

PROSPECCION A LOS ALREDEDORES DEL SITIO
AGUA CALIENTE, CARTAGO (C35-AC): METODOLOGIA Y
RESULTADOS INICIALES (1)

Autor(es) (?):
Olman Solis Alpizar
Ana Elena Pérez
Luis Felipe Solís Del Vechio

RESUMEN

"El sitio arqueológico Agua Caliente de Cartago (C35-AC), ha venido siendo estudiado y evaluado desde 1982 por personal del Museo Nacional de Costa Rica. Dadas sus características arquitectónicas y su complejidad, se ha propuesto la presencia de aldeas cercanas, las cuales estuvieron subordinadas bajo el control político del centro principal más cercano (en este caso Agua Caliente).

Se presenta aquí, los datos preliminares obtenidos en una prospección que se llevó a cabo alrededor del sitio, como parte del curso Investigación de Campo I, la cual tuvo como objetivo el ubicar dichos sitios "secundarios".

1. Este Artículo es el ganador del Primer Concurso Estudiantil de Monografías Antropológicas.
2. Los autores son estudiantes de la carrera de Antropología, Departamento de Antropología, Universidad de Costa Rica.

INTRODUCCION

Si bien es cierto desde fines del siglo pasado se conocía sobre la existencia de un sitio arqueológico en la zona de Agua Caliente de Cartago no fue sino hasta 1982 cuando el Museo Nacional de Costa Rica lo reconfirmó; asignándole, según su catálogo de sitios, el código de identificación C35-AC (Vásquez y Corrales 1983).

De inmediato se realizó una evaluación en base a técnicas de muestreo y rescate detectándose así evidencias arquitectónicas en una zona de 7 Ha, que mediante conversaciones con personeros del INVU (propietario de los terrenos), quedaron excluidas del plan original de construcción (Vásquez et. al. 1983).

El sitio en mención tiene un área aproximada de 90 Ha., de las cuales se han trabajado casi 35 Ha., es decir, la mitad de su totalidad. A la luz de los datos obtenidos podemos afirmar que estamos ante un asentamiento del período tardío (800-1500 d.C.) que muestra huellas de un área habitacional con rasgos arquitectónicos y un área periférica de cementerios.

Conocedores de la importancia inherente a todo tipo de hallazgo arqueológico hemos de puntualizar que la investigación en el sitio C35-AC reviste características muy importantes; entre ellas;

- a- Trabajos ya realizados y reportados sobre prospección, mapeo, muestreo y excavación.

- b- Una disposición interinstitucional para estudiarlo y mantener sin perturbación sectores importantes del mismo.
- c- Un area de reserva con rasgos arquitectónicos que resulta idónea para trabajos detallados de excavación, coordinados con un proyecto de restauración y puesta en valor para propósitos histórico-educativos.
- d- Información arqueológica que sirve de plataforma para hipótesis sobre el patrón de asentamiento tardío, el cual debe ser evaluado mediante una prospección en los alrededores del área estudiada.
- e- La dinámica que presentan las comunidades actuales en un lugar con rápida expansión demográfica y la forma en la que interactúa con la conservación del patrimonio cultural y ambiental.

Esta investigación se realizó en el curso "Investigación de Campo en Arqueología" para el primer semestre de 1986. Para efectos del curso los alumnos se dividieron en dos grupos o subgrupos, el grupo 1 y el grupo 2; la investigación presente es el producto de la práctica realizada por el "grupo 1"; sin embargo ésta retoma algunos datos teóricos de la investigación realizada por el grupo 2 para el área y que complementan la misma.

JUSTIFICACION

Con el afán de enriquecer los conceptos y conocimientos que se tienen sobre el sitio Agua Caliente, se implementó una metodología de prospección experimental que permitiera la localización de sitios arqueológicos.

Esta metodología es utilizada por primera vez en lo que respecta al Valle Central y la Vertiente Atlántica de nuestro país.

Se toma en cuenta aspectos tales como geología, edafología, hidrografía, etnohistoria y trabajos arqueológicos anteriores, para comprobar la existencia de sitios secundarios relacionados a un centro principal y la ubicación de dichos sitios en aquellas zonas que por sus condiciones ambientales se consideran aptos para la agricultura.

OBJETIVO GENERAL

Implementar una metodología de prospección para los alrededores del sitio Agua Caliente (C35-AC); basados en la evaluación de aspectos como: hidrografía, edafología, uso actual de los terrenos y otros.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Ubicación de sitios arqueológicos dentro de un área de 9 Km².
- Análisis preliminar de los materiales precolombinos recolectados, para obtener una cronología relativa de cada uno de los sitios ubicados.

DELIMITACION DEL AREA DE ESTUDIO Y ESCOGENCIA DE LA MUESTRA INICIAL

El área de estudio fue delimitada en base a una investigación previa la cual abarcó el actual Valle del Guarco.

La información recopilada se dirigió a obtener datos acerca de hidrografía, edafología, **geomorfología**, etnohistoria y Arqueología de la región

a- Condiciones geomorfológicas: La topografía general de la región es bastante variada, así que a la par de áreas planas y peniplanas encontramos superficies con fuertes pendientes y es correspondencia de los cauces de algunas quebradas, de acuerdo con la constitución rocosa, cañones profundos.

El área que cubre los alrededores del macizo volcánico del Irazú, se ve menos accidentada que la del flanco opuesto del Valle por haberse suavizado su topografía con la acción de emparejamiento producida por los sucesivos depósitos de sedimentos piroclásticos (cenizas y arenas volcánicas). Las áreas más o menos planas corresponden en unos casos a las antiguas cuencas fluvio-lacustres y en otros a terrazas aluvionales de diferentes edades.

El Valle que cubre miles de hectáreas, tiene en realidad su origen en un fenómeno de colmatación o relleno producido por depósitos fluvio lacustres (Dondoli, 1953: 15). A principios del Pleistoceno

(2000000 millones de años), en correspondencia de este valle existía otro más escarpado y profundo. Al derramarse del flanco suroeste del Irazú una masa de lava que se extendió hacia abajo, hasta topar con el otro flanco del valle preformado, se produjo un taponamiento o cierre.

Como consecuencia del taponamiento, el área del valle se convirtió en un lago que gradualmente se fue rellenando de materiales arrastrados por las aguas o proyectados por el Irazú (Dondoli 1953).

Como ya se ha mencionado la teoría más aceptada para la formación del valle es la de que es un lago rellenado. Al cerrarse los flancos del valle debido a los derrames de lava se transformó así en una cuenca cerrada que con el tiempo se llenó de agua, originando así un lago. Dentro de este lago se fueron sedimentando cenizas, arenas volcánicas, piezas de pómez y materiales varios que dieron lugar a horizontes de to a (material cementado) sucesivamente cubiertos por otros sedimentos; el último relleno fue principalmente de tipo aluvional.

Cuando el valle había sido rellenado en su mayor parte, empujado por una limitada corriente de lava, se despegó una masa de piedras y viejos sedimentos (lavina), que impregnada de agua se escurrió en forma de alud hacia la parte baja, llegando a extenderse sobre el área de Cartago hasta alcanzar en algunos puntos como en Agua Caliente, el flanco opuesto del valle (Dondoli 1953).

b- Suelos del Valle: Exis **en** dos tipos de suelos; los aluvionales y fluvio-marinos y los lateríticos (Dondoli, 1953: 122-123).

(Ver mapa N^o 2)

1. Lateríticos: se divide en tres series:

-- Serie la Chinchilla: estos suelos se extienden hacia el suroeste desde arriba de San Rafael de Oreamuno hasta Tejar ~~bordando~~ la ciudad de Cartago. La topografía es de ondulada a lomeríos. se caracteriza por lo delgado del suelo. En general su fertilidad es de mediana a baja mejorando un poco hacia el norte y es más apta para pastos que para cultivos.

-- Serie **Paraíso**: estos suelos se extienden desde la población de Paraíso hasta un poco más allá del río Birrisito. La topografía es de ondulada a lomeríos. A pesar de su buena permeabilidad existen problemas de erosión debido a la topografía y a la intensidad de la lluvia, son suelos de baja fertilidad.

-- Serie Purires: estos suelos se localizan en las estribaciones de la Cordillera de Talamanca al sur de la zona estudiada, la topografía de estos terrenos es montañosa, cuyas pendientes fluctúan entre un 15 y un 85%. En general son suelos de baja fertilidad, por lo que son más aptos para bosques.

2. Aluvionales y fluvio-lacustres:

Al igual que el anterior se divide en tres series:

Serie Arenillas: se encuentra localizado en la parte central del valle, pertenece a los suelos fluvio-lacustres de buen drenaje, de topografía plana y subsuelo arenoso con cantos rodados son suelos jóvenes, en donde dominan los materiales de cenizas y arenas recientes acarreadas de las faldas del Irazú y depositados en espesor variable sobre la lavina.

Serie El Guarco: se encuentra localizada en el valle del mismo nombre. Al igual que la anterior serie es de origen fluvio-lacustre, está compuesto por cenizas, arena, piezas de lava y otros materiales de las faldas del Irazú, su topografía es plana, con un microrrelieve ondulado y pendiente que fluctúan entre un 1 y un 3%. Son suelos fértiles pero que en varios lugares requieren drenaje.

Serie Tobosi: Se localiza en los bordes sur y suroeste del valle, son de origen fluvio-lacustres con materiales provenientes tanto del Irazú como de las laderas de la Carpintera y la formación sedimentaria del sur; su textura es arcillosa, de fertilidad que varia de mediana a buena. Son suelos planos pero con mal drenaje.

c- Hidrografía y Topografía: El Reventazón es el río más importante del área; su tributario principal es el río Agua Caliente, que recoge las aguas del valle del Guarco y sus alrededores. Los ríos de esta zona tienen una mayor fluctuación en su caudal entre los períodos de lluvias y la época seca. (ver mapa 3).

La topografía es casi plana se presentan pendientes promedio entre un 1 y un 3%, siendo esto un poco mayor en las proximidades de los ríos y quebradas que las seccionan (Sánchez 1963).

d- Clima de la región: El clima de la región es isotermal y varia de acuerdo con la proximidad de las cordilleras (Dondoli, 1953: 117-118); en las regiones inferiores a 1300 metros el clima es Megatérmico (temperatura promedio anual superior a 18c) y en las regiones de altura mayor el clima es Mesotérmico (temperatura media anual inferior a 18c).

El régimen de lluvias es estacional se define una estación seca en los meses de febrero, marzo y abril y una estación lluviosa en los restantes meses del año.

La temperatura varía desde los 22°c a los 600 metros de altura hacia los 9°c a los 3000 metros.

Los vientos predominantes son los este-noroeste. Cuando el frente ecuatorial se sitúa sobre Costa Rica en la estación lluviosa, causando temporales se originan ráfagas violentas que causan daños a la agricultura

e. Datos etnohistóricos de la región: basados en la tesis de Kennedy (1968), el catálogo de registros de sitios de la Universidad de Costa Rica y la tesis de Ibarra (1984); tenemos los siguientes datos: la región donde se localiza el sitio Agua Caliente estaba socio-políticamente dominada por el Cacicazgo del Guarco. Entendiendo entonces que aquel asentamiento formaba parte de una estructura social caracterizada por la presencia de un centro (capital) que tenía templos residencias para el cacique casas para servidores y zonas de acción para artesanos y artífices.

A su vez se propone la existencia de pueblos periféricos especializados que dependían política y económicamente del centro (Ibarra, 1984: 65).

Las crónicas coloniales hablan de "provincias"; pero la Lic. Ibarra trata de demostrar que las mismas califican para ser denominadas "Cacicazgos".

Es así como el cacicazgo del Guarco se puede situar en la Cuenca alta y media del río Reventazón, en las tierras del sur de los Volcanes Turrialba e Irazú incluyendo a Atirro y Tayutic. (Ver mapa 4).

Juan Vásquez de Coronado es el primer español que habla de la "provincia" del Guarco, siendo este el caso que tienen más datos para precisar bien la estructura socio-económica y política que lo pudieron caracterizar.

A partir de las fuentes de alrededor de 1593, se pueden enlistar los siguientes pueblos dentro del Cacicazgo del Guarco (Ibarra, 1984: 58).

| <u>NOMBRE</u> | <u>POBLACION</u> |
|-------------------------------------|---------------------------|
| Uxarraci | 300 |
| Orosi | 500 |
| Coo (Cot) | 350 |
| Turrialba (la grande y la chica) | 2100 (¿Centro Principal?) |
| Oticarra | sin información |
| Yosoro | sin información |
| Sido | sin información |
| Atirro | 1000 (¿Segundo Centro?) |

| <u>NOMBRE</u> | <u>POBLACION</u> |
|---------------------|------------------|
| Queroc (Quircot) y | |
| Yara (Taras) | 300 |
| Curalc | 25 |
| Abux | 200 |
| Tayutique (Tayutic) | 500 |
| Aquiay (Aquiaries) | sin información |
| Purapura y Pucuca | 100 |
| Guycacic (Cachí) | 25 |
| Tobosi | 100 |

Aunque documentos de 1590 certifican la existencia de Cuquerrique (Tucurrique) Vrivri y Taquetaque (cerca del río Pejibaye); no se encontró mayor información para determinar su población (Ibarra)

Entre 1563 y 1593 se reportan los siguientes caciques mayores para el cacicazgo del Guarco:

| <u>NOMBRE</u> | <u>FECHA</u> |
|-------------------|--------------|
| Quitao | 1563 |
| Guarco | 1569 |
| Fernando Correque | 1590 |
| Alonso Correque | 1593 |

La evidencia hace suponer que los caciques mayores se movilizaban a través de su zona de influencia por lo que debieron de haber tenido varias casas entre Turrialba, Atirro y Corroci, (Ibarra, 1984), de allí que es difícil determinar un centro específico para el cacicazgo.

Los habitantes de la zona, presentaban elementos propios de la organización socio-política del cacicazgo, estructurada alrededor del parentesco en clanes cónicos y una redistribución de productos.

PROCEDIMIENTO METODOLOGICO

1- Prospección: El área total que se delimitó para esta investigación fue de 9 Km², en el centro de los cuales se encuentra el sitio Agua Caliente C35-Ac e incluyó un radio aproximado de 2 Km a la redonda. (Ver mapa 5). El área a prospectar durante el desarrollo de la temporada se estimó en 1 Km², o sea, un 11.1% del área total.

Para efectos de la prospección de esta Km² se empezó con el análisis de las fotografías aéreas de la zona. A través de ellas fue posible la ubicación exacta de cada uno de los cuadrantes de prospección en el terreno lo que permite asegurar que cada uno de los transectos trazados en los mapas y en las mismas fotografías fue recorrido y registrado. Además, los sitios así ubicados fueron los primeros en ser encontrados en el Valle Central; siguiendo una metodología arqueológica rigurosa.

Se sometió a discusión la estrategia que se consideraba más apta. Para ello se tomaron en cuenta diferentes variables, entre ellas: distribución de tipos de suelos, condición actual de los terrenos, topografía y sistemas de drenaje natural (Ver mapa 3).

En definitiva, nuestra propuesta consideraba que en los terrenos de mayor fertilidad y con buenos drenajes naturales tendríamos una mayor oportunidad de detectar evidencia arqueológica una vez que

empezaremos a prospectar. Dicha suposición se basa en el hecho de que las comunidades representadas en los diferentes periodos cronológicos de Agua Caliente, tuvieron como base de subsistencia la agricultura (Vásquez 1985). Por ello es lógico suponer, se buscaban aquellos terrenos con mejores condiciones para la siembra. Dichas condiciones se pueden separar en dos principalmente: fertilidad del terreno y disponibilidad de una fuente de agua cercana.

La metodología utilizada para la prospección se puede desglosar así:

- a. Unidades Básicas de prospección: Las unidades básicas de prospección se establecieron en cuadrantes de 500 x 500 metros cuadrados. Cada uno de los cuadros de 1 Km² en el area de prospección fue dividido en cuatro y para efectos de facilitar el registro se les nombró de acuerdo a la cuadrícula Lambert, teniendo en cuenta para ello la esquina suroeste de cada uno de los cuadros, seguido de la identificación de la posición del cuadrante de acuerdo a los puntos cardinales; ejemplo: Cuadro 203 SN/544 WE.
- Teóricamente el grupo 1 se encargará de la prospección de los cuadrantes 202/544 NW, 203/544 NE, 203/544 SW, 202/546 SW, pero en la práctica sólo se logró prospectar el 203/544 SW, debido a que en este se localizaron seis posibles sitios, por lo cual, se decidió dedicar el resto de las salidas de campo a la delimitación, mapeo y recolección de superficie.

b. Patrón de prospección: El patrón de prospección que se siguió consistió en la ubicación de líneas de base, que consistían en líneas rectas de 500 metros de largo, dirigidas de norte a sur y separadas entre sí por 100 metros de distancia (Ver mapa 6). Inicialmente, se ubicaron en la fotografía aérea, señalando también algunos puntos de referencia que posteriormente sirvieran a los equipos como apoyo para seguir la línea correctamente una vez que se estuviera en el campo.

Después de concluida esta parte, se procedió a ir al campo; la primera salida estuvo dedicada a la ubicación de las líneas base y los puntos de referencia; una vez hecho esto, se comenzó la prospección en sí. Se recorrieron dos transectos ubicados a cada lado de la línea base; dichos transectos se encontraban separados de esta por 20 metros. Se caminaba de norte a sur o viceversa.

Esto quiere decir que los transectos de una misma línea base quedaron separados 40 metros unos de otros y por lo tanto a 60 metros del transecto más cercano de la línea contigua. En total, se recorrieron 12 transectos en cada uno de los cuadrantes investigados.

c. Registro de Hallazgos: Con el objetivo de hacer el trabajo más dinámico, una vez que se estuviera prospeccionando, se diseñó una hoja de registro en la cual aparecía el cuadrante con las líneas base y los transectos a recorrer (Ver mapa 6); cada persona, llevaba una de estas hojas y sabiendo de antemano cual línea base se estaba recorriendo, únicamente se iban anotando los hallazgos con una cruz (+).

Para calcular la distancia a la que nos hallábamos de las estaciones principales, se utilizaban los puntos de referencia, los cuales ya tenían una medición aproximada de su distancia con respecto a las estaciones principales.

d. Herramientas: Teniendo en cuenta los terrenos que debíamos inspeccionar el equipo que se utilizó fue el mínimo y el más liviano: jalones, brújula, machete, marcador, estacas, cinta métrica y fotografías aéreas.

2.- Mapeo y registro de los sitios: Teniendo en cuenta la concentración de material observado en superficie al recorrer los transectos, se procedió a hacer un reconocimiento más a fondo con el fin de establecer los posibles límites de cada uno de los sitios.

Se definió como sitio aquel foco de materiales culturales precolombinos que mostrará continuidad dentro de un área restringida o que estuviera separada de otro foco por factores de origen natural, (ríos, declives de terrenos pronunciados, etc.) (Ver mapa 7).

Para el mapeo se implementaron dos metodologías, cada una de ellas respondía a las características del terreno en el que estuviera localizado el sitio. En los terrenos limpios de vegetación y con buena visibilidad se utilizó la técnica de radiales. Primero se establecía un punto que estuviera más o menos en el centro del área estimada del sitio (DATUM) y a partir de éste se trazaban radiales siguiendo los puntos cardinales y colocando una estaca al final de éstos como indicador de límite. Una vez hecho esto, se tomaba la distancia de cada estaca con respecto al DATUM y luego se dibujaba a escala

en papel milimétrico para tener una visión general del sitio

También es importante destacar que se marcaron algunos elementos catastrales importantes que permitieran la ubicación del sitio en el futuro (calles, cercas, puentes, drenajes, árboles, etc.)

La segunda técnica de mapeo que utilizamos y que podríamos llamar "Delimitación con puntos de referencia", se implantó en aquellos terrenos que por estar sembrados de café, impedían la visibilidad de toda el área. Una vez definido tentativamente el límite del sitio, se procedía a ubicar puntos de referencia que pudiera servir como marcadores naturales del sitio; en algunas ocasiones, a falta de éstos, se procedió a demarcarlos con estacas, las cuales se ubicaban a partir de un punto de DATUM y luego se iba tomando la dirección y distancia de la siguiente estaca con base en la anterior.

Para efectos de registro, toda la información se anotó en libretas de campo. Dentro de estos datos están: distancias, direcciones, puntos de referencia, observaciones y otros.

3. Recolecciones de superficie: A través de éstas se pretendió hacer una evaluación preliminar de cada uno de los sitios; sin embargo debido a lo limitado del tiempo, fue imposible recoger una muestra considerada representativa en cada uno de ellos.

Este tipo de recolección debía ser susceptible a análisis cualitativos y cuantitativos. Se acordó que las unidades de recolección fueran cuadros de 5 x 5 metros ($25m^2$); la cantidad de estos cuadros en cada sitio dependería del tamaño de éste. Para hacer la muestra un

tanto más manejable se acordó poner un cuadro por cada 5000 metros cuadrados de área con evidencia precolombina en superficie. Así, un sitio de 3000 m^2 mereció una sola unidad de recolección, y por el contrario uno de 35000 m^2 fue evaluado con siete cuadros de recolección.

La ubicación de los cuadros se hizo subjetivamente pero tratando de que quedaran bien distribuidos dentro del área del sitio. Los cuadros se colocaron en aquellos lugares que presentaban una mayor concentración de material en la superficie y gracias a que ya se contaba con los mapas fue fácil ubicarlos espacialmente. Además, se tuvo la precaución de que los lados de los cuadros estuvieran orientados con los puntos cardinales.

- 4- Análisis preliminar de los materiales: El análisis de los materiales se llevó a cabo siguiendo tres pasos principales.
- a- Quantificación: Se cuantificó todo el material recolectado, previo lavado y numerado; también se hizo una división primaria de acuerdo al tipo de material; a saber, Precolombino y Colonial. Dentro del material Precolombino, se contempla tanto la cerámica como la lítica; en el Colonial se encuentran todos aquellos restos de tejas, vidrios, porcelana, metal y otros productos de la gran ocupación que tuvo el área de Cartago y sus alrededores en tiempos de la "conquista".

b- Formas Cerámicas: Una vez separado el material, se trabajó únicamente con el Precolombino, tanto cerámica como lítica. Por medio de los tiestos diagnósticos y su tamaño, se infirió la posible forma que tuvieron los **ceramios** representados en la muestra.

c- Cronología Estimada: Se llevó a cabo con la identificación de modos y/o tipos cerámicos. Para ello, nos basamos en los trabajos de Arias y Chaves (1984), Aguilar (1972) y Snarskis (1978).

La **cr**onología que se obtuvo es relativa. Por asociación con los complejos cerámicos que han definido los investigadores antes mencionados para la región **ar**queológica donde se encuentra el área de estudio.

El análisis estuvo basado en todos aquellos tiestos "diagnósticos" que componían la muestra recolectada. No se recogió ninguna pieza completa, por lo que al hablar de escudillas u ollas, nos estamos refiriendo a bordes **p**ertenecientes a dichos artefactos.

La cronología en años calendáricos que utilizamos para nuestro análisis, es la siguiente:

- Fase Pavas: 300 a.C. - 300 d.C.
- Fase Curridabat: 400 d.C. - 900 d.C.
- Fase Cartago: 1000 d.C. - 1550 d.C.

RESULTADOS DE LA INVESTIGACION

En este apartado se presentan los resultados de la investigación, en donde se analizarán cada uno de los sitios utilizando los siguientes puntos: ubicación espacial, dimensiones, estadísticas del análisis artefactual cronología relativa.

1- Sitio Tierra Seca (C60-TS): Se encuentra ubicado en el poblado de la Asunción, en un terreno que se utiliza actualmente para la siembra del maíz.

El drenaje primario mas cercano es el río Agua Caliente (600 mts.) y el secundario es la Quebrada El Cangrejal (pasa del lado norte del limite del sitio)

El área aproximada de ocupación espacial (definida como ya se ~~men~~ ⁶ menciona, por la concentración de material en superficie), es de 3650 m² (Ver mapa 8)

El análisis cuantitativo de los materiales recolectados mostró los siguientes resultados:

| | |
|------------------|-------------------|
| -- Precolombino: | Cerámica: 92.1% |
| | Lítica: 0.8% |
| -- Colonial: | Teja y otros 6.9% |

De acuerdo a la reconstrucción de formas, hecha a partir del análisis del material "diagnóstico" se observó la siguiente distribución:

| | |
|-------------------|-------|
| · Escudillas: | 60.0% |
| · Tecomates: | 20.0% |
| · Tazas Tripodes: | 20.0% |

En lo que respecta a cronología, la muestra analizada presenta lo siguiente:

- Fase Pavas: 0%
- Fase Curridabat 28.6%
- Fase Cartago: 71.4%

En base a lo anterior, podemos concluir que este sitio es multicomponente ya que presenta material de las Fases Curridabat y Cartago; con un aumento de ocupación en la Fase Cartago, evidenciado por el aumento en la cantidad de cerámica para este período.

2- Sitio Desagüe: Este sitio está ubicado en la Pitahaya, Cartago.

El río principal es el Agua Caliente, el cual se encuentra aproximadamente a 800 metros del límite sur del sitio. La fuente de agua secundaria más próxima es la Quebrada el Cangrejal (200 metros).

En la actualidad el terreno es utilizado en la siembra del café; el área aproximada de ocupación en este sitio es de 32400 m² (Ver mapa 9).

El análisis estadístico del material reveló los siguientes datos:

- Precolombino: Cerámica: 91.7%
- Lítica: 0%
- Colonial: Tejar y otros 8.3%

Al realizarse el análisis de la cerámica diagnóstica, se pudo ver la siguiente distribución de formas:

- Escudillas: 76.5%
- Ollas: 23.5%

En lo que se refiere a ubicación cronológica del mismo, los datos muestran la siguiente distribución:

| | |
|----------------|-------|
| -- Pavas: | 12.0% |
| -- Curridabat: | 24.0% |
| -- Cartago: | 60.0% |

El sitio presenta ocupación durante las tres fases, alcanzando su mayor ocupación durante la Fase Cartago (Ver gráfico 1).

3. Sitio Villa Francisca (C62-VF): Está localizado en el Tejar, Cartago. Su area total es de 8400 m² (Ver mapa 10).

Al igual que el anterior sitio, se encuentra localizado en tierras para el cultivo del café; aunque buena parte de éstos están totalmente limpios y pareciera más bien, que serán utilizados para la siembra de otros productos.

El rio más proximo es el Agua Caliente (800-900 metros) y la Quebrada el Cangrejal es el drenaje secundario más cercano.

La correspondiente cuantificación de material mostró los siguientes porcentajes:

| | | |
|------------------|--------------|-------|
| -- Precolombino: | Cerámica | 94.7% |
| | Lítica | 4.6% |
| -- Colonial: | Teja y otros | 0.9% |

Las formas reconstruidas a partir del material analizado, se distribuye como sigue:

| | |
|----------------|-------|
| -- Escudillas: | 57.6% |
| -- Ollas: | 42.4% |

El análisis cronológico del material bnos reveló los datos que se detallan:

| | |
|---------------------|-------|
| .. Fase Pavas: | 23.0% |
| .. Fase Curridabat: | 64.0% |
| .. Fase Cartago: | 11.0% |

Parece ser que la principal ocupación del sitio se dio en la Fase Curridabat (Ver gráfico 1).

4- Sitio La Quebrada (CG3-Q): Se encuentra ubicado cerca de la población de la Asunción Cartago. El terreno es utilizado en la producción de café. Los drenajes primarios y secundarios al igual que en los anteriores son el río Agua Caliente (500 mts) y La Quebrada El Cangrejal que pasa rodeando el sitio por el lado sur y el oeste. El área aproximada de ocupación es de 2975 m² (Ver mapa 11).

El análisis cuantitativo del material mostró el siguiente aspecto:

| | |
|----------------------------|--------------------|
| .. Precolombino: Cerámica: | 81.3% |
| | Lítica: 0% |
| .. Colonial: | Teja y otros 18.6% |

La cerámica precolombina analizada, en lo que respecta a las formas, aportó los siguientes datos:

| | |
|----------------|-------|
| .. Escudillas: | 68.7% |
| .. Ollas: | 12.5% |
| .. Tecomates: | 6.2% |
| .. Platos: | 12.5% |

La ubicación temporal del sitio, se puede desglosar así:

| | |
|-----------------|-------|
| Fase Pavas: | 1.0% |
| Fase Curridabat | 88.0% |
| Fase Cartago: | 11.7% |

Al igual que los anteriores sitios, éste presenta material cerámico de tres de las fases establecidas para la región. Sin embargo, la mayor ocupación parece ser en la Fase Curridabat (Ver gráfico 1).

- 5- Sitio Piedra Plana (C64-PP): Se encuentra localizado cerca del poblado de la Asunción, Cartago. Tiene un área aproximada de 7100 m². Estos terrenos están dedicados a la siembra del café y se caracteriza por tener piedras de gran tamaño (Ver mapa 12). El drenaje primario más cercano es el río Agua Caliente (700 mts) y el secundario la Quebrada el Cangrejal (100 mts.)

La cuantificación primaria del material reveló los datos que se detallan:

| | | |
|---------------|--------------|-------|
| Precolombino: | Cerámica | 94.3% |
| | Lítica: | 2.9% |
| Colonial: | Teja y otros | 2.9% |

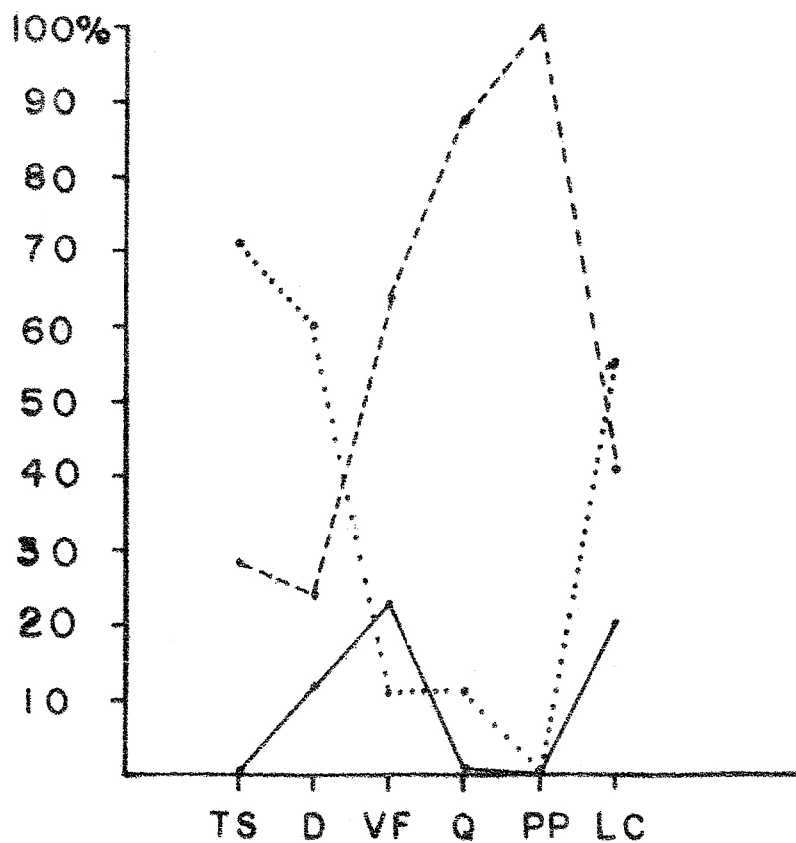
Una vez realizado el estudio del material cerámico, éste puede ser distribuido según su forma, de la siguiente manera:

| | |
|-------------|-----|
| Escudillas: | 50% |
| Ollas: | 50% |

El 100% de la muestra cerámica de este sitio corresponde a la Fase Curridabat.

CRONOLOGIA RELATIVA DE LOS SITIOS

SEGUN EL ANALISIS CERAMICO



- Fase Pavas
- Fase Curridabat
- Fase Cartago

- 6- Sitio Casa Vieja (C65 CV): Se localiza en el poblado de la Asunción, básicamente consiste en el basamento de una posible casa colonial elaborado de cantos rodados.
- 7- Sitio La Colonia (C66 LC): Localizado cerca del poblado de la Asunción Cartago. Las tierras actualmente se utilizan para la producción de café (Ver mapa 13). El área estimada de ocupación es de 15900 m². El drenaje primario (700-800 mts.) y el secundario (pasa por el límite este del sitio) son los mismos que para los otros sitios.

El análisis cuantitativo del material recolectado mostró los siguientes datos:

| | | |
|---------------|--------------|--------|
| Precolombino: | Cerámica: | 76.3% |
| | Lítica: | 00.17% |
| Colonial: | Teja y otros | 20.2% |

En lo que respecta a las formas de los materiales recolectados se obtuvo lo siguiente:

| | |
|-------------|-------|
| Escudillas: | 76.0% |
| Ollas: | 24.0% |

Cronológicamente, el sitio ocupa tres Fase de las establecidas para la secuencia cronológica del Valle Central:

| | |
|------------------|-------|
| Fase Pavas: | 2.9% |
| Fase Curridabat: | 41.1% |
| Fase Cartago: | 56.0% |

Sin embargo, es posible ver que se dio una mayor ocupación del sitio en la última fase demostrado por la mayor cantidad de cerámica de este lapso, presente en la muestra.

La cerámica decorada, presente en todas las muestras recolectadas es muy poca por lo que se decidió presentar esta variable únicamente en el cuadro Nº 1, en donde se incluye, además, la cuantificación de los materiales por sitio. En el cuadro Nº 2 y 5 detallamos la funcionalidad del material y la posición cronológica posible para cada uno de los sitios respectivamente.

CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos tanto a nivel de técnicas de campo como de análisis de laboratorio, fueron adecuados para llenar los requerimientos de los objetivos planteados en la investigación.

El sistema de prospección se adecuó a los datos edafológicos e hidrográficos de la región en estudio. Permitiendo de esta forma prospectar un cuadrante de 500 m² en dos días, los sitios ubicados en los cuadrantes se mapearon a un ritmo de uno por día.

En empleo de fotografías aéreas del área permitió una localización de cuadrantes sencilla y segura. Los estudios edafológicos consultados (Dondoli: 1954 y Sánchez: 1963), permitieron definir la presencia de dos tipos de suelo en la región:

- a- Lateríticos: terrenos montañosos pocos aptos para la agricultura. evidenciados en un 10% del área de estudio.
- b- Aluvionales y fluvio-lacustres: suelos de alta fertilidad, aptos para la agricultura y correspondientes al 90% restante de la zona en cuestión.

Por otra parte, el mapa hidrográfico (mapa N° 3) muestra que la región cuenta con un drenaje adecuado, tanto a nivel de ríos como a nivel de pequeñas quebradas

Basados en estos datos, proponemos que será mayor la probabilidad de encontrar huellas de sitios precolombinos en aquellas tierras donde el suelo es fértil y donde existe una fuente natural de agua, ya que por ser poblaciones agrícolas estas condiciones son indispensables.

Ahora bien, los restos artefactuales recolectados denotan una mayor evidencia de las fases Curridabat y Cartago y poca incidencia de tuestos de la Fase Pavas.

Lo anterior puede ser explicado por:

- a- Las Fases Curridabat y Cartago por ser tardías, aflorarán fácilmente al realizar trabajos agrícolas o de otra índole; no así las primeras ocupaciones que han de hallarse a mayor profundidad en el suelo.
- b- Debido al tipo de trabajo que se realizó (recolección de superficie)
- c- Se dió un aumento en la ocupación de estos sitios en los períodos tardíos por lo que logicamente aumenta también el material encontrado. Esto mismo ha sido visto por Hurtado de Mendoza para la región de Guayabo, donde "... el aumento de la población se refleja en un número desproporcionalmente mayor de sitios arqueológicos. Pero no es solo este indicio el que sugiere tal fenómeno, sino que cada sitio es ostensiblemente mayor en tamaño y contiene restos culturales en gran densidad y magnitud (Hurtado de Mendoza: 1985).

Nuestro criterio es que estas variables afectan en forma global el análisis del material recobrado en recolección de superficie.

En cuanto al desarrollo sociocultural se refiere y a la luz de los datos ethnohistóricos, sostenemos que, en la zona se dio, para los períodos tardíos" una estructura social caracterizada por la presencia de un centro (capital) que tenía templos con sus sacerdotes, residencias para el cacique y casas para sus servidores y zonas de acción para artesanos y artifices, con la existencia de pueblos periféricos especializados que dependían política y económicamente del centro. (Ibarra: 1984: 145).

Para el sitio C35-A0; los estudios realizados indican la existencia de un tipo de organización similar ya que "...la mayor parte de la evidencia contextual (complejo de rasgos culturales) obtenida durante los trabajos de rescate pertenece a períodos tardíos. Según esa evidencia en el transcurso de los últimos siete siglos de la época precolombina se edificó allí un complejo residencial con arquitectura (rellenos de tierra en la fachada de piedra.). Además se estableció una zona funeraria en la periferia del complejo, compuesto por un gran número de cementerios. Esas características sugieren que el asentamiento fue importante" (Vásquez: 1985: 10).

Además, la existencia de "...pequeñas habitaciones dispersas ubicadas cerca de las fuentes secundarias de agua, a partir de la introducción de prácticas agrícolas, iría creciendo en tamaño de población y complejidad en la medida en que gradualmente los elementos productivos se fueron desarrollando ..." De esta manera el diseño del asentamiento estaría relacionado con la configuración espacial de una estratificación social que podría caracterizar el sistema de cacicazgo" (Service: 1971, tomado de Vásquez y Corrales; 1983: 14).

Observando la organización que presentan las estructuras cacicales consideramos que los sitios hallados en esta temporada corresponden a esos pequeños poblados especializados, dedicados a la agricultura, reforzado con el hallazgo de lítica picada (de eminente vocación agrícola) dentro de la cual tenemos:

- .. dos manos de moler (tipo pan de jabón)
- .. un machacador
- .. un fragmento de metate
- .. un mortero

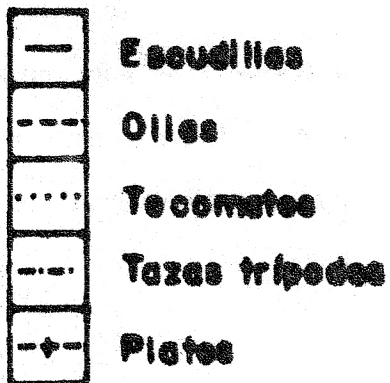
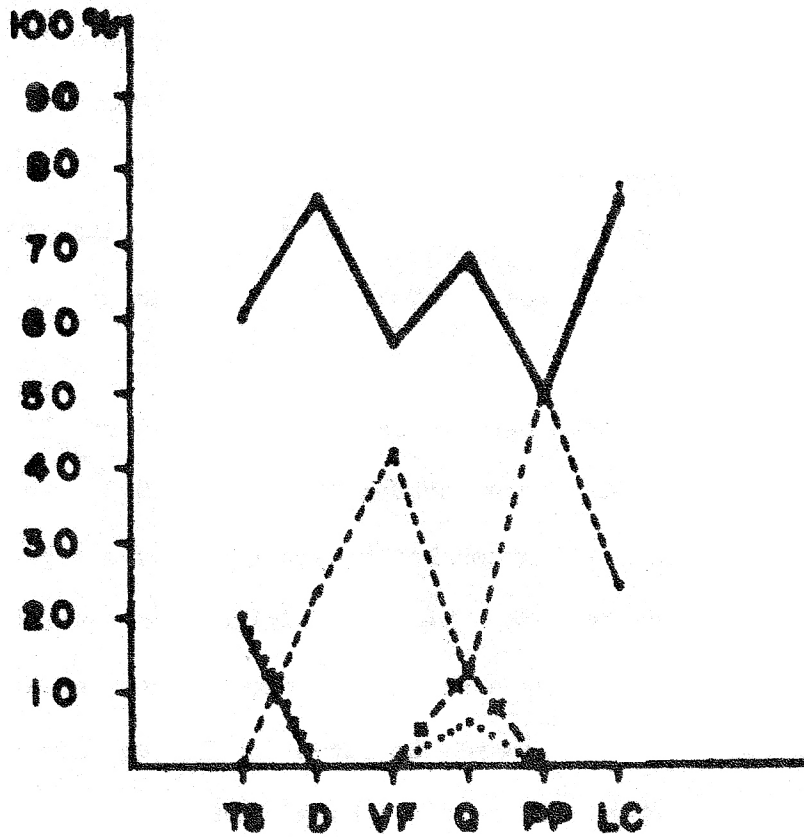
Además proponemos que todos los sitios hallados son de tipo habitacional, en la medida que la cerámica encontrada, nos lleva a suponer que son utensilios de cocción y preparación de alimentos. Las formas que se presentan con mayor insidencia dentro de la muestra analizada son: las escudillas extendidas y las ollas. Según el Licenciado Juan Vicente Guerrero; investigador del Museo Nacional de Costa Rica; este tipo de formas son características de las vajillas utilitarias encontradas en sitios habitacionales. (Ver gráfico ?)

Debido a estas características consideramos que el sitio C35-A1 y sus alrededores fueron uno de los asentamientos más importantes del cacicazgo del Guarco.

Según la Licenciada Ibarra para el cacicazgo del Guarco, las fuentes etnohistóricas están muy bien documentadas, (Ibarra: 1984) sin embargo no se habla de ninguna población con las características que presenta el sitio Agua Caliente de Cartago. La o las explicaciones se deben buscar; pero por el momento podemos decir que un decaimiento del sitio, anterior al contacto español podría ser la razón por la cual los datos etnohistóricos no mencionan dicho sitio. Esta misma observación fue hecha por los arqueólogos Ricardo Vásquez y Francisco Corrales, quienes consideran que el "máximo esplendor pudo ya haber sido superado a la llegada de los españoles; ya que éstos no reportan sitios con estructuras arquitectónicas como las que caracterizan Agua Caliente".

(Vásquez y Corrales: 1983: 13)

DISTRIBUCION DE LAS FORMAS CERAMICAS POR SITIO



RECOMENDACIONES:

Consideramos que este informe es un buen aporte a las investigaciones que se vienen realizando en el Sitio Agua Caliente de Cartago, y dado que comprobamos la eficacia de la metodología de prospección implantada, recomendamos que esta sea usada en los restantes 8 Km².

Las ventajas que ofrece son las siguientes:

- a- El uso de fotografías aéreas que permitieron la ubicación exacta de cada uno de los cuadrantes de prospección en el terreno.
- b- La utilización de datos edafológicos e hidrográficos para la elección y ubicación de los cuadrantes.
- c- Cada uno de los cuadros de recolección se ubica en el plano general de cada sitio lo que permite tener un control exacto del lugar del cual salió el material.
- d- Para las condiciones del área y para los requerimientos de la investigación este método de prospección resultó ser el mejor, más seguro y más rápido.

BIBLIOGRAFIA

1. Aguilar, Carlos
1972 Guayabo de Turrialba Arqueología de un Sitio Indígena Prehis-
pánico. San José Costa Rica.
2. Arias Ana y Sergio Chaves
1985 Ubicación espacio-temporal de los sitios catalogados y regis-
trados en el Valle Central por el Laboratorio de Arqueología
de la Universidad de Costa Rica, Tesis para optar al grado de
Licenciados en Antropología con énfasis en Arqueología, Uni-
versidad de Costa Rica.
3. Dondoli, Cesar
1954 Estudio geológico y mineralógico-pedológico de la región o-
riental de la Meseta Central, Ministerio de Agricultura e In-
dustria, Gobierno de Costa Rica.
4. Hurtado de Mendoza, Luis
1985 Teoría y método de las investigaciones Arqueológicas en la re-
gion de Guayabo, Ponencia presentada al Primer Congreso Na-
cional de Antropología. Asociación Costarricense de Antropó-
logos San José.
5. Ibarra, Eugenia
1984 Los cacicazgos indígenas de la Vertiente Atlántica y el Valle
Central de Costa Rica: un intento de reconstrucción etnohistó-
rica Tesis para optar por el grado de Licenciatura, Universi-
dad de Costa Rica.
6. Kennedy William
1968 Archaeological Investigations in the Reventazon River Drainage
Area, Costa Rica Tesis Doctoral, Universidad de Tulane, New
Orleans

7. Sánchez, Olman
1963 Estudio geopedológico de las zonas de San Francisco de Agua Caliente y Dulce Nombre al costado sur de Cartago. Tesis de Licenciatura, Universidad de Costa Rica.

8. Snarkis, Michael
1978 The Archaeology of Central Atlantic Watershed of Costa Rica
Tesis doctoral, Columbia University.

9. Vásquez, Ricardo
1985 Rescate del sitio Agua Caliente: resultados y perspectivas.
En: Boletín de la Asociación Arqueológica de Costa Rica,
Nº 7-8, San José, Costa Rica.

10. Vasquez Ricardo y Luis F. Corrales
1983 Rescate Arqueológico de una aldea nucleada en el valle del Guarco: sitio G-35 AC, Agua Caliente, Cartago. Ponencia presentada al Simposio "El Cantón de Turrialba y la Identidad Nacional". Centro Universitario del Atlántico, Turrialba.

OTRA BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

- 1 Trabajo Comunal Universitario
1986 Informe final: Mapeo fotográfico del área con rasgos arquitectónicos del sitio Agua Caliente, Cartago.

CUADROS

| SITIO | CERAMICA | HISTORICO | LITICO | DECORADOS |
|--------|----------|-----------|--------|-----------|
| C60-TS | 91.7% | 7.4% | 0.9% | = |
| C61-D | 91.7% | 8.3% | -- | 1.0% |
| C62-VF | 94.7% | 4.6% | 0.92% | 1.7% |
| C63-Q | 81.3% | 18.6% | -- | -- |
| C64-PP | 94.3% | 2.9% | 2.9% | 1.6% |
| C66-LC | 76.3% | 20.2% | 0.1% | 1.1% |

Cuadro N° 1: Variación porcentual del material y de la cerámica decorada por sitio.

| SITIO | E | O | T | Tt | P |
|---------|-------|-------|-------|-------|-------|
| C60--TS | 60.0% | - | 20.0% | 20.0% | -- |
| C61--D | 76.5% | 23.5% | - | -- | -- |
| C62--VF | 57.6% | 42.4% | -- | -- | -- |
| C63--Q | 68.7% | 12.5% | 6.2% | -- | 12.5% |
| C64--PP | 50.0% | 50.0% | - | -- | -- |
| C66--LC | 76.0% | 24.0% | - | -- | -- |

Cuadro N° 2: Variación porcentual del material según sus características de forma.

E= Escudillas O= Ollas T= Tecomates Tt= Tazones Trípodes
P= Platos

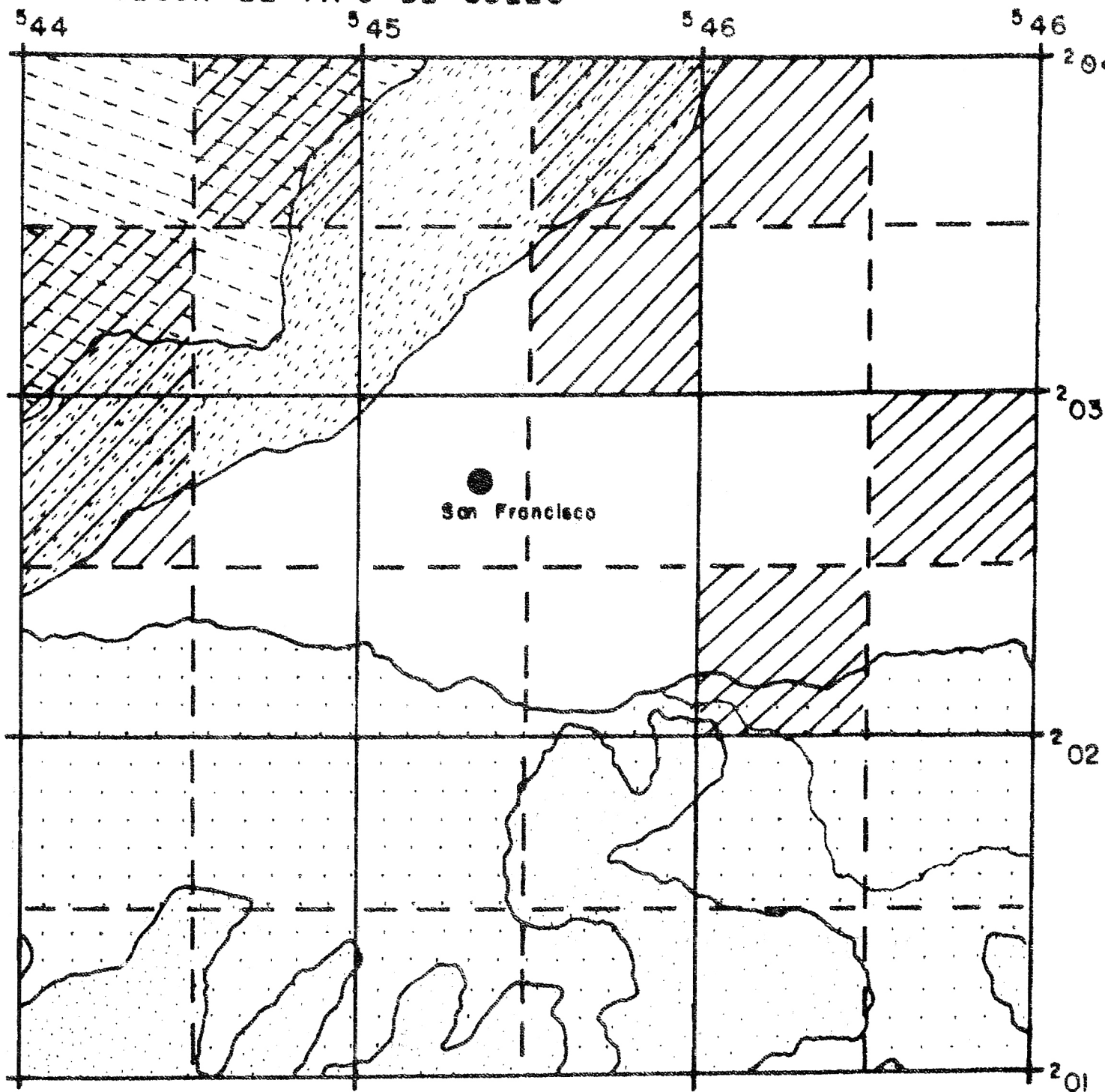
| SITIO | PAVAS | CURRIDABAT | CARTAGO |
|---------|-------|------------|---------|
| C60--TS | 0% | 2.8% | 7.1% |
| C61--D | 1.2% | 2.4% | 6.0% |
| C62--VF | 2.3% | 6.4% | 1.1% |
| C63--Q | 0.1% | 8.8% | 1.1% |
| C64--PP | 0% | 10.0% | 0% |
| C66--LC | 0.2% | 4.1% | 5.6% |

Cuadro Nº 3: Variación porcentual según la posible cronología de los sitios. (El sitio cuyo porcentaje se marca con (+) se considera tuvo una mayor ocupación durante esa fase.

MAPAS

AREA DE PROSPECCION

UBICACION DE LOS CUADRANTES DE PROSPECCION
SEGUN EL TIPO DE SUELO



SUELOS LATERIT

- La Chin. Arcillo Arenoso
- Puríres Arcilloso

SUELOS ALUV. Y FLUV.-LACUS.

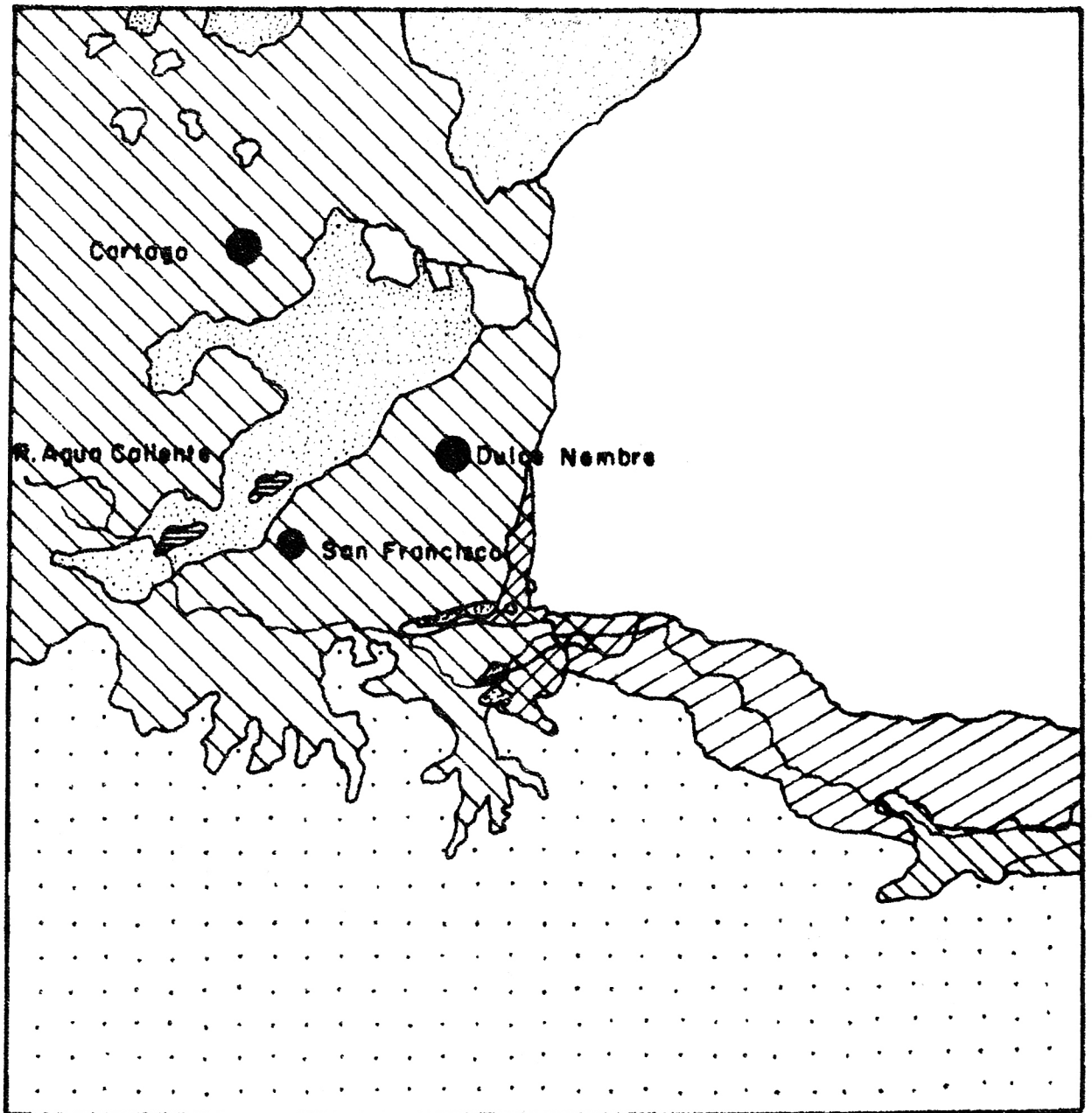
- Arenilla Franco-Arenoso
- Guarco Arcilloso
- Tobesí Arcilloso



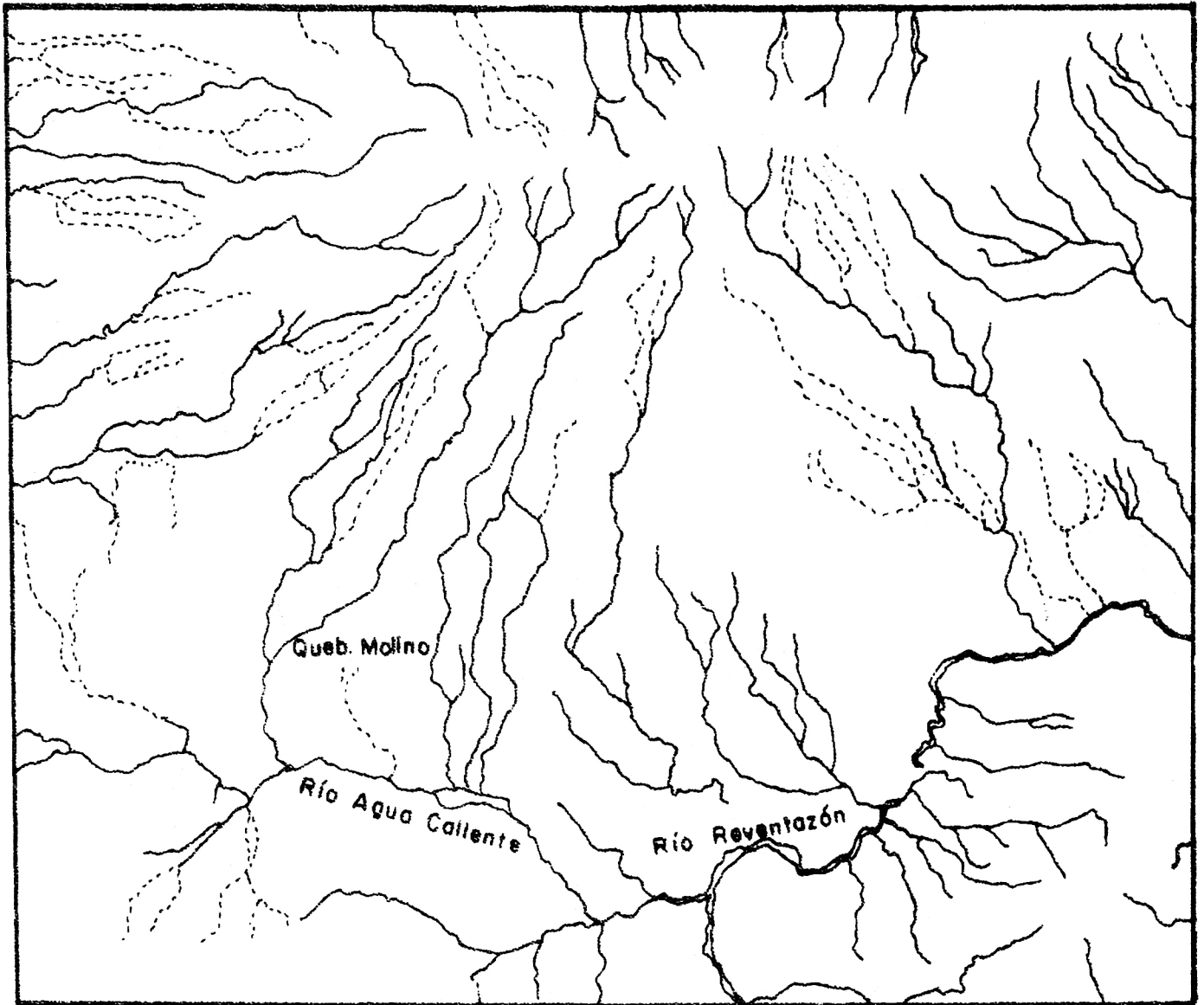
500 mts

MAPA I

MAPA GEOLOGICO: Valle del Guarco



MAPA HIDROGRAFICO

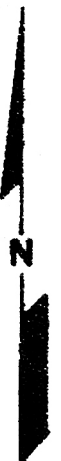


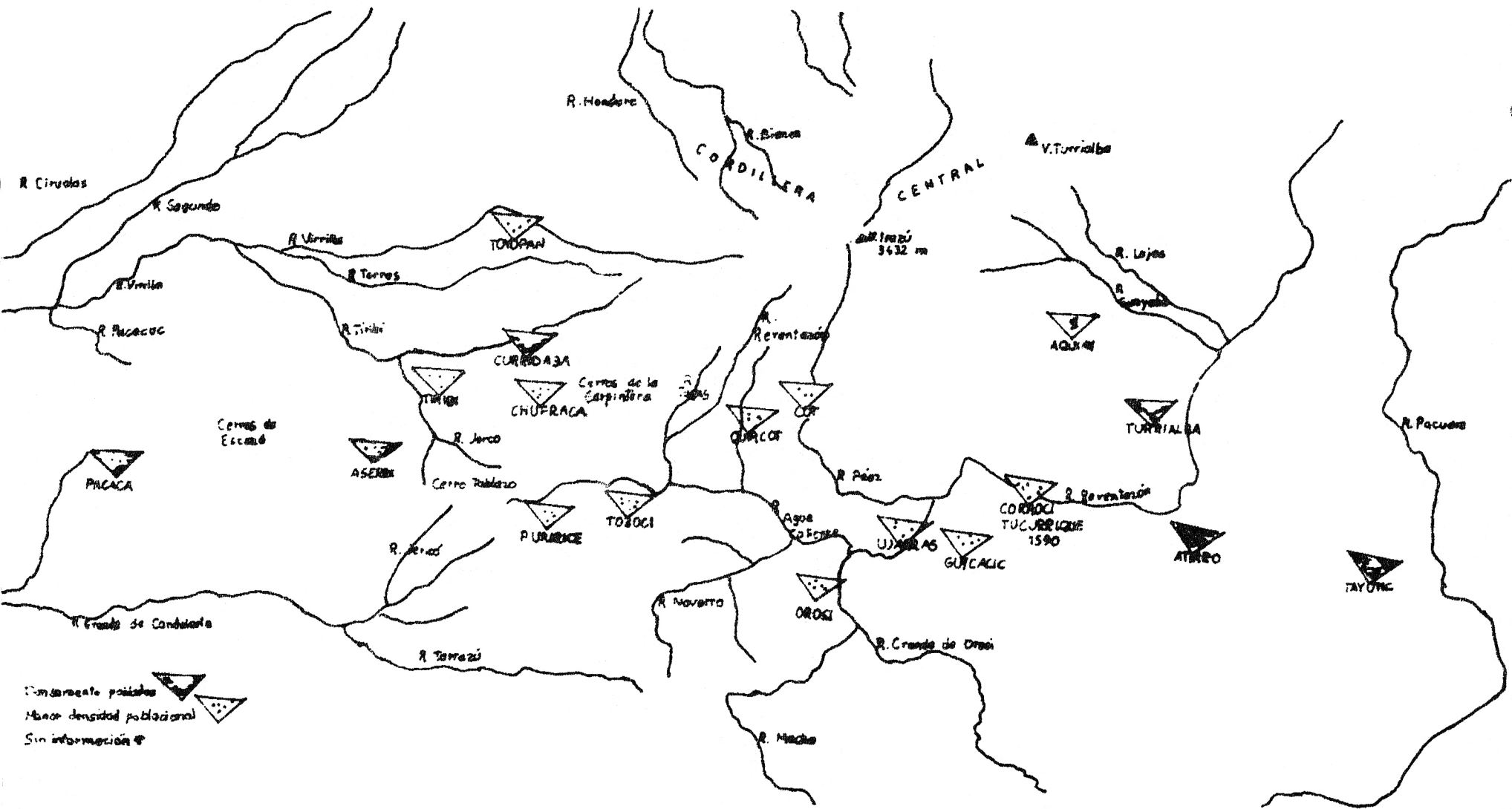
SIMBOLOGIA

- Río
- - - - - Quebrada



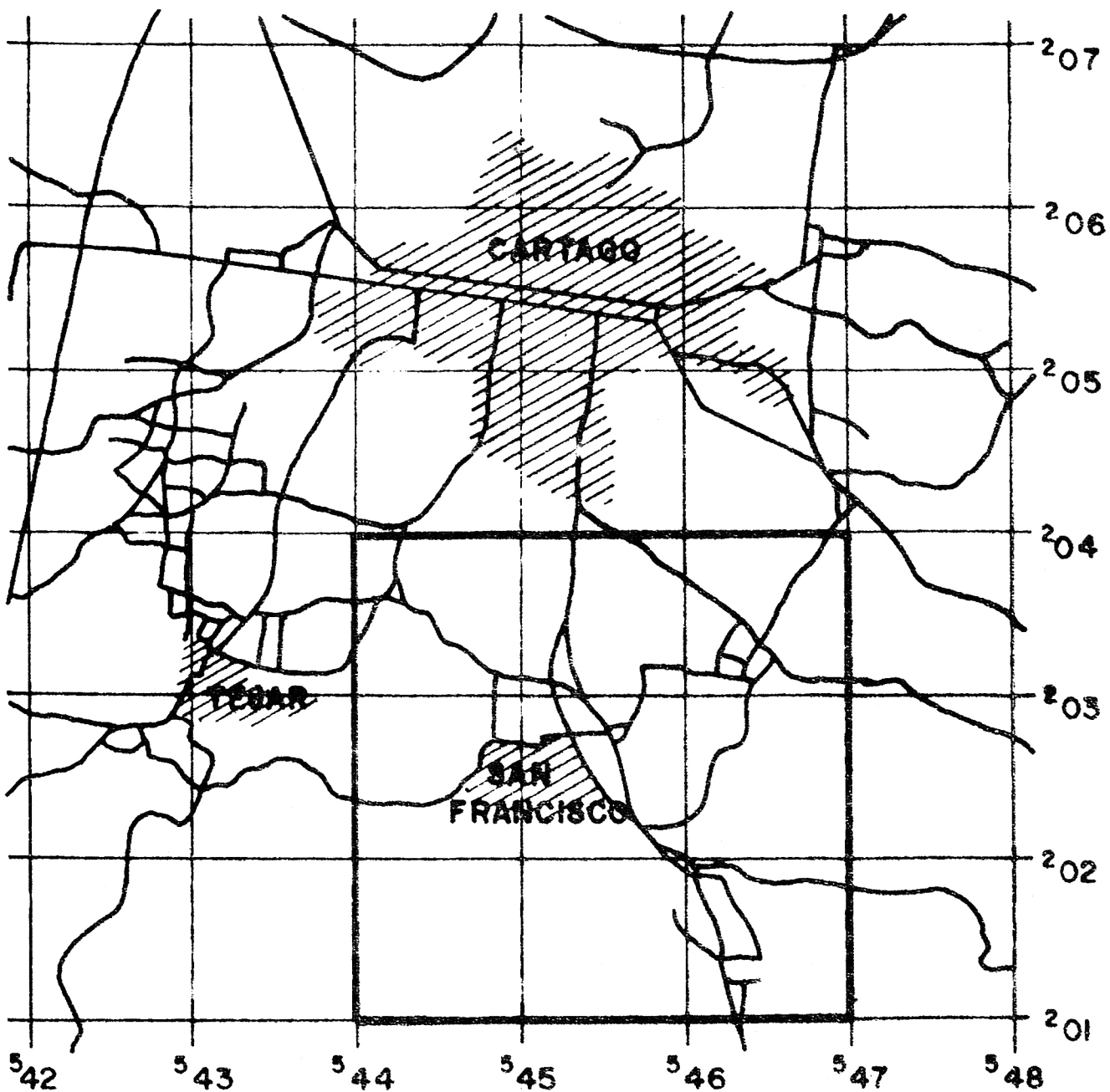
MAPA 3





DISTRIBUCION ESPACIAL Y CONCENTRACION POBLACIONAL DEL AREA DE INFLUENCIA DEL CACICAZGO DEL GUARCO EN EL VALLE CENTRAL EN EL SIGLO XVI.

TOMADO DE: IBARRA, 1984



**PROYECTO ARQUEOLOGICO
AGUA CALIENTE, CARTAGO**

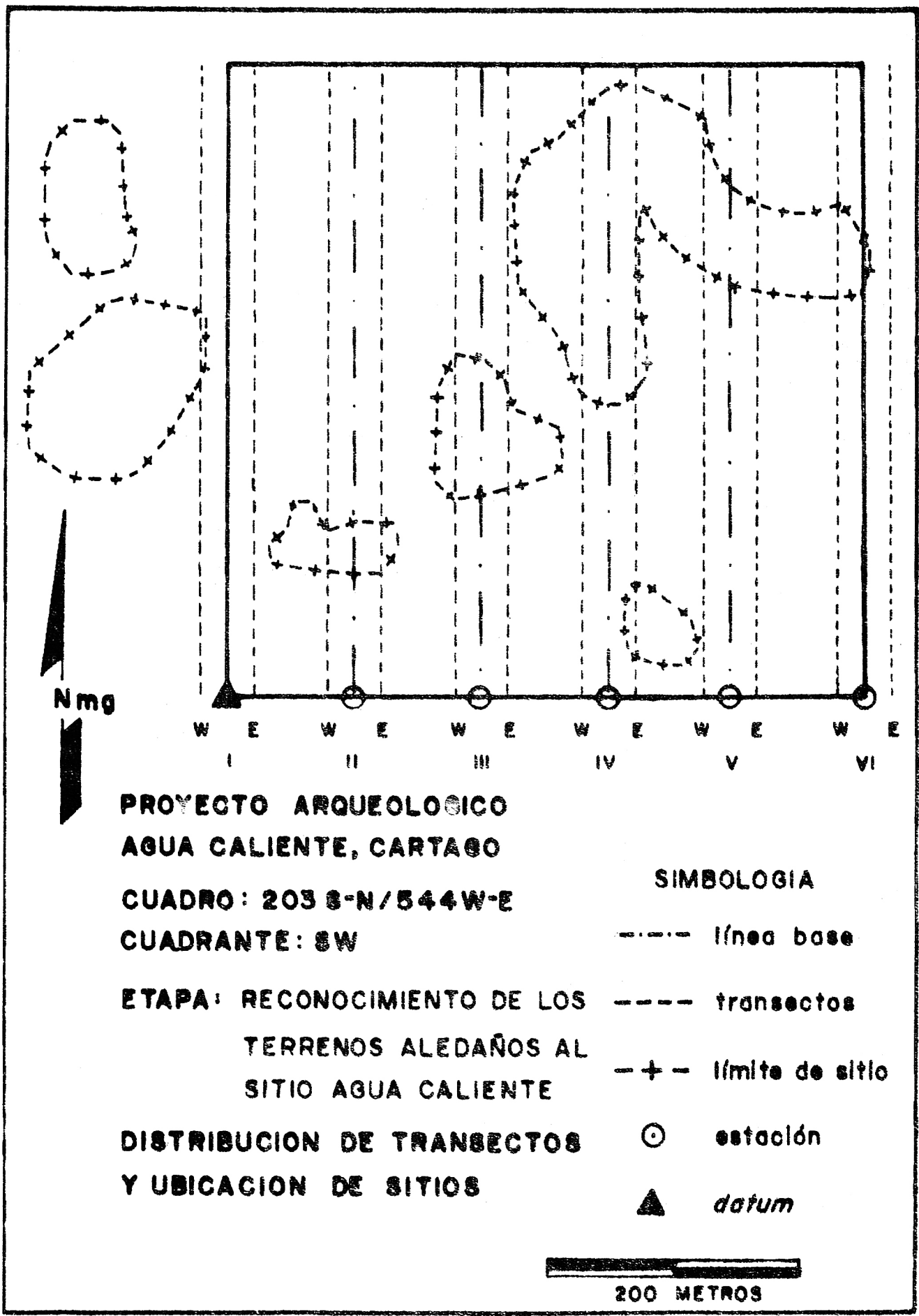
**ETAPA: RECONOCIMIENTO DE LOS
TERRENOS ALEDAÑOS AL
SITIO AGUA CALIENTE (C35-AC)**

AREA DE PROSPECCION: 9 Km²



2000 METROS

MAPA 5




PROYECTO ARQUEOLOGICO
AGUA CALIENTE, CARTAGO
CUADRO: 203 S-N/544W-E
CUADRANTE: SW

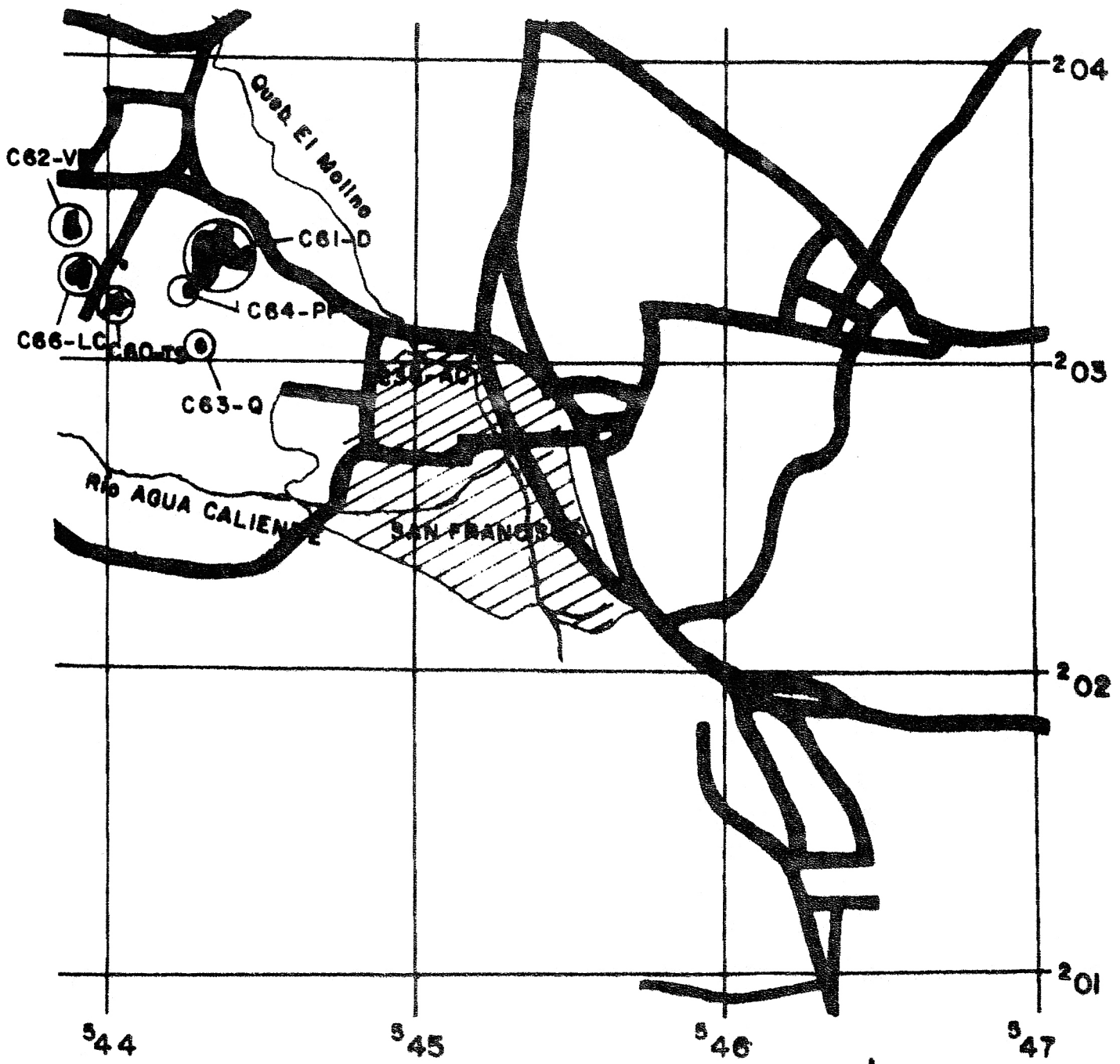
ETAPA: RECONOCIMIENTO DE LOS
TERRENOS ALEDAÑOS AL
SITIO AGUA CALIENTE

DISTRIBUCION DE TRANSECTOS
Y UBICACION DE SITIOS

SIMBOLOGIA

- línea base
- transectos
- + - límite de sitio
- ⊙ estación
- ▲ datum


200 METROS



**PROYECTO ARQUEOLOGICO
AGUA CALIENTE, CARTAGO**

**ETAPA RECONOCIMIENTO DE LOS
TERRENOS ALEDAÑOS AL
SITIO AGUA CALIENTE**

**SUBETAPA SITIOS UBICADOS HASTA
MAYO DE 1986**

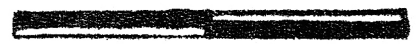
SIMBOLOGIA



SITIO PRINCIPAL



SITIOS ALEDAÑOS



1000 Metros

MAPA 7

SITIO TIERRA SECA (C60-TS)

TEJAR, CARTAGO

PROYECTO ARQUEOLOGICO AGUA CALIENTE

