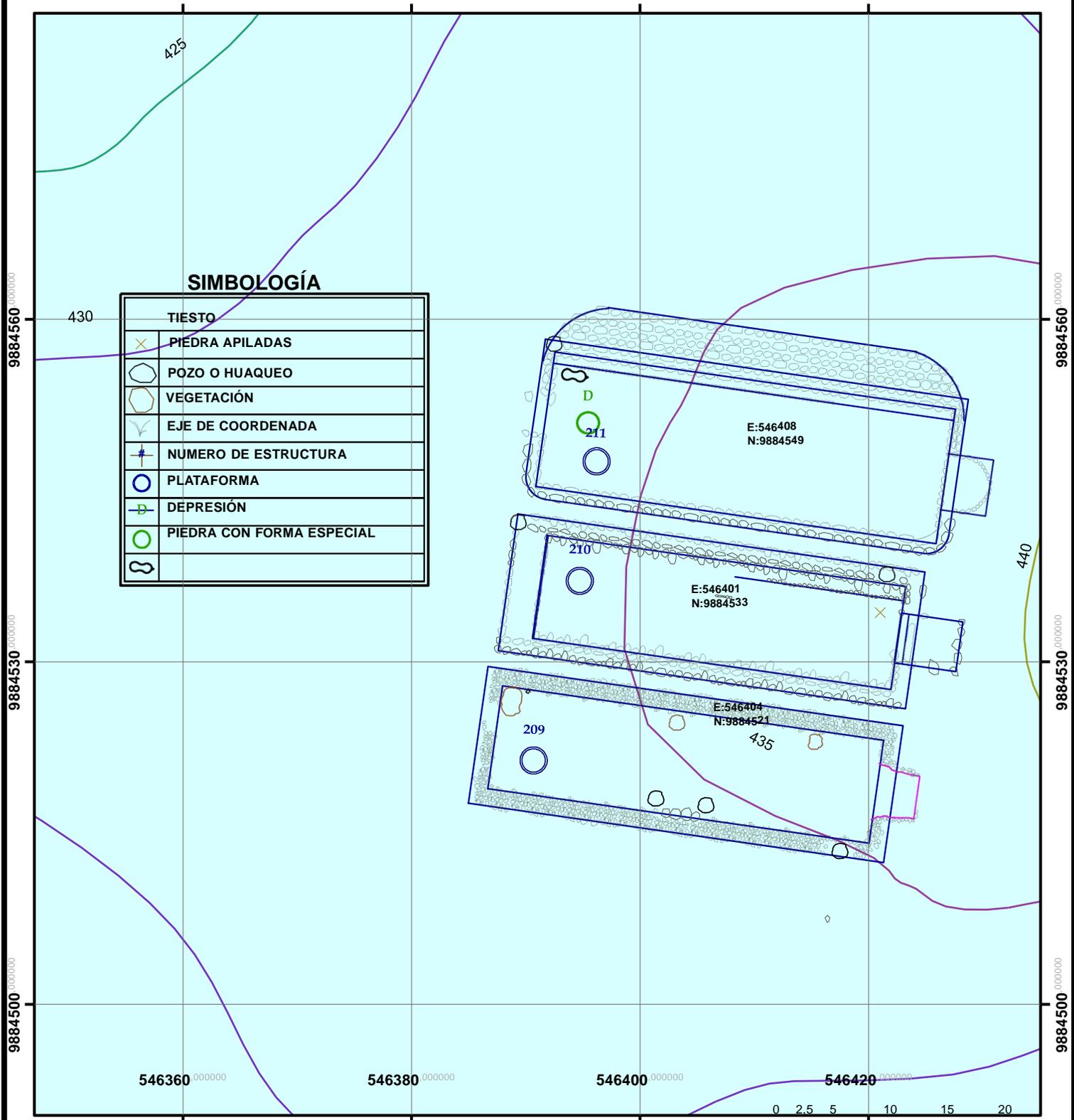
# MAPA 7 - COMPLEJO COROZO - CERRO DE HOJAS

546360 000000

546380 000000

546400 000000

546420 000000



## SIMBOLOGÍA

TIESTO	
×	PIEDRA APILADAS
○	POZO O HUAQUEO
○	VEGETACIÓN
+	EJE DE COORDENADA
+	NUMERO DE ESTRUCTURA
○	PLATAFORMA
D	DEPRESIÓN
○	PIEDRA CON FORMA ESPECIAL
8	

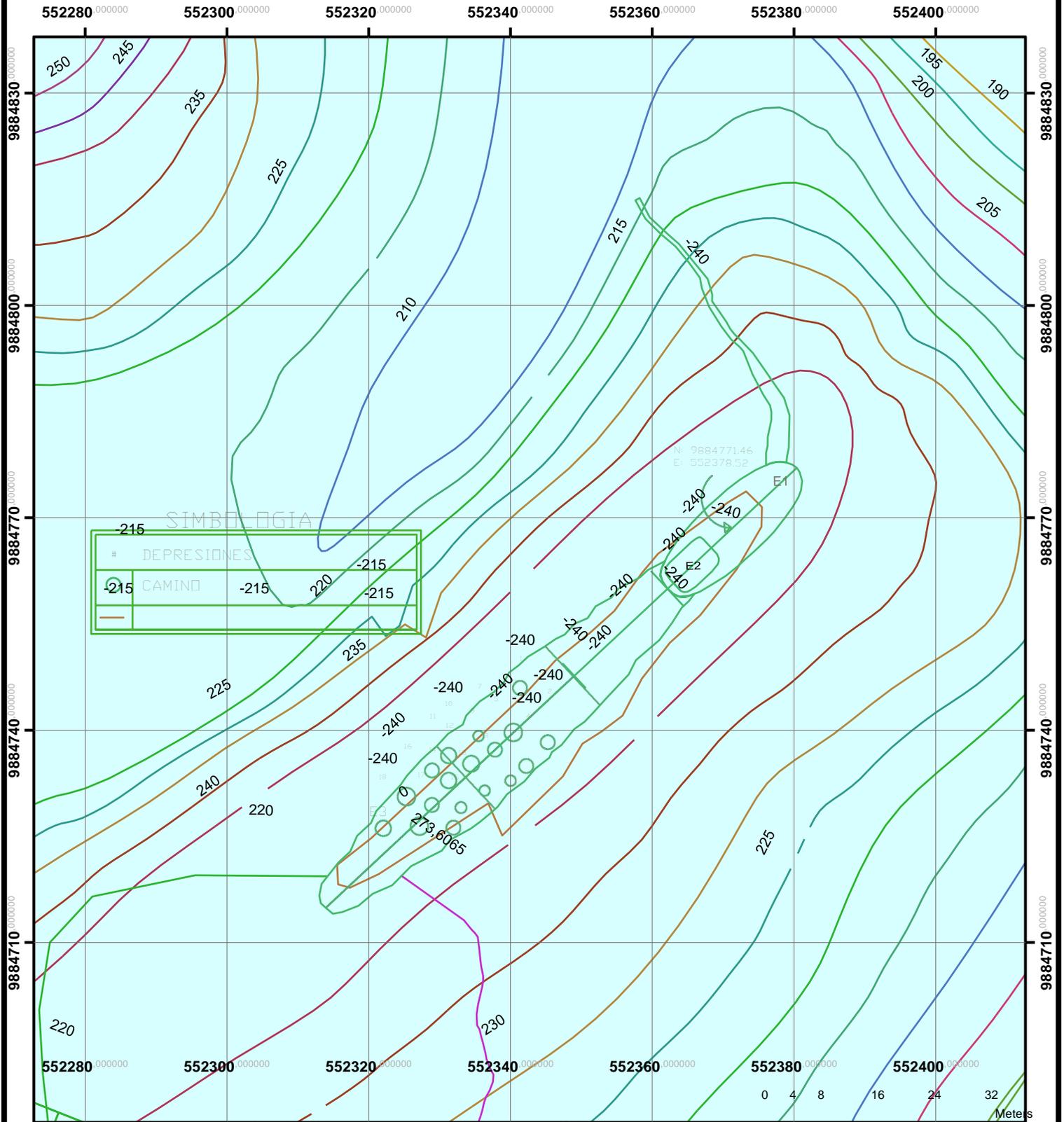
DATOS Y DIBUJO: CESAR I. VEINTIMILA, M.SC.

CAD Y GIS: ARQ. ALFONSO PALACIOS

Robinson Projection  
Central Meridian: -60.00



# MAPA 8 - COMPLEJO E - MOSTRANDO DEPRESIONES(E3) CERRO JABONCILLO



SIMBOLOGIA

#	DEPRESIONES
215	CAMINO
-215	
220	
-215	

DATOS Y DIBUJO: CESAR I. VEINTIMILA, M.S.C.

CAD Y GIS: ARQ. ALFONSO PALACIOS

Robinson Projection



# MAPA 9 - COMPLEJO LA SILLA - CERRO DE HOJAS

547580 000000

547600 000000

547620 000000

547640 000000

547660 000000

9884830 000000

9884830 000000

9884800 000000

9884800 000000

9884770 000000

9884770 000000

9884740 000000

9884740 000000

547580 000000

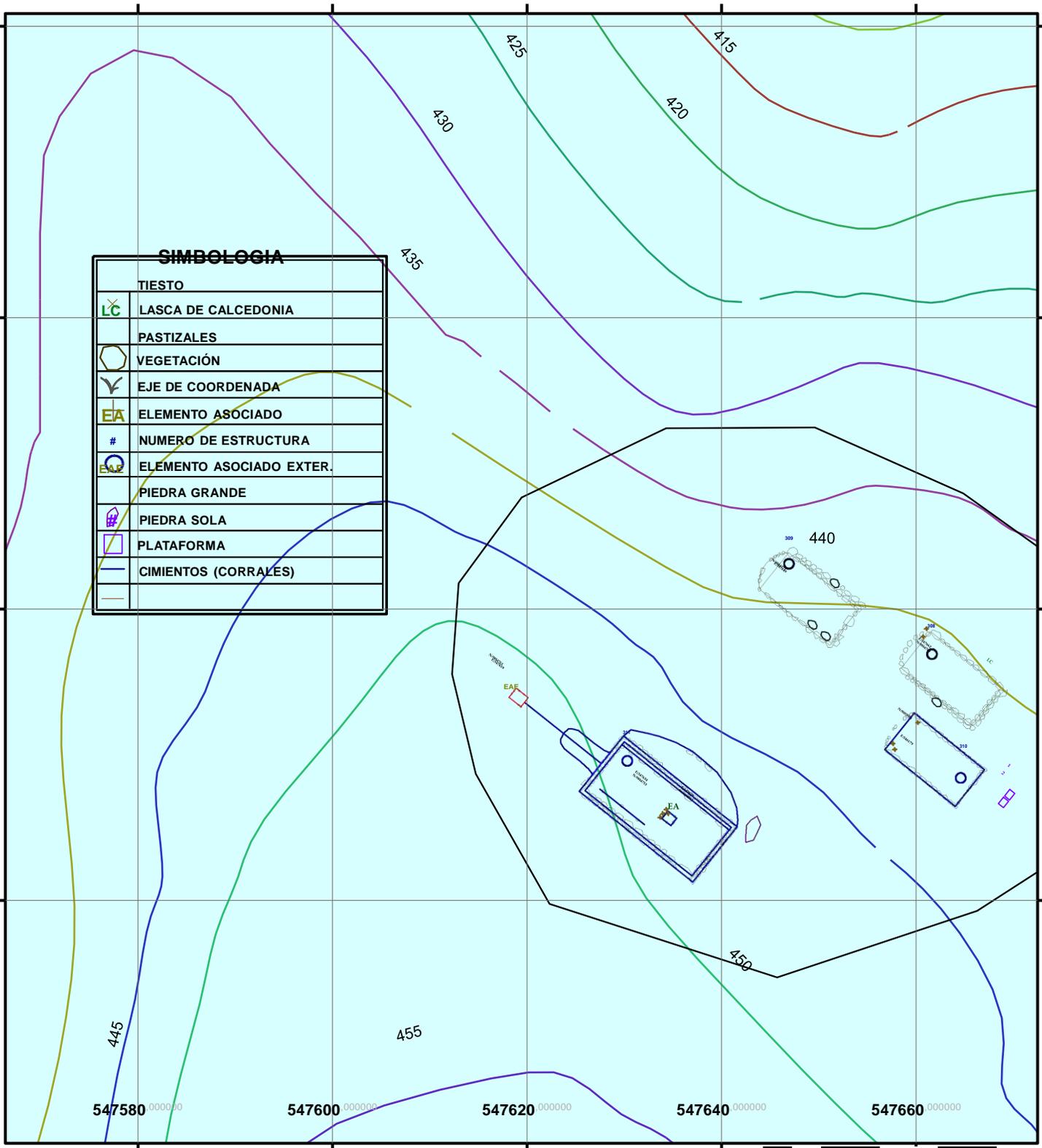
547600 000000

547620 000000

547640 000000

547660 000000

SIMBOLOGIA	
TIESTO	
LC	LASCA DE CALCEDONIA
	PASTIZALES
	VEGETACIÓN
	EJE DE COORDENADA
EA	ELEMENTO ASOCIADO
#	NUMERO DE ESTRUCTURA
EAE	ELEMENTO ASOCIADO EXTER.
	PIEDRA GRANDE
	PIEDRA SOLA
	PLATAFORMA
	CIMENTOS (CORRALES)



DATOS Y DIBUJO: CESAR I. VEINTIMILA, M.SC.



CAD Y GIS: ARQ. ALFONSO PALACIOS

Robinson Projection  
Central Meridian: -60.00



# MAPA 10 - COMPLEJO MEDIO CERRO - CERRO DE HOJAS

547100.000000

547120.000000

547140.000000

370

375

## SIMBOLOGIA

VEGETACIÓN

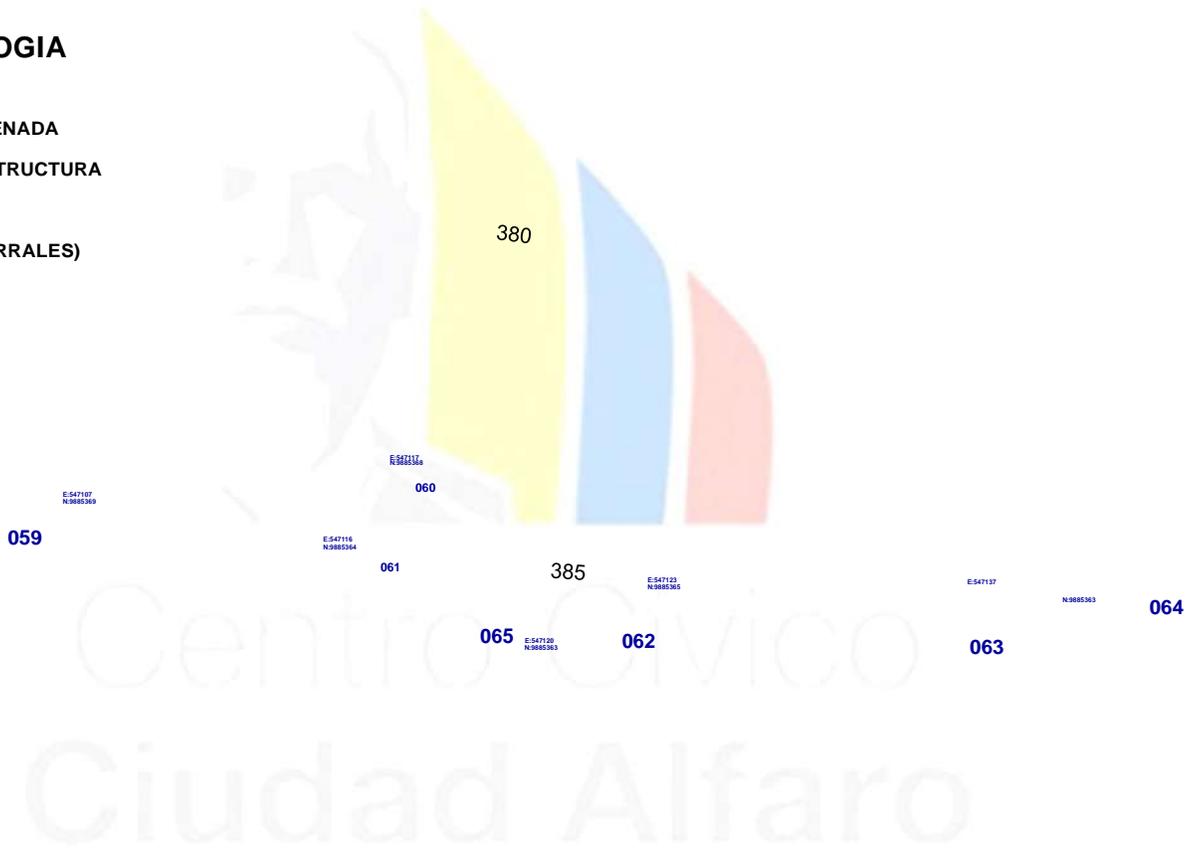
EJE DE COORDENADA

# NUMERO DE ESTRUCTURA

PLATAFORMA

CIMENTOS (CORRALES)

CUADRADO



390

547100.000000

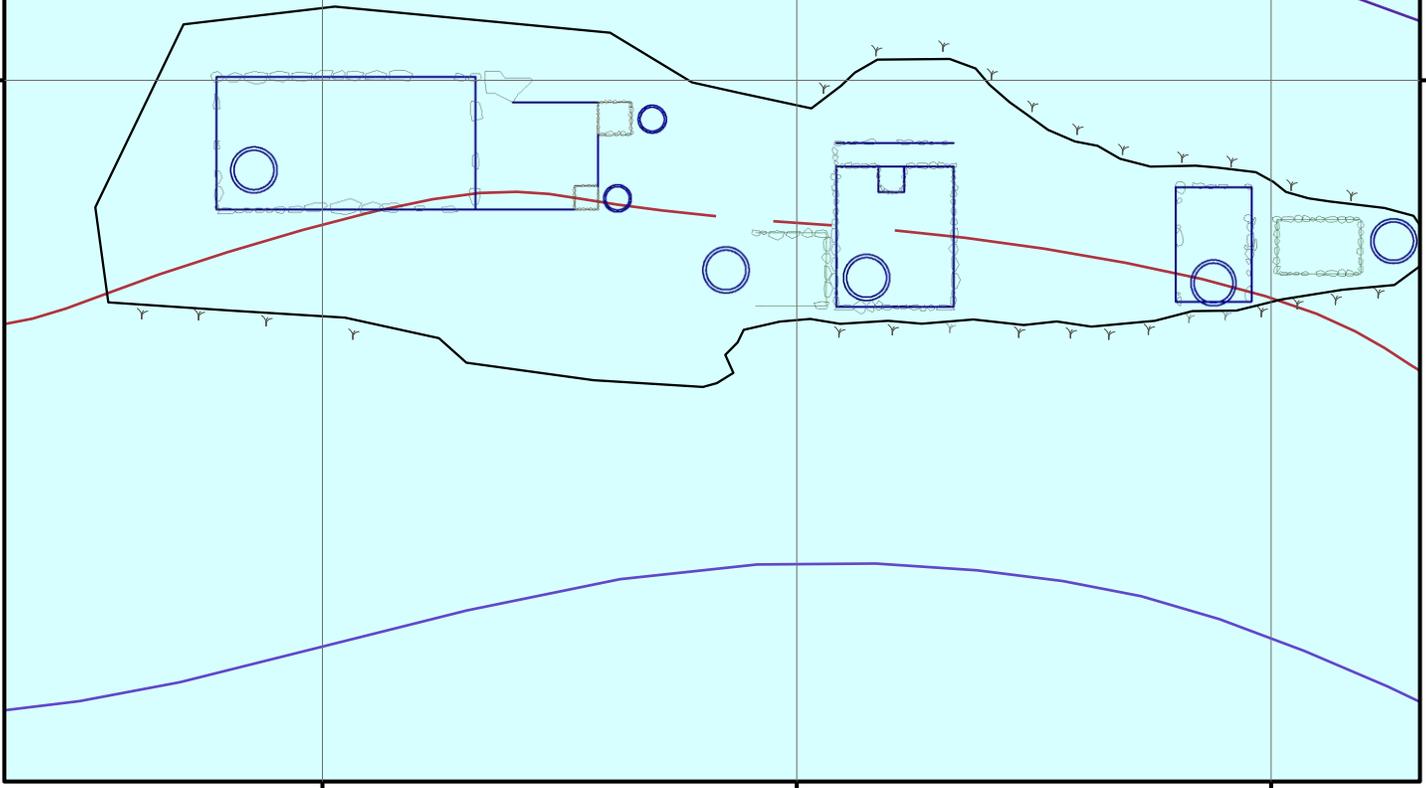
547120.000000

547140.000000

Robinson Projection  
Central Meridian: -60.00

# DATOS Y DIBUJO: CESAR I. VEINTIMILA, M.SC.

0 1,5 3 6 9 12  
Meters

Robinson Projection  
Central Meridian: -60.00



# MAPA 11 - COMPLEJO B - CERRO JABONCILLO

552240 000000

552260 000000

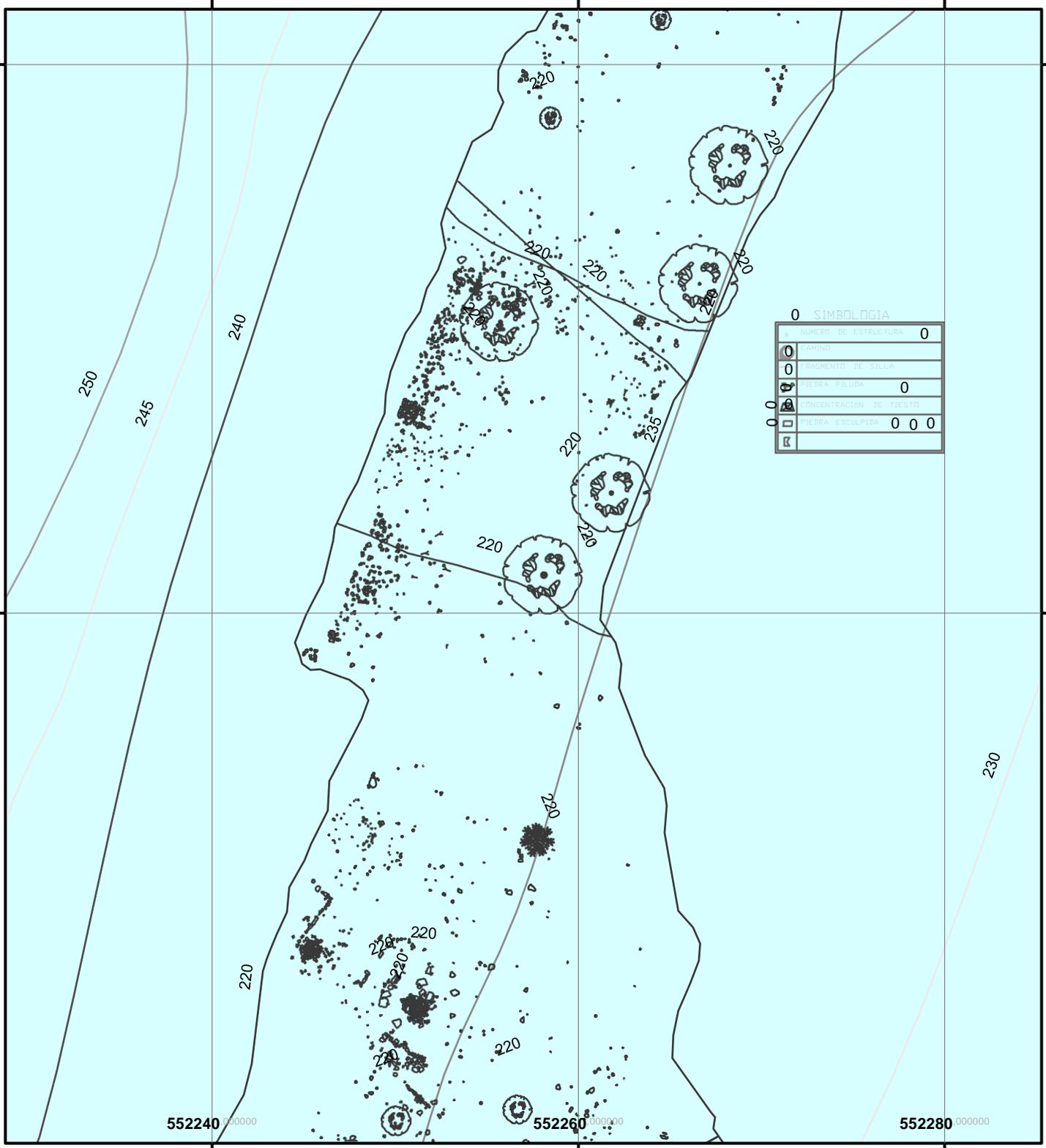
552280 000000

9884650 000000

9884650 000000

9884620 000000

9884620 000000



0 SIMBOLOGIA

0	NUMERO DE ESTRUCTURA	0
0	CAMINO	
0	FRAGMENTO DE SILLA	
0	PIEDRA PULIDA	0
0	CONCENTRACION DE TIESTO	
0	PIEDRA ESCULPIDA	0 0 0

552240 000000

552260 000000

552280 000000

DATOS Y DIBUJO: CESAR I. VENTIMILA, M.SC.



Robinson Projection  
Central Meridian: -60.00



CAD Y GIS: ARQ. ALFONSO PALACIOS