

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
SISTEMA DE ESTUDIOS DE POSGRADO

LA MARTA, UNA HACIENDA AGROINDUSTRIAL DE INICIOS DEL SIGLO XX:
SU AVANCE TECNOLÓGICO Y SU GENTE

Tesis sometida a la consideración de la Comisión del Programa de Posgrado en
Antropología para optar al grado y título de Maestría Académica en Antropología

OLGA LIDIA MADRIGAL GARRO

Ciudad Universitaria Rodrigo Facio, Costa Rica

2024

DEDICATORIA

Esta tesis, lo logrado y lo superado hasta ahora, se lo dedico a mis papás Marlen y Alejandro, a mi hermana Mariale y a mis abuelitos Guillermo, Olga y Yolanda.

Con amor y dedicación.

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, quiero agradecerle a Dios por permitirme llegar hasta aquí, por poder finalizar mis estudios y así cumplir uno de mis sueños.

De igual manera, tendré un eterno agradecimiento hacia mi familia por su apoyo incondicional: a mi papá Alejandro Madrigal Bonilla, por darme la oportunidad de estudiar la carrera de mis sueños y por ser mi compañero en las labores de campo; a mi mamá Marlen Garro Arce, por sus despedidas y recibimientos siempre cálidos, por cuidarme y por procurar que llevara a clases y a campo las mejores meriendas; a mi hermana Mariale Madrigal Garro, por brindarme sus palabras de aliento y por estar presente en los buenos y malos momentos. A Martina y a Olivia por ser soporte en los días difíciles.

También quiero agradecerle a mis tías Lidia Garro Arce, María Eugenia Garro Arce y Anabelle Delgado Cole, por tenerme presente en sus oraciones durante este proceso; a mis tíos Luis Carlos Garro Arce, Johnny Madrigal Bonilla y Antonio Quirós Madrigal por estar atentos en todo momento. Hago una mención especial a mis abuelitos: Olga Arce Solano, Guillermo Garro Pérez y Yolanda Madrigal Bonilla, así como a mi tío Juan Manuel Garro Arce, quienes desde el cielo han sido inspiración y fortaleza para mí.

Mi gratitud también es para los miembros de mi comité asesor: M.Sc. Mónica Aguilar Bonilla, Dr. Jeffrey Peytrequín Gómez, Dra. Elizet Payne Iglesias y M.A. Floria Arrea Siermann por guiarme en este largo proceso; así como para el Programa de Posgrado en Antropología de la Universidad de Costa Rica y para las directoras del mismo: Dra. Keilyn

Rodríguez Sánchez y Dra. Silvia Salgado González, por su atención y apoyo. A Andrea Brenes Torres por su acompañamiento en el proceso administrativo.

Estaré eternamente agradecida con la administración de la Universidad Castro Carazo y especialmente con don Manuel Víquez Carazo, M.Sc. Pamela Villalobos, doña Mariechen Lang y don Freddy Zúñiga por abrirme las puertas para poder realizar este trabajo en el Refugio de Vida Silvestre La Marta.

A don Walter Ujueta Petersen mi reconocimiento y gratitud por su invaluable aporte en la realización de los mapas y planos presentados en este documento, los cuales reflejan las largas horas de trabajo de campo y procesamiento de la información. Mi agradecimiento también para su familia por sus atenciones y por la ayuda brindada.

A don José Zúñiga Salas, don Ernesto Jiménez Arroyo, don Manuel Alvarado Sánchez, don Eduardo Salas Sandoval y don Alex Estrada Calderón, colaboradores y amigos del Refugio de Vida Silvestre La Marta, les doy las gracias por acompañarme en campo y enseñarme a sobrevivir en la montaña; su experiencia y conocimiento también quedan plasmados en esta tesis.

A don Manuel Trejos y familia les agradezco por la información brindada y la atención prestada durante la investigación. Asimismo, aprecio el recibimiento y recorrido realizado por don Leslie Muñoz Montoya en el Beneficio de Santa Rosa de Turrialba, así como su visita y explicación del beneficio de la hacienda La Marta.

A mis compañeras de laboratorio: Carolina Cavallini, Catalina Cruz, Nataly Barboza y Siany Rojas, les agradezco su amistad, apoyo y motivación en los tantos días de trabajo; Llevaré siempre en mi corazón cada risa, llanto, almuerzo y merienda compartidos.

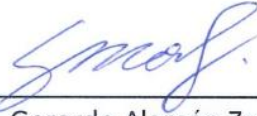
Reconozco la importante ayuda que me brindaron Laura Rodríguez, Evelyn Leitón, Anthony Azofeifa, Tatiana Carmona, Adela Méndez, Ilse Zamora, Daniela Moore y Milder Aplicano en las labores de campo, a pesar de lo complicadas que pudieron ser las condiciones.

A David Lizano, Jessica Méndez, Catalina Cruz, Adonis Gamboa y Daniela Infante, les agradezco el tiempo que dedicaron para colaborar en las tareas de laboratorio y lectura del documento, así como la paciencia y atención que prestaron a cada detalle.

A María Fernanda Calderón Vega, Nitzel Alfaro Soto, Luis Diego Chaves Chang, Anthony Sibaja Solís, María López Rojas, Kendra Gamboa Solórzano, Benjamín Acevedo Peralta, María José Espinoza Castro, Pablo Herrera Chacón, y Lilliana Correa Alfaro les agradezco enormemente su amistad, así como sus palabras de aliento y acompañamiento en las distintas etapas de este proceso.

Gracias a todos mis familiares, amigos y demás personas que estuvieron pendientes del proceso, apoyándome a la distancia.

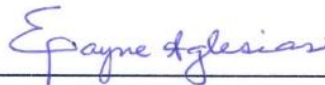
Esta tesis fue aceptada por la Comisión del Programa de Posgrado en Antropología de la Universidad de Costa Rica, como requisito parcial para optar al grado y título de Maestría Académica en Antropología.




Dr. Gerardo Alarcón Zamora
**Representante de la Decana
Sistema de Estudios de Posgrado**



M.Sc. Mónica Aguilar Bonilla
Directora de Tesis



Dra. Elizet Payne Iglesias
Asesora



Dr. Jeffrey Peytrequin Gómez
Asesor



Dra. Silvia Salgado González
**Directora
Programa de Posgrado en Antropología**



Olga Lidia Madrigal Garro
Sustentante

TABLA DE CONTENIDO

DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTO.....	iii
TABLA DE CONTENIDO	vii
RESUMEN EN ESPAÑOL	xi
ABSTRACT	xii
LISTA DE TABLAS.....	xiii
LISTA DE FIGURAS.....	xiv
LISTA DE MAPAS	xvii
LISTA DE ABREVIATURAS	xviii
INTRODUCCIÓN	2
CAPÍTULO I. CONTEXTUALIZACIÓN AMBIENTAL E HISTÓRICA DE LA ZONA DE ESTUDIO....	5
1.1. PEJIBAYE DE JIMÉNEZ: GENERALIDADES	5
1.2. HISTORIA DEL DISTRITO DE PEJIBAYE Y DEL CANTÓN DE TURRIALBA.....	8
1.3. LA ÉPOCA REPUBLICANA Y LA PRODUCCIÓN AGROINDUSTRIAL	20
1.4. HISTORIA RECIENTE: DESCRIPCIÓN DEL REFUGIO DE VIDA SILVESTRE LA MARTA	32
1.4.1. Información oral inicial.....	42
CAPÍTULO II. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	49
2.1. INVESTIGACIONES CONCERNIENTES A LA ARQUEOLOGÍA INDUSTRIAL EN COSTA RICA	49
2.2. EJEMPLOS DE HACIENDAS EN TURRIALBA Y PEJIBAYE	51
2.2.1 Hacienda Aragón: una hacienda en la ciudad de Turrialba.....	51
2.2.2 La Compañía Bananera de Costa Rica	55
2.3. JUSTIFICACIÓN.....	60
2.4. PROBLEMA Y OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	63
2.4.1. Temas investigados	63
2.4.2. Preguntas de investigación.....	63
2.4.3. Objetivos de la investigación.....	64

2.4.3.1. Objetivo general	64
2.4.3.2. Objetivos específicos	64
CAPÍTULO III. MARCO DE COMPRESIÓN DE LA FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	66
3.1. ARQUEOLOGÍA HISTÓRICA E INDUSTRIAL	66
3.2. POSTULADOS TEÓRICOS BASADOS EN EL MATERIALISMO HISTÓRICO Y ASOCIADOS CON LA PRESENTE INVESTIGACIÓN.....	71
3.3. OTROS LINEAMIENTOS TEÓRICOS	77
CAPÍTULO IV. ESTRATEGIA METODOLÓGICA	79
4.1. EL MÉTODO DIALÉCTICO.....	79
4.1.1. Poblaciones y muestras.....	80
4.2. ETAPAS, TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS EMPLEADOS EN LA INVESTIGACIÓN ...	82
4.2.1. Trabajo de Gabinete	83
4.2.1.1. Fuentes históricas de información documental	83
4.2.1.2. Procesamiento de la información recolectada en las diversas etapas de la investigación	85
4.2.2. Trabajo de campo arqueológico.....	86
4.2.2.1. Fuentes orales: informantes claves.....	86
4.2.2.2. Indagaciones en el monumento arqueológico Hacienda La Martha	87
4.2.2.2.1. Operación 1: Reconocimiento	89
4.2.2.2.2. Operación 2: Prospección.....	90
4.2.2.2.3. Operación 3: Excavación.....	92
4.2.3. Análisis de laboratorio de materiales arqueológicos industriales	96
CAPÍTULO V. RESULTADOS	103
5.1. TRABAJO DE CAMPO.....	103
5.1.1. Operación 1: Reconocimiento superficial y del terreno	103
5.1.1.1. La mina de Carburo de Calcio	104
5.1.1.2. El burrocarriil y los puentes.....	105
5.1.1.3. La toma de agua y el canal de abastecimiento.....	113
5.1.2. Operación 2: Prospección.....	116
5.1.2.1. La antigua bodega.....	116

5.1.2.2.	El trapiche	118
5.1.2.3.	La antigua entrada	121
5.1.2.4.	El comisariato	121
5.1.2.5.	El aserradero.....	123
5.1.2.6.	La planta hidroeléctrica	125
5.1.2.7.	El beneficio de café.....	127
5.1.2.8.	La Lechería	136
5.1.2.9.	El establo para burros.....	143
5.1.2.10.	La casa.....	146
5.1.2.10.1.	Las pilas.....	151
5.1.2.11.	Turbina Pelton o Rueda de agua	154
5.1.2.12.	Sistema Hidráulico	158
5.1.2.12.1.	La división de aguas	158
5.1.2.12.2.	Canales de distribución de agua.....	162
5.1.3.	Operación 3: Excavaciones	165
5.1.3.1.	Pozos en la zona de la casa	167
5.1.3.2.	Pozo en la zona de la lechería.....	176
5.1.3.3.	Pozos en la zona del aserradero	178
5.1.3.4.	Pozos en la zona del Sendero Tepemechín	183
5.1.3.5.	Pozos en la zona del comisariato.....	187
5.2.	RESULTADOS DE LABORATORIO	196
5.2.1.	Resultados de la Operación 1: El reconocimiento superficial y del terreno	200
5.2.1.1.	Metales	201
5.2.1.2.	Vidrio.....	202
5.2.1.3.	Ladrillo	203
5.2.2.	Resultados de la Operación 2: La Prospección.....	203
5.2.2.1.	Metales	203
5.2.2.2.	Vidrio.....	205
5.2.2.3.	Loza y porcelanas.....	210

5.2.3. Resultados de la Operación 3: La Excavación.....	215
5.2.3.1. Metales	215
5.2.3.2. Vidrio.....	220
5.2.3.3. Lozas	221
CAPÍTULO VI. DISCUSIÓN.....	224
6.1. TIPO DE INDUSTRIALIZACIÓN LOCAL Y REGIONAL PRESENTE EN EL MONUMENTO ARQUEOLÓGICO HACIENDA LA MARTHA C-480 – CONTEXTO SOCIOHISTÓRICO Y ECONÓMICO	224
6.1.1. La Caña de Azúcar: el cultivo y su procesamiento en clave histórica	231
Los trapiches.....	236
6.1.2. El café: generalidades históricas y productivas.....	239
Beneficiado de café en Costa Rica.....	243
6.2. DINÁMICAS SOCIOPRODUCTIVAS EN PEJIBAYE DE JIMÉNEZ: EL PAPEL DEL COMPLEJO AGROINDUSTRIAL LA MARTA	246
6.3. CONDICIONES TÉCNICAS Y SOCIALES DE PRODUCCIÓN	268
CAPÍTULO VII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	284
7.1. CONCLUSIONES.....	284
7.2. RECOMENDACIONES.....	292
BIBLIOGRAFÍA	296
ANEXOS.....	307
Anexo 1: Inventario de Metales	308
Anexo 2: Inventario de Vidrios	379
Anexo 3: Inventario de Lozas	400

RESUMEN EN ESPAÑOL

La presente tesis se realizó en el monumento arqueológico *Hacienda La Martha C-480 HLM*, el cual se ubica en el cantón de Jiménez, provincia de Cartago, Costa Rica.

Su enfoque desde la arqueología histórica e industrial, permitió generar una nueva mirada hacia una época de radical importancia para el desarrollo económico y social de Costa Rica, ya que desde el contexto de la hacienda se evidenciaron los cambios que surgieron a nivel regional y local para poder seguirle el ritmo al mercado mundial, lo cual marcó un antes y un después en la vida de la mayoría de los pobladores del país.

El estudio desde la disciplina arqueológica permitió conocer los usos que tuvieron las edificaciones y los espacios del complejo agroindustrial, buscando comprender las dinámicas socioproductivas que tuvieron lugar en dicha hacienda.

Los remanentes históricos, la información documental y la tradición oral permitieron un acercamiento a las condiciones técnicas y sociales de producción que se llevaron a cabo en dicho espacio laboral entre 1890 – 1930.

Fue así como, gracias a las estructuras, los artefactos y los fragmentos de éstos que se hallaron en lo que antiguamente fue la hacienda, se pudo acceder y vislumbrar la vida de los antiguos trabajadores y habitantes de La Marta, pudiendo responder a algunas preguntas que se han planteado desde hace décadas y marcando el camino para futuras investigaciones que sin duda podrían enriquecer aún más el legado de dicho complejo arqueológico agroindustrial.

ABSTRACT

The present thesis was carried out at the archaeological monument *Hacienda La Martha C-480 HLM*, located in the canton of Jiménez, province of Cartago, Costa Rica.

It's approach, grounded in historical and industrial archaeology, allowed for a novel perspective on an era of radical importance for the social and economical development of Costa Rica. This is because, from the context of the hacienda, the changes that emerged at the regional and local level to keep pace with the global market were evident, marking a before and after in the lives of the majority of the country's inhabitants.

The archaeological discipline served as the foundation for studying the uses of the structures and spaces of the agro-industrial complex, providing insight into the socio-productive dynamics that took place in the hacienda.

Historical remnants, documentary information and oral tradition made it possible to explore the technical and social conditions of production that took place in this space between 1890 and 1930.

Through the analysis of structures, artifacts and their fragments discovered in the former hacienda, it was possible to gain a glimpse into the life of the ancient workers and inhabitants of La Marta. This research addressed some longstanding questions about the hacienda and laid the groundwork for future investigations that undoubtedly will further enrich the legacy of this agro-industrial archaeological complex.

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Propiedades conformantes de La Marta, 2015	38
Tabla 2. Nueva denominación de los pozos excavados	166
Tabla 3. Detalle del Pozo 1	167
Tabla 4. Detalle del Pozo 2	168
Tabla 5. Detalle del Pozo 3	171
Tabla 6. Detalle del Pozo 4	172
Tabla 7. Detalle del Pozo 5	173
Tabla 8. Detalle del Pozo 6	174
Tabla 9. Detalle del Pozo 7	176
Tabla 10. Detalle del Pozo 8	178
Tabla 11. Detalle del Pozo 9	180
Tabla 12. Detalle del Pozo 10	181
Tabla 13. Detalle del Pozo 11	182
Tabla 14. Detalle del Pozo 12	185
Tabla 15. Detalle del Pozo 13	186
Tabla 16. Detalle del Pozo 14	187
Tabla 17. Detalle del Pozo 15	188
Tabla 18. Detalle del Pozo 16	190
Tabla 19. Detalle del Pozo 17	191
Tabla 20. Detalle del Pozo 18	193
Tabla 21. Categorías de estado de conservación de los bienes culturales hallados.....	199
Tabla 22. Contabilidad de materiales arqueológicos recuperados en el monumento arqueológico C-480 HLM.....	200
Tabla 23. Características del metal procedente de la Operación 1	201
Tabla 24. Características del vidrio procedente de la Operación 1	202
Tabla 25. Inventario de metales procedentes de la Operación 2	204
Tabla 26. Características del vidrio de la Operación 2, área de la casa	206
Tabla 27. Inventario de las Lozas y Porcelanas de la Operación 2	211

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Ejemplo de distribución de propiedades en Pejibaye, año 1892.....	19
Figura 2. Referencia de ubicación de los ríos Pejibaye y Gato.....	20
Figura 3. Detalles de los “durmientes” de la línea del burrocarril in situ, en el complejo agroindustrial La Marta.....	24
Figura 4. Bueyes halando un carro plano en las líneas ferroviarias, Pejibaye.....	25
Figura 5. Carro férreo para transporte de personas halado por fuerza animal, Pejibaye.....	26
Figura 6. Aprovechamiento del ramal ferroviario, Pejibaye.....	27
Figura 7. Burrocarril en funcionamiento, contiguo a la línea férrea en Pejibaye.....	28
Figura 8. Ferrocarril en Pejibaye de Jiménez.....	30
Figura 9. Beneficio de café de Pejibaye, antes perteneciente a la Compañía Bananera de Costa Rica.....	56
Figura 10. Distribución del primer piso del beneficio de café de Pejibaye, antes perteneciente a la Compañía Bananera de Costa Rica.....	57
Figura 11. Aspecto actual del antiguo beneficio de Pejibaye.....	60
Figura 12. Restos del 4° puente del burrocarril sobre el río Marta.....	108
Figura 13. Bases de cemento, vestigios de estructura antigua.....	111
Figura 14. Restos de antiguo horno.....	112
Figura 15. Vestigios de la antigua toma de agua del río Marta.....	113
Figura 16. Aspecto de los “puentes” del canal de tierra.....	114
Figura 17. Punto de encuentro del canal de “tierra” y el canal de cemento.....	115
Figura 18. Levantamiento planimétrico de la antigua bodega.....	117
Figura 19. Levantamiento planimétrico del trapiche de la hacienda La Marta.....	120
Figura 20. Levantamiento planimétrico del comisariato.....	122
Figura 21. Levantamiento planimétrico del aserradero.....	125
Figura 22. Vista de la tubería metálica de la planta hidroeléctrica.....	126
Figura 23. Detalle de algunos niveles del beneficio de café de la hacienda La Marta.....	128
Figura 24. Levantamiento planimétrico que permite apreciar las gradas y los niveles del beneficio de café.....	133
Figura 25. Levantamiento planimétrico que permite apreciar a detalle el beneficio.....	135

Figura 26. Levantamiento planimétrico del patio de secado del café	136
Figura 27. Vista desde la esquina NO de la lechería (nivel inferior)	142
Figura 28. Levantamiento planimétrico de la lechería.....	143
Figura 29. Vista del establo y el empedrado que lo rodea.....	145
Figura 30. Levantamiento planimétrico del establo para burros.....	146
Figura 31. Aspecto de 3 estructuras de cemento en la zona de la casa	149
Figura 32. Levantamiento planimétrico de la zona de la casa	150
Figura 33. Bloques de cemento (pilas) que se ubican en la zona de la casa.....	151
Figura 34. Vista del empedrado en la zona de la casa	154
Figura 35. Vista desde la parte interna de estructura para la turbina Pelton y detalle de sus huellas de uso.....	155
Figura 36. Vista superior de la estructura de la turbina Pelton y del canal que la abastecía de agua	156
Figura 37. Levantamiento planimétrico de la Turbina Pelton.....	157
Figura 38. Vista superior del tanque de agua y división de aguas	160
Figura 39. Vista hacia el Este de la división de aguas.....	161
Figura 40. Levantamiento planimétrico de la división de aguas.....	162
Figura 41. Vista hacia el Oeste del Canal 2.....	165
Figura 42. Vista del nivel 4, Pozo 1	167
Figura 43. Nivel 1 del Pozo 2, sin ampliación	169
Figura 44. Nivel 3 del Pozo 2, con ampliación de 1,5 m por 1,5 m	170
Figura 45. Nivel 2 del Pozo 3	171
Figura 46. Nivel 2 del Pozo 4	172
Figura 47. Nivel 1 del Pozo 5	173
Figuras 48. Pozo 6 (Desagüe).....	175
Figuras 49. Pozo 7.....	177
Figura 50. Pozo 8 y su relación con las estructuras de cemento aledañas.....	179
Figura 51. Pozo 9 y su cercanía con la estructura de cemento aledaña	180
Figura 52. Pozo 10 y su relación con los rieles en posición vertical.....	181
Figura 53. Nivel 2 del Pozo 11	182

Figura 54. Botella hallada en cercanías del Sendero Tepemechín.....	184
Figura 55. Dispersión de restos culturales en el Sendero Tepemechín	184
Figura 56. Nivel 2 del Pozo 12	186
Figura 57. Nivel 2 del Pozo 13	187
Figura 58. Nivel 2 del Pozo 14	188
Figuras 59. Nivel 1 y Nivel 4 del Pozo 15	189
Figura 60. Nivel 4 del Pozo 16	191
Figuras 61. Pozo 17 (Ampliación)	192
Figuras 62. Pozo 18 (Ampliación)	194
Figuras 63. Botellas obtenidas en la Operación 2	209
Figuras 64. Detalle de parte de botellas recolectadas en la Operación 2, sobre el Sendero Tepemechín, cerca del Pz.12.....	210
Figura 65. Comparación de los sellos de loza Ironstone (de la fábrica de Thomas Hughes and Sons Ltd. England)	214
Figura 66. Loza con decoración	215
Figura 67. Detalle de botellas de vidrio halladas en la casa.....	221
Figura 68. Detalle del plato de vidrio verde hallado en el comisariato	221
Figura 69. Vista del trapiche de La Marta	238
Figura 70. Labores para la siembra de almácigo, 1926	250
Figura 71. Trabajadores cortando caña de azúcar	254
Figura 72. Transporte de troncos de madera mediante el burrocarril	257
Figura 73. Lechero repartiendo su producto de manera tradicional.....	261
Figura 74. Boyeros y sus carretas	263
Figura 75. Boletos de café	276
Figura 76. Publicidad de Ozomulsion en el año 1904	278
Figura 77. Noticias sobre ‘temporal’ que afectó la zona Este del país en 1928	282
Figura 78. Coexistencia actual de las plantaciones de café y caña de azúcar285 en el cantón de Jiménez.....	285
Figura 79. Escudo del cantón de Jiménez.....	286
Figura 80. Escudo del cantón de Turrialba	287
Figura 81. Ubicación de las estructuras dentro del núcleo del complejo agroindustrial.289	289

LISTA DE MAPAS

Mapa 1. División político-administrativa del cantón de Jiménez, Cartago, Costa Rica.....	5
Mapa 2. Uso del suelo, cantón de Jiménez, Cartago, para el año 2017.....	7
Mapa 3. Ubicación y límites de los cantones de Jiménez y Turrialba.....	8
Mapa 4. Ubicación de sitios arqueológicos precolombinos en el distrito de Pejibaye y localización de la antigua hacienda La Marta	9
Mapa 5. Pueblos y comunidades indígenas de Costa Rica en 1569	13
Mapa 6. Ubicación del Refugio de Vida Silvestre La Marta en relación..... a otros sitios conocidos de la zona	33
Mapa 7. Detalles geográficos y topográficos de La Marta	34
Mapa 8. Áreas del R.V.S.L.M. que inicialmente se tomaron en cuenta para el trabajo de campo	88
Mapa 9. Áreas del Refugio de Vida Silvestre La Marta en que se realizó la Operación 1: Reconocimiento	104

LISTA DE ABREVIATURAS

- ANCR: Archivo Nacional de Costa Rica.
- ICE: Instituto Costarricense de Electricidad.
- ITCO: Instituto de Tierras y Colonización
- MINAET: Ministerio del Ambiente, Energía y Telecomunicaciones.
- MNCR: Museo Nacional de Costa Rica.
- R.V.S.L.M.: Refugio de Vida Silvestre La Marta.
- ULACIT: Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología.
- UMCA: Universidad Metropolitana Castro Carazo.
- TICCIH: Comité Internacional para la Conservación del Patrimonio Industrial, por sus siglas en inglés: The International Committee for the Conservation of the Industrial Heritage
- Abreviaturas de los puntos cardinales utilizadas en el trabajo:
 - N: Norte.
 - S: Sur.
 - E: Este.
 - O: Oeste.
 - NE: Noreste.
 - NO: Noroeste.
 - SE: Sureste.
 - SO: Suroeste.

Primera Parte

INTRODUCCIÓN

La presente investigación se vincula con la antigua hacienda agroindustrial La Marta, ubicada en lo que actualmente es el Refugio de Vida Silvestre La Marta, en el distrito de Pejibaye, cantón de Jiménez, Cartago, Costa Rica; se ubica en las coordenadas geográficas 9°46'55.5"N 83°41'19.4"W (9.782090, -83.688728) [según Google Earth Pro.Ink, consultado el 30/08/18]. Dicho sitio arqueológico industrial está registrado en el Museo Nacional de Costa Rica con el nombre de *Hacienda La Martha* con la clave *C-480 HLM*¹.

La temporalidad que abarca el presente estudio corresponde al lapso durante el cual La Marta estuvo en pleno funcionamiento como hacienda agroindustrial, es decir, entre 1890 - 1930.

La hacienda fue una propiedad extensa; en la actualidad está dividida en diversas fincas, debido a lo anterior, el sector de La Marta que se tomó en cuenta para ésta investigación fue la zona donde se concentra la evidencia histórica -arquitectónica-. Dicho espacio abarca una extensión cercana a 1,2 ha de terreno y comprende lo que de aquí en adelante se conocerá como “el complejo agroindustrial” de la antigua hacienda, ya que es el espacio en el que se agrupan los vestigios estructurales y donde se llevaron a cabo las principales tareas productivas de La Marta (centro de producción); además, se investigó una zona adicional de 4 ha (alrededor del complejo agroindustrial) para determinar si existieron otros restos arqueológicos que también formaran parte de este sitio en la época de interés.

¹ Es necesario aclarar entonces que, en el presente documento, cuando se refiera al sitio arqueológico se escribirá Hacienda La Martha y cuando se desee mencionar al complejo agroindustrial como tal, se hará como hacienda La Marta; de igual manera se referirá así cuando se quiera aludir a la propiedad actual.

Actualmente en el Refugio de Vida Silvestre La Marta (en adelante R.V.S.L.M.) se conservan los restos de una serie de estructuras arquitectónicas propias de la antigua hacienda y que se observan a simple vista, su presencia fue fundamental para reconocer el potencial investigativo de este lugar; entre ellas están: el beneficio de café y el patio de secado asociado a éste, el trapiche, el comisariato, el aserradero, el establo para burros, la lechería, la división de aguas y la planta hidroeléctrica. Algunas de dichas estructuras fueron identificadas y denominadas así por las entidades del R.V.S.L.M., presentándose de esa forma a los visitantes; sin embargo, parte de los objetivos del presente estudio fue determinar mediante la investigación arqueológica, el uso que tuvieron en el pasado y conocer las actividades agroindustriales que se desarrollaron en dichos espacios.

Además, gracias a este trabajo, se conoció sobre otras estructuras de las cuales sólo se tenía sospecha de su existencia debido a la tradición oral, como fue el caso de una casa grande que pudo haber sido habitada por los encargados o dueños de la hacienda, la línea del burrocarriil y sus respectivos puentes para cruzar el río Marta, así como distintos canales para el abastecimiento y desecho del agua.

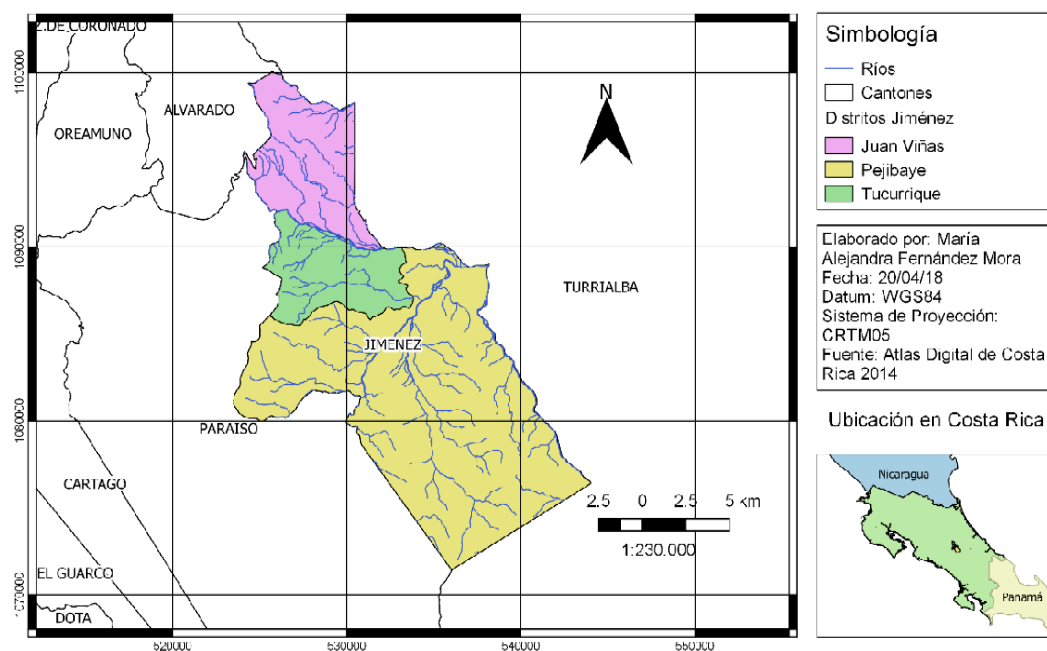
A través del estudio de los espacios mencionados se buscó conocer mejor las distintas edificaciones de la antigua hacienda y el uso que se les dio desde finales del siglo XIX hasta principios del XX; logrando con esto un acercamiento a las actividades y dinámicas agroindustriales y sociales que se realizaron en ella, lo cual -mediante un análisis documental y de la cultura material- permite inferir las condiciones técnicas y sociales de las personas que trabajaban y habitaban en La Marta.

CAPÍTULO I. CONTEXTUALIZACIÓN AMBIENTAL E HISTÓRICA DE LA ZONA DE ESTUDIO

1.1. PEJIBAYE DE JIMÉNEZ: GENERALIDADES

Jiménez es el cuarto cantón de la provincia de Cartago, Costa Rica. Se ubica hacia el E de la ciudad de Cartago y su cabecera es Juan Viñas. Políticamente está dividido en 3 distritos: Juan Viñas, Tucurrique y Pejibaye, el último es el más extenso de los 3 y en donde se localiza el actual R.V.S.L.M. El mapa 1 permite observar el tamaño del cantón y la proporción de terreno que abarca el distrito de Pejibaye, el cual posee una extensión de 209.2 km² (Instituto de Desarrollo Rural de Costa Rica, 2014, pág. 24).

Mapa 1. División político-administrativa del cantón de Jiménez, Cartago, Costa Rica



Fuente: Fernández, 2018, pág. 16.

A nivel geológico el cantón de Jiménez está constituido por materiales del Terciario y Cuaternario, siendo predominantes las rocas sedimentarias del Terciario; cercano a la zona de estudio se encuentran rocas volcánicas que corresponden al Mioceno y están representadas -en su mayoría- por el grupo Aguacate, éste se compone por coladas de

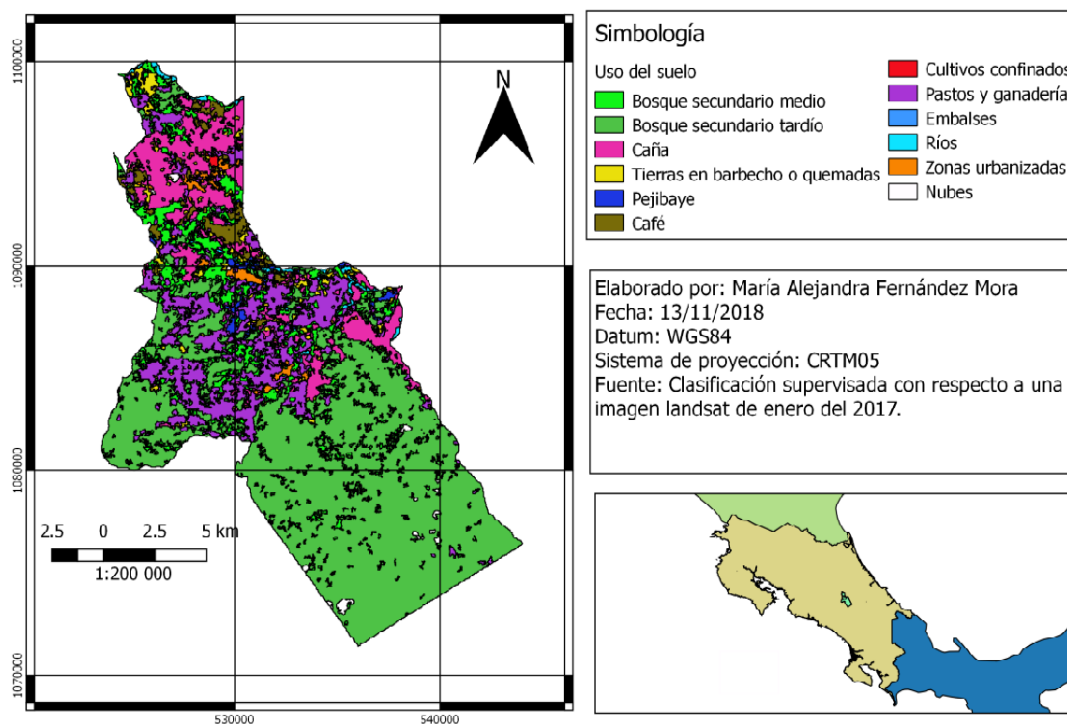
andesita y basalto, aglomerados, brechas y tobas, mientras que las rocas intrusivas corresponden a dioritas cuárcicas y granodioritas, también gabros y granitos (Instituto de Fomento y Asesoría Municipal, 2019). Los materiales del período Cuaternario incluyen rocas de origen volcánico y sedimentario del Holoceno, correspondiendo las primeras a edificios volcánicos -tanto recientes como actuales- y piroclásticos asociados. Las rocas sedimentarias responden a “depósitos fluviales y coluviales, localizados en el sector aledaño a las márgenes de los ríos Reventazón, así como en sus afluentes Pejibaye, Atirro y Gato, en su curso inferior” (Instituto de Fomento y Asesoría Municipal, 2019).

Jiménez presenta 4 unidades geomórficas, correspondientes a formas “de origen tectónico y erosivo, de origen volcánico, de sedimentación aluvial, y de origen estructural” (Instituto de Fomento y Asesoría Municipal, 2019).

Su altitud varía bastante, con elevaciones de hasta 1,165 m.s.n.m. en Juan Viñas o 643 m.s.n.m. en Pejibaye, recordemos que el sitio arqueológico La Martha se ubica en este último distrito (Instituto de Fomento y Asesoría Municipal, 2019).

En cuanto a la hidrografía, el sistema fluvial de Jiménez corresponde a la subvertiente Caribe, vertiente del mismo nombre y perteneciente a la cuenca del río Reventazón-Parismina. El área es drenada por el río Reventazón y cuenta con múltiples afluentes que nacen en el cantón, como es el caso de los ríos Gato y Marta (Instituto de Fomento y Asesoría Municipal, 2019), los cuales son concomitantes al área de estudio y fueron de gran importancia por la influencia que tuvieron en la conformación del complejo agroindustrial y por el aprovechamiento de sus aguas en la época de funcionamiento de la hacienda.

Mapa 2. Uso del suelo, cantón de Jiménez, Cartago, para el año 2017



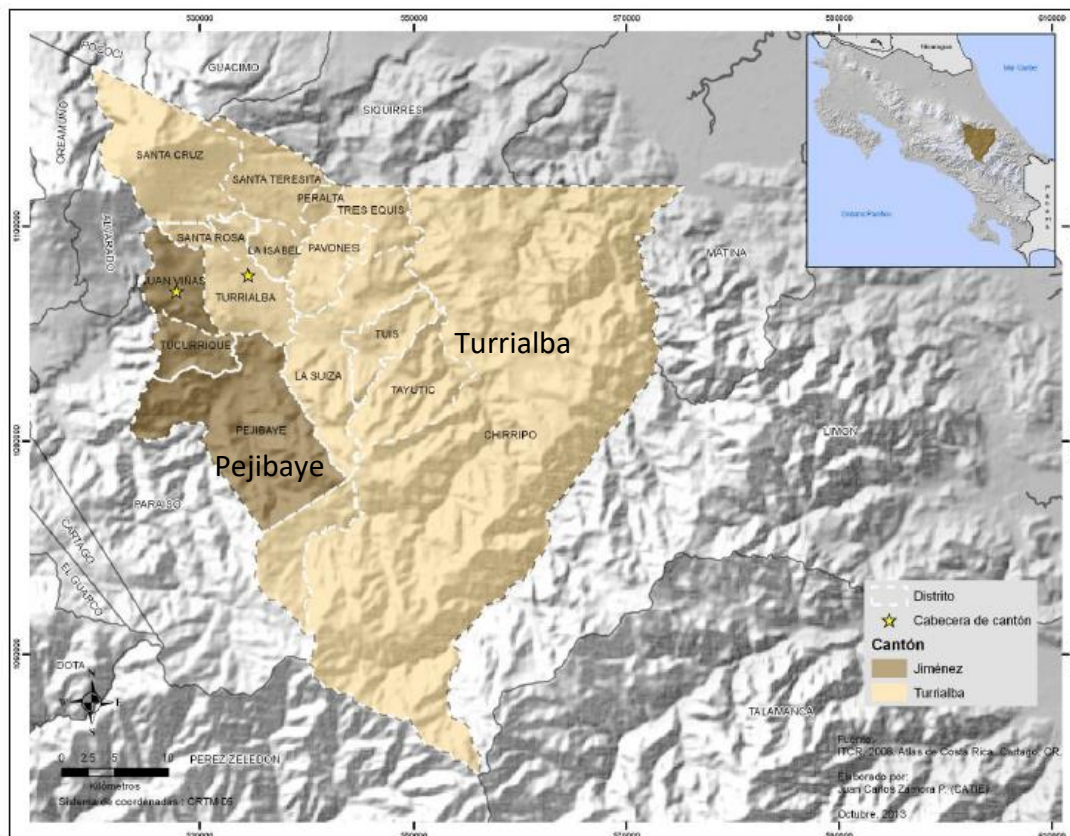
Fuente: Fernández, 2018, pág. 28.

Como se muestra en el mapa 2, al suelo del cantón de Jiménez se le dan múltiples usos, sin embargo, el distrito de Pejibaye está ocupado -casi en su totalidad- por bosque secundario tardío, característica presente en la zona de interés de esta tesis, y ello es coherente con la regeneración del bosque (después de haber sido un área de producción agroindustrial).

Para la contextualización socio cultural del presente estudio se toman en cuenta los cantones de Turrialba y Jiménez, ya que estos, además de presentar una cercanía espacial (mapa 3) y una similitud climática, comparten varios de sus elementos geográficos y sociales, como el tipo de suelo y, ligado a lo anterior, la tenencia y el uso que se le ha dado a la tierra, así como los productos que se han cultivado allí, la población que los ha habitado

(Instituto de Desarrollo Rural de Costa Rica, 2014, pág. 8) e, inclusive, en lo referente a los aspectos históricos que se exponen a continuación.

Mapa 3. Ubicación y límites de los cantones de Jiménez y Turrialba



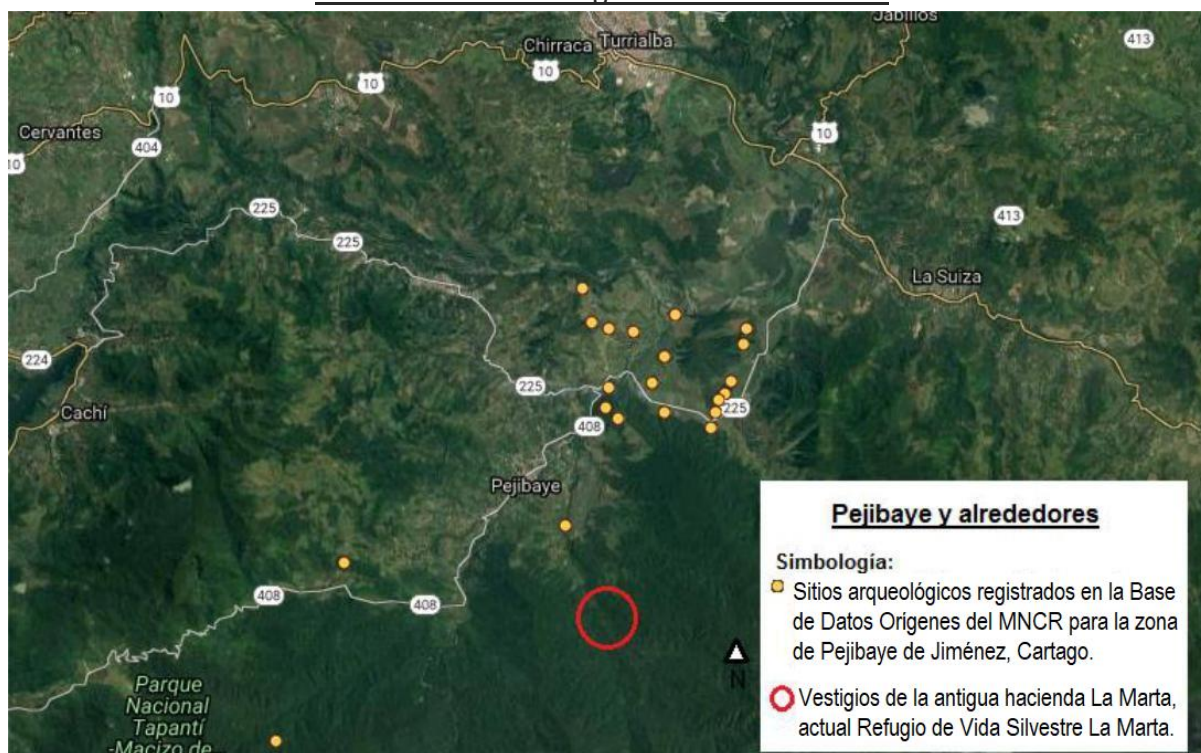
Fuente: Instituto de Desarrollo Rural de Costa Rica, 2014, pág. 25.
Modificado por: Olga Lidia Madrigal Garro, 2018.

1.2. HISTORIA DEL DISTRITO DE PEJIBAYE Y DEL CANTÓN DE TURRIALBA

En épocas antiguas, previo al proceso de Conquista y Colonia de Costa Rica, los valles del Reventazón y de Turrialba formaban parte de la ahora conocida como Región Arqueológica Central. De hecho, estudios señalan que en el Valle de Turrialba se encuentran numerosos sitios arqueológicos que evidencian no sólo el paso y asentamiento humano en dicha zona desde 11.000 años atrás, sino que también, muestran la “secuencia cultural más extensa y

completa conocida en Costa Rica” (Vázquez & Hernández, 2002, pág. 1). Aquí, cabe mencionar los trabajos arqueológicos que se realizaron en los terrenos del Proyecto Hidroeléctrico Angostura y el Reventazón en Siquirres de Limón, y que conforman parte de la cuenca media del río Reventazón; estas investigaciones (específicamente la realizada en el sitio La Isla [L-151LI]) establecen una “permanencia de grupos humanos desde finales del Pleistoceno”, es decir, desde hace 12.400 años AP (Chávez, 2016, pág. 21), lo cual, junto con la evidencia paleoindia del sitio Guardiría (C-9-FG), vendría a reafirmar lo expresado sobre la antigua y continua presencia humana en la zona circundante al área de estudio.

Mapa 4. Ubicación de sitios arqueológicos precolombinos en el distrito de Pejibaye y localización de la antigua hacienda La Marta



Fuente: elaboración propia. Mapa elaborado a partir de la ubicación de los sitios arqueológicos según la base de datos *Orígenes* del MNCR, 2018.

Según la Base de Datos de Sitios y Monumentos Arqueológicos del Museo Nacional de Costa Rica, “Orígenes” (consultada en el 2018), en el distrito de Pejibaye se han hallado 21 sitios arqueológicos correspondientes a épocas antiguas (precolombinas) y además, sólo el sitio de estudio (registrado en el 2020) responde a una temporalidad histórica más reciente, sumando entonces un total de 22 monumentos arqueológicos. En el mapa 4 se puede observar la ubicación de dichos sitios (previos al siglo XVI) en relación al R.V.S.L.M.

La zona de Turrialba y alrededores tiene una gran secuencia temporal de ocupación humana, tal como lo indican Vazquéz y Hernández (2002) tras los estudios realizados por el Proyecto Hidroeléctrico Angostura, del Instituto Costarricense de Electricidad (ICE). Dicho proyecto investigativo incluyó a los distritos de Turrialba, La Suiza, Pavones y parte de Pejibaye, denotando actividad humana en éstos desde tiempos antiguos hasta la Colonia.

Para el siglo XVI dicha zona formaba parte del conocido señorío del Guarco, ya que este incluía a las poblaciones presentes hacia el E de la actual ciudad de Cartago, ejerciendo su dominio desde (lo que hoy se conoce como) el río Virilla hasta el Chirripó. De tal manera incluía, entre otros, a los pueblos de Turiarba (Turrialba), Cuquerrique (Tucurrique) y Atirro (Ibarra, 2002, pág. 36), los cuales son cercanos a La Marta. La ubicación del señorío del Guarco era privilegiada, ya que permitía el intercambio con múltiples zonas, esto debido a que se encontraba atravesado por los caminos provenientes de Talamanca, Panamá y, posiblemente, otros ligados a América del Sur y la costa Caribe; mientras que sus relaciones con los cacicazgos de Pacaca y el señorío de Garabito hacen suponer que -también- existían

rutas que lo conectaban con el Pacífico Norte y América Central (Ibarra, 2002, págs. 36 - 37).

Las organizaciones a cargo de Guarco y Garabito se han considerado como *Señorío*, debido a la vasta extensión territorial que abarcaban, la cantidad de cacicazgos que integraban, la influencia y el poder (Ibarra, 2002, pág. 36). A la llegada de la población ibérica en el siglo XVI la lengua utilizada era el huetar, la cual se reconoce como la más importante de la Región Arqueológica Central (Fonseca, Ibarra, & Calzada, 1987, pág. 29).

En lo referente a los medios de supervivencia de los habitantes pertenecientes a este señorío, se dedicaban (cerca del año 1590) tanto a la agricultura de maíz (*Zea mays*), algodón (*Gossypium hirsutum*), yuca (*Manihot esculenta*), frijoles (*Phaseolus vulgaris*), chayotes (*Sechium edule*), chile (*Capsicum annum*), plátano (*Musa paradisiaca*), pejibayes (*Bactris gasipaes*), zarzaparrilla (*Smilax aspera*), pita (*Agave americana*), cacao (*Theobroma cacao*), piña (*Ananas comosus*) y caña dulce (*Saccharum officinarum*) -esta última traída por los españoles-, como a la cacería de chanco de monte (*Tayassu pecari*), venado (*Cervus elaphus*), pavos (*Meleagris sp.*) y es probable que, también, dantas (*Tapirus sp.*) y manatíes (*Sirenia sp.*). Además, se dedicaron a la pesca de, entre otros, pez bobo (*Joturus pichardi*) en el río Reventazón (Fonseca, Ibarra, & Calzada, 1987, pág. 27).

Durante el proceso de resistencia de los indígenas en contra de la dominación española, el cacique más poderoso del señorío del Guarco huyó con el afán de esconderse (junto con parientes y nobles cercanos a él) hacia Tucurrique (ubicado en las cercanías de Pejibaye), esto debido a que dicha zona presentaba características montañosas y de difícil acceso;

convirtiéndola así en una fortaleza natural (Fonseca, Ibarra, & Calzada, 1987, pág. 30). Es por tal razón que “el pueblo de Tucurrique contó entre sus primeros habitantes con la gente indígena noble y más importante del cacicazgo del Guarco en el siglo XVI” (Fonseca, Ibarra, & Calzada, 1987, pág. 30).

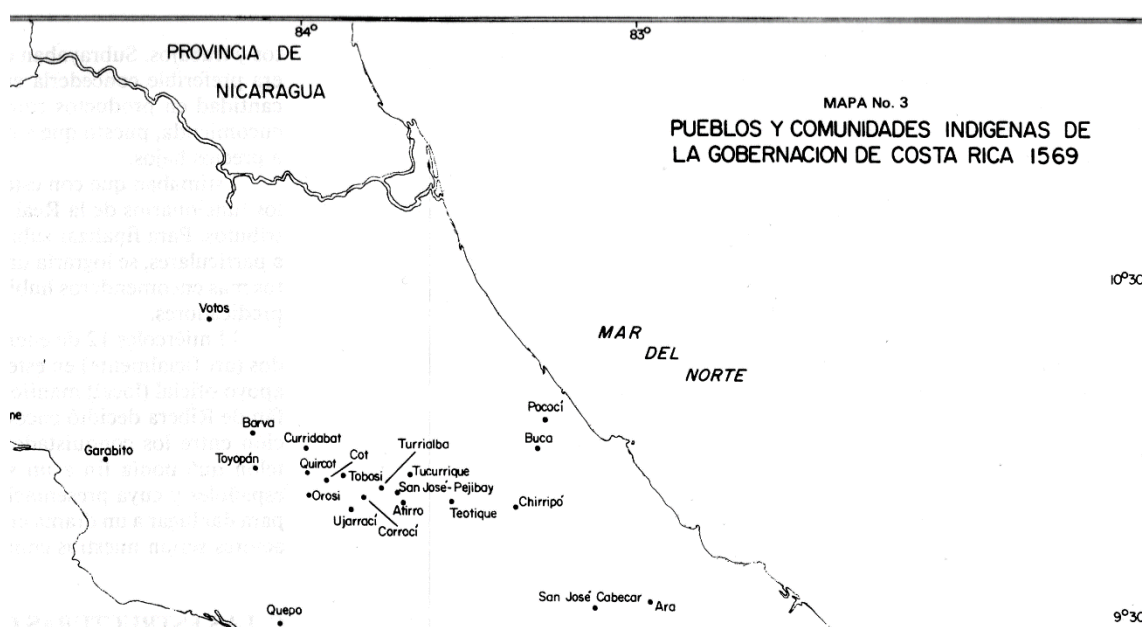
La zona de Tucurrique y sus alrededores (entre ellos, el distrito de Pejibaye) continuó teniendo gran importancia durante la época de la Conquista y la Colonia, ya que en sus cercanías transitaba el camino de *Tierra Adentro* o el *Camino de los Misioneros*, el cual se dirigía a Talamanca y se mantuvo activo como un punto trascendental para el desplazamiento y abastecimiento de los españoles (Fonseca, Ibarra, & Calzada, 1987, pág. 30).

Quirós (2003) ilustró (mapa 5) la ubicación aproximada de varios pueblos y comunidades indígenas de la gobernación de Costa Rica para el año 1569, entre los que resalta -para fines de esta investigación- uno llamado *San José-Pejibay*; localizado cerca del poblado de Turrialba, entre Tucurrique y Atirro, muy próximo a nuestra zona de estudio, además de tener el homónimo con el asentamiento actual, Pejibaye (Quirós, 2003, pág. 53). Lo anterior, da una idea de la ocupación indígena del área de interés para la época de Conquista y Colonia.

Sin embargo, queda por investigar el nombre preciso con que se llamó a la localidad que

actualmente se conoce como Pejibaye², ya que historiadores locales mencionan que para el año 1650 se conocía como Jacaragua, la cual formaba parte del partido de Turrialba y era un pueblo indígena tributario en conjunto con Tucurrique, Atirro, Ujarraz y Auyaque (Quirós, 2003, pág. 201); otras fuentes mencionan que en el año 1700 esta fue registrada como “Jacaragua”, que quiere decir “río Pejibaye” (Velásquez, 2017, pág. 22).

Mapa 5. Pueblos y comunidades indígenas de Costa Rica en 1569



Fuente: Quirós, 2003, pág. 53.

La estructura predominante de los siglos XVI y XVII en el sector Oriental del Valle Central, en cuanto a la explotación indígena y la tenencia de la tierra, se vio muy influenciada por el sistema de encomiendas. Asimismo, esto dio lugar al binomio “encomienda indiana-

² Inclusive en la actualidad los vecinos de dicha localidad han iniciado una discusión para determinar la forma adecuada de escribir el nombre: Pejibaye o Pejivalle; ya que en el pasado reciente se ha escrito de ambas maneras (razón por la cual en este trabajo en algunas citas textuales aparece como “Pejivalle”). En el presente trabajo se refiere a éste como lo hacen las autoridades de gobierno y municipales oficiales: Pejibaye (Municipalidad de Jiménez e IFAM, 2023).

hacienda”; cuyas propiedades se mantuvieron a pesar del decrecimiento poblacional que sufrieron los indígenas encomendados (Bolaños, 1986, pág. 155).

De tal forma, la población autóctona que se encontraba presente en la zona de estudio, se vio afectada y diezmada por los colonos (tanto mediante el sistema de encomiendas como por las enfermedades); además, es posible pensar que algunas personas, huyendo de todas estas situaciones, pudieron asentarse en lugares más retirados y de difícil acceso, tales como serían las tierras donde -posteriormente- se desarrolló La Marta.

Otro aporte importante es el planteado por Quirós y Bolaños (1986), quienes analizaron el surgimiento del campesinado criollo desde la perspectiva del mestizaje. Dichas autoras comentan que el crecimiento del campesinado en el Valle Central (a finales del XVII y principios del XVIII) sucedió por el desarrollo desigual de la sociedad española, ya que un gran sector de ésta se vio empobrecido y reclamó el derecho a la tierra, justificando éste por su ascendencia ibérica. Al mismo tiempo, dicho desarrollo diferenciado se basó en la explotación de los indígenas (mediante la encomienda, aunque se debe mencionar también el repartimiento) la cual, al darse en condiciones inhumanas, ocasionó que la población nativa disminuyera radicalmente (Quirós & Bolaños, 1986, pág. 57).

Mediante la visita apostólica que hizo Morel de Santa Cruz en 1751 a Costa Rica, se determinó que la población indígena de Atirro estaba compuesta por 150 personas. Por su parte, en San José de Pejibaye habían 163 y en Tucurrique 200, ello evidencia que los pueblos que se ubicaban en las cercanías de la cuenca del río Reventazón recuperaron parte de su población con mayor rapidez, lo anterior en comparación a otras comunidades

satélites de Cartago; lo cual se podría atribuir al poblamiento compulsivo con algunos indígenas de Talamanca que comenzaron a residir (en el siglo XVIII) en Atirro y Tucurrique (Bolaños, 1986, pág. 157).

Según Bolaños (1983), los pueblos indígenas de Atirro y Tucurrique, así como los de otras zonas cercanas, lograron recuperarse a nivel económico y demográfico posterior a 1750, esto después de varias disposiciones de la Corona española, entre las que estaba la concesión de tierras para “labor, bosque y habitación” (págs. 1 - 2). Además, se dice que los pueblos de Orosi, Atirro y Tucurrique se vieron vinculados al nuevo mercado de productos de consumo básico, mismo que tomó fuerza gracias a los campesinos hacia finales del siglo XVIII. En este contexto, los indígenas debieron trabajar como peones o comercializar sus productos con el fin de poder pagar sus tributos. Asimismo, dicha actividad les permitió integrar prácticas y conocimientos agrícolas e involucrarse de una manera diferente a la sociedad.

La autora también menciona que los poblados indígenas se vieron amenazados por el “arrollador avance” que generó el cultivo del “grano de oro” en el siglo XIX, ya que los indígenas comenzaron a ocupar sus tierras para así utilizarlas en el cultivo del café (Bolaños, 1983, pág. 7). Para la zona de estudio, se comenta que la familia Jiménez logró expropiar a los indígenas de “gran cantidad de sus más fértiles tierras, incluyendo sus terrenos de agricultura, ubicados en el Valle de Pejibaye” (Bolaños, 1983, págs. 9 - 10). Estos datos son de suma importancia puesto que, según la tradición oral del lugar, los primeros dueños de

los terrenos que ocupó La Marta fueron los expresidentes de la República: Jesús Jiménez Zamora y Ricardo Jiménez Oreamuno (y sus familias)³.

A inicios del siglo XIX la estructura de la tenencia de tierra se encontraba bien definida con la élite colonial como propietaria de grandes haciendas desde el siglo XVI. Además, los indígenas tenían su legua comunal (aproximadamente 2600 manzanas de terreno) ya reconocida y los ladinos eran arrendatarios de algunas tierras como los fondos de propios de Ujarrás y los pueblos de Cartago (Bolaños, 1986, pág. 158).

Desde los últimos años de la dominación española se difundió la idea de que las tierras se podían explotar de una mejor manera si eran privadas y, como en 1821 “la mayor parte de los terrenos todavía no tenían dueño y estaban sin cultivar. Esas tierras pasaron a manos del Estado”; apoyándose y maximizando así la privatización de la tierra (Fonseca, Ibarra, & Calzada, 1987, pág. 36). Seguidamente, los procesos de apropiación de la tierra y el desarrollo del cultivo del café se dieron de manera simultánea, dando como resultado que (para mediados del siglo XIX) el café fuera el principal producto que Costa Rica vendía en los mercados extranjeros (Fonseca, Ibarra, & Calzada, 1987, pág. 36).

Justo después de la independencia del país, en 1821, se hizo notable que en la sociedad costarricense existían diferencias abismales en cuanto al desarrollo económico. Por ejemplo, muchos campesinos no poseían tierras, lo cual los obligaba a vivir y cultivar en terrenos prestados, alquilados o ajenos; mientras que otras familias se habían enriquecido

³ Lo cual podrá confirmarse unos párrafos más adelante con las menciones de varios autores.

gracias al comercio y lograron consolidar su poder adquisitivo, garantizando sus intereses cuando formaron parte del gobierno (Fonseca, Ibarra, & Calzada, 1987, pág. 36).

A pesar de que se podría pensar que el nivel de vida mejoró para todos los habitantes, esto no fue así, ya que

[...]Esos cambios se dieron primero en el Valle Central. En otras regiones del país, las cosas siguieron iguales [...] El tipo de vida de los habitantes de Tucurrique siguió siendo similar al de la época colonial [...] La población se había reducido a tal punto, que en 1839 sólo quedaban once familias. El pueblo tenía un aspecto de pobreza y de abandono y las condiciones de salubridad no eran las mejores (Fonseca, Ibarra, & Calzada, 1987, pág. 36).

Es muy posible que la situación descrita sobre los habitantes de Tucurrique en dicha cita, aplique también para los vecinos a su alrededor (es decir, Pejibaye y el espacio donde -posteriormente- se ubicó La Marta), ello debido a que pertenecían a la misma zona y a que compartieron características de desarrollo.

Ya para mediados del siglo XIX, las tierras indígenas de Tucurrique y Pejibaye eran codiciadas por distintas personas no indígenas, quienes las denunciaban como si fueran baldíos. Para 1870 el “gobierno acordó medir y convertir en propiedades privadas las tierras comunales de Paraíso y las de los pueblos de Turrialba, Tucurrique, Cot, Tobosi y Orosi” (Fonseca, Ibarra, & Calzada, 1987, pág. 37). De tal manera, algunas familias se adueñaron de propiedades gigantes (o latifundios) en dichos sectores y es así como se da paso a otro proceso que implica el desarrollo agroindustrial en la zona de estudio y sus alrededores.

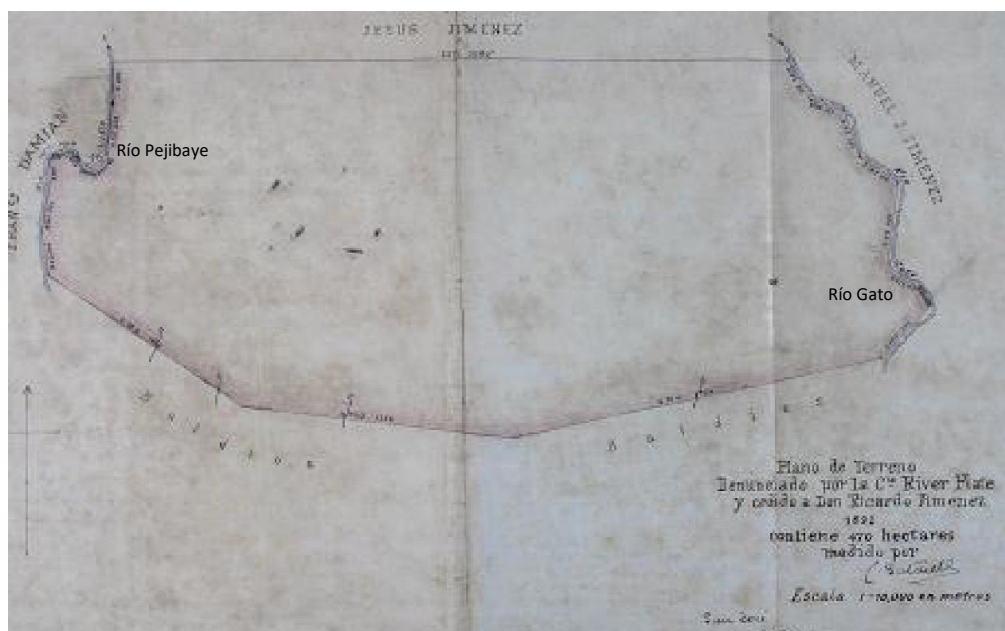
Algunos datos que confirman lo mencionado, son señalados por historiadores locales quienes aseguran que, en el año 1862, don Jesús Jiménez Zamora (expresidente de la República de Costa Rica en dos periodos: 1863-1866, 1868-1870) obtuvo 153 manzanas de terreno en la Hondura (en Pejibaye), así como vastas fincas en el valle del Reventazón en donde se cultivaba caña de azúcar. Para 1884 doña Ramona Jiménez Zamora adquiere también 153 manzanas de terreno en Pejibaye, en 1885 Francisco Damián es beneficiado con 1000 manzanas en la localidad de Taus (poblado de Pejibaye). Mientras que, mediante un consorcio, doña Ramona Jiménez Zamora y don Eduardo Peralta se apoderan (en 1889) de 491 manzanas de tierra y don Manuel de Jesús Jiménez Oreamuno logra legalizar 480 manzanas. Esto permite dilucidar la forma de asignación o distribución de tierras para la época, así como la capacidad adquisitiva y el interés de la familia Jiménez por adueñarse de terrenos de la localidad, razón que permite pensar que “en condiciones tan ventajosas no sería difícil poder iniciar un desarrollo agro industrial de la magnitud, como el que se aprecia existió en el sector de La Marta” (Velásquez, 2010, págs. 4, 5; Solórzano, 2013, pág. 386).

Un ejemplo de lo mencionado se muestra en la figura 1, que data del año 1892, y en la cual se aprecian varios de los nombres de propietarios citados (Jesús Jiménez al N, Francisco Damián al O y Manuel de Jesús Jiménez al E).

Es posible que dicho plano evidencie una sección colindante y parte del terreno de La Marta, ya que hacia el O se observa el río Pejibaye y al E el río Gato, el cual pasa por la ubicación de la antigua hacienda. Ver comparación entre figuras 1 y 2.

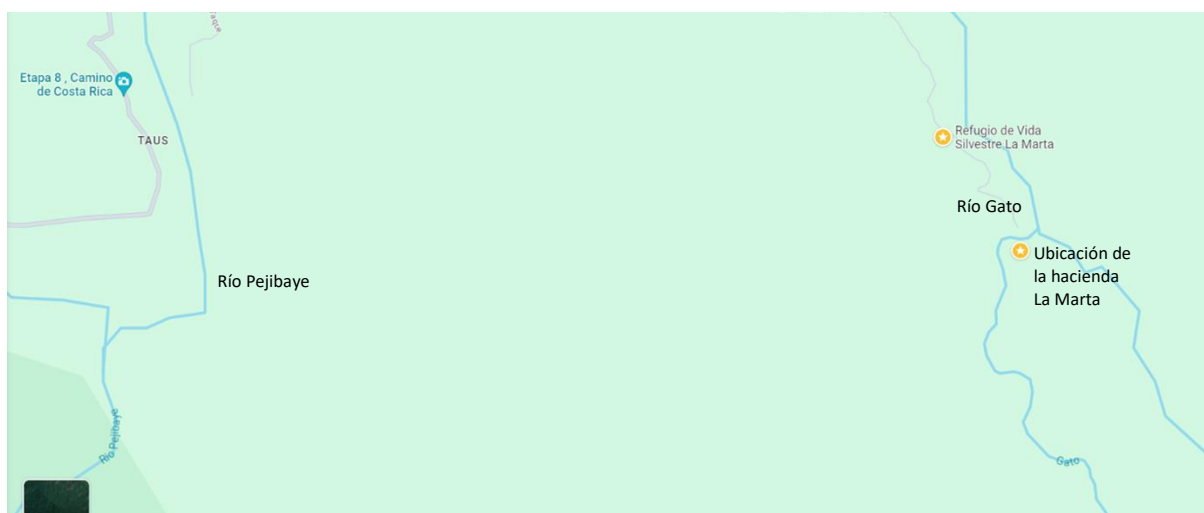
En la figura 2 se observa como actualmente la localización del R.V.S.L.M. y la zona histórica coinciden con lo visto en el plano anterior (figura 1), además de que el trazo del curso de los ríos concuerda con el terreno capturado en el mapa actual (figura 2), por lo que se podría confirmar que desde el año de 1892 parte de los terrenos de La Marta ya pertenecían a los Jiménez (en este caso a Manuel J. Jiménez) y otra parte se consideraba (por el momento) como terrenos baldíos.

Figura 1. Ejemplo de distribución de propiedades en Pejibaye, año 1892



Fuente: ANCR; Mora & Fonseca, 2015, pág.11; modificado por Madrigal, 2023.

Figura 2. Referencia de ubicación de los ríos Pejibaye y Gato



Fuente: Google Earth 2023; modificado por Madrigal, 2023.

Resulta de suma importancia señalar que es a don Jesús Jiménez Zamora a quien se le atribuye la fundación del pueblo de Pejibaye. Él, tras varios años y después de la compra de múltiples fincas, logró conformar un solo fundo, mandando a convertir dichas tierras en terrenos aptos para la ganadería. A la vez, también, es a don Jesús a quien se señala como el responsable de “las primeras siembras de café en este valle, habiendo logrado el cultivo del mismo en una extensión de ochenta manzanas” (Velásquez, 2017, pág. 29).

1.3. LA ÉPOCA REPUBLICANA Y LA PRODUCCIÓN AGROINDUSTRIAL

En la década de 1880 inició una colonización agrícola intensiva de las tierras en el E del Valle Central. Para la zona de estudio, en específico, dicho proceso se dio a partir de 1886 cuando comenzó la actividad de inversionistas y especuladores de tierra, esto a raíz de que había quedado en firme el contrato para la finalización del ferrocarril al Atlántico (Mora & Fonseca, 2015, pág. 53); el cual se había vuelto necesario debido a la consolidación de la

economía cafetalera desde mediados del siglo XIX (Solano, 1995, pág. 70). Saliendo de la provincia de Limón, la nueva ruta bordeaba el río Reventazón, pasando por Turrialba y Juan Viñas, hasta llegar a Cartago; lo cual propiciaría que en las zonas cercanas a dichas comunidades se iniciara el establecimiento de haciendas o fincas que tenían como fin el cultivo de varios productos, tanto para exportación como para el consumo local, requiriendo también la importación de avanzada tecnología para la época (Mora & Fonseca, 2015, pág. 53).

Con el establecimiento del ferrocarril, Costa Rica pudo dar sus primeros pasos para integrarse al mercado mundial como productora de materias consumidas en Europa (Solano, 1995, pág. 72). Sin duda alguna, dicho acontecimiento tuvo un gran impacto en las zonas cercanas al recorrido de la línea férrea, ya que este medio de comunicación se volvió el eje central de toda actividad económica que se llevaba a cabo. Lo anterior aplicaría para el caso de los valles del Reventazón y de Turrialba, sacándolos del “aislamiento” en que se encontraban (Mora & Fonseca, 2015, pág. 53).

La finalización de la línea férrea que conectaba al Valle Central con la costa caribeña del país se dio en el año de 1890, y como es de suponer, las estructuras y estaciones que garantizaban su funcionamiento debieron estar listas para la fecha de inauguración de dicha vía de comunicación. De tal manera, la estación de Turrialba fue verificada por la empresa ferrocarrilera entre los años 1889 y 1890 (Ministerio de Cultura, Juventud y Deportes, 1994, pág. 3), igual sucedió con la estructura ubicada en Juan Viñas, lugar en donde se inició la ejecución de labores a finales de 1890 (Arce, 2015, pág. 42). Estas dos estaciones son

ejemplo de cómo el trazado de la línea férrea sirvió de determinante para el establecimiento de los actuales centros de población, los cuales hoy (así como en el pasado) se consideran como las locaciones cercanas a la hacienda La Marta de mayor importancia e inclusive son las cabeceras de los cantones de Turrialba y Jiménez.

Para 1914 la actividad agro-comercial en el valle del Reventazón y de Turrialba estaba distribuida entre la producción y beneficiado de café para el consumo interno y externo combinado con la producción de banano y caña de azúcar. Esta última para abastecer consumo local y el mercado interno (Sanou, 2002, pág.78). Además, con la existencia de un beneficio y un trapiche en la propia hacienda La Marta, se confirma la producción del café y de la caña de azúcar en el lugar, así como su consumo (al menos de la caña y sus derivados) a nivel local y posible exportación hacia otras zonas.

Resulta importante señalar que en las haciendas de la zona y contemporáneas a La Marta, el medio de transporte utilizado para el acarreo de los frutos y productos dentro de su propiedad era el tranvía (mejor conocido como burrocarril), sistema que aprovechaba la topografía (gradiente) del lugar y la fuerza animal para su movilización. Con la llegada del ferrocarril a los centros de poblado adyacentes a las haciendas, era posible acercar el burrocarril hacia la línea principal y así reducir tiempo y esfuerzo en los traslados⁴.

⁴ También es conocido dentro de las haciendas el uso de animales de carga como los bueyes, caballos y yeguas.

En Pejibaye, según Mora y Fonseca (2015), el ferrocarril llegó en 1923. Para esa fecha ya se dejaba en evidencia la existencia de un tranvía que cruzaba por la finca La Marta (inscrita con el numeral 31616 en el Registro Nacional). Especificando que:

...el tranvía que cruza la finca pertenece a la United Fruit Company y que queda disponible al uso de todos los dueños de fincas de la región de La Marta, siempre que paguen lo que cobre la Compañía United Fruit Company por ese servicio (Mora & Fonseca, 2015, pág. 57).

El burrocarril servía entonces para “brindar comunicación interna dentro de Pejibaye, aunque se sabe que su uso más común fue el de transportar la producción de las fincas de las partes más alejadas de Pejibaye, para poder llevarlas a Limón por ferrocarril” (Mora & Fonseca, 2015, pág. 57). En la actualidad, en La Marta se pueden divisar algunos vestigios arqueológicos de lo que fue el burrocarril, en específico: sus durmientes (los cuales fueron elaborados en madera); los “clavos de línea” de metal; las platinas de metal que unían los rieles y en contextos secundarios siendo reutilizados se hallaron algunos de los rieles de dicho medio de transporte. En la figura 3 se pueden apreciar los durmientes de madera y los clavos (se resalta uno de ellos dentro del círculo de color rojo).

Figura 3. Detalles de los “durmientes” de la línea del burrocarril in situ, en el complejo agroindustrial La Marta



Fuente: elaboración propia, 16/6/2015.

Para Mora y Fonseca (2015) los productos se transportaban por medio del burrocarril y eran tirados por mulas o bueyes. Además, “en esos tiempos la línea pasaba por Oriente... la línea de ferrocarril y llegaba hasta de Pejivalle nada más... de ahí para arriba... para el camino de La Marta era línea de tranvía con un buey y un carro plano” (pág. 59). Estos datos, obtenidos por Mora y Fonseca de uno de sus informantes, confirman que el tren llegaba hasta Pejibaye (a partir de 1923) y, desde el centro del pueblo, el traslado hasta La Marta debía hacerse mediante el aprovechamiento de las líneas del tranvía, el uso del burrocarril y con la fuerza animal.

A modo de ejemplo, se puede observar en la figura 4 el ramal ferroviario de Pejibaye con un carro plano siendo tirado por una yunta de bueyes, esto cerca del centro del poblado de Pejibaye; y las figuras 5 y 6 muestran cómo la línea férrea podía ser utilizada para el

transporte de personas; siendo éste otro de los usos que pudo tener en La Marta (todas estas fotografías son correspondientes a la década de 1940).

Figura 4. Bueyes halando un carro plano en las líneas ferroviarias, Pejibaye



Fuente: <https://www.facebook.com/media/set/?set=a.2113463478725939>
Sin fuente exacta; década de 1940.

En la siguiente fotografía (figura 5) es posible observar cómo las líneas del ferrocarril, o del tranvía, eran utilizadas para el traslado de personas y no solo productos. De esta manera, se podían desplazar varios individuos dentro de una misma hacienda o entre distintas localidades. Al mismo tiempo, es evidente que este medio de transporte era impulsado por distintos tipos de animales, en este caso era halado por un caballo, una mula o un burro.

Figura 5. Carro férreo para transporte de personas halado por fuerza animal, Pejibaye



Fuente: <https://www.facebook.com/media/set/?set=a.2113463478725939>
Sin fuente exacta; década de 1940.

A pesar de corresponder a una época distinta, la imagen sirve para ejemplificar el aprovechamiento que se hacía de las líneas férreas en los complejos agroindustriales.

Por su parte, la figura 6 evidencia otra forma de utilización de las líneas del ferrocarril. Aquí el vehículo parece no ocupar de fuerza animal (ya que se impulsa manualmente) y de igual manera cumple con la función de transporte de pasajeros, con capacidad además para alguna carga pequeña.

Figura 6. Aprovechamiento del ramal ferroviario, Pejibaye



Fuente: <https://www.facebook.com/media/set/?set=a.2113463478725939>
Sin fuente exacta; Sin fecha exacta.

Esta diversificación de vehículos demuestra las posibilidades con que se contaba en la zona de Pejibaye para desplazarse, mediante la utilización de las líneas de ferrocarril y del tranvía y la adaptación de los carros según fuera la necesidad, reflejándose así la importancia que estos medios de transporte tuvieron en la vida cotidiana del poblado.

Asimismo, la figura 7 explicita las características, el funcionamiento y la complementariedad entre el burrocarril y el ferrocarril en Pejibaye de Jiménez.

Figura 7. Burrocarril en funcionamiento, contiguo a la línea férrea en Pejibaye



Fuente: Sandy, 2013, pág. 74.

En la figura 7 se puede observar el ferrocarril -con varios vagones de carga- detenido en alguna localidad de “la ciudad Pejibaye” (según la referencia); contiguo a la línea férrea es posible apreciar dos líneas más que permiten el traslado de los carros del burrocarril: una de ellas (con lo que parecen ser 2 carros cargados de bananos), va paralela al ferrocarril (estacionado) y la otra (con un carro cargado de bananos) está más alejada pero también en paralelo a las anteriores (hacia la izquierda de la fotografía), parece proceder de un desnivel que, inclusive, podría servir en ocasiones para la carga y descarga de productos del propio ferrocarril.

A la vez, en dicha fotografía (figura 7) se observan 5 personas que están dedicadas a la tarea de cargar el ferrocarril (con los racimos de banano). Así, se procedía a descargar los carros

(que llegaban con dicho producto) y a agrupar el banano cerca de las puertas de los vagones, o bien; dejar los carros (ya sin los animales de carga) cerca de dichas puertas. La forma de subir los racimos al tren era sólo mediante la fuerza humana, ya que no se logra observar ninguna maquinaria que ayude en esa tarea. Asimismo, hacia el centro de la fotografía se ve a un hombre cargando uno de los racimos al hombro, lo cual apoyaría dicha interpretación. Esto debía ser una escena común en las zonas cercanas a las estaciones del ferrocarril dentro del rango cronológico de interés para la presente investigación y además, dicha figura hace pensar que de la misma manera como se descarga el producto de los carros del tranvía, se procedía para cargarlo en las haciendas, es decir, mediante la utilización de la fuerza humana.

La figura 8 es una fotografía antigua del beneficio ubicado en el centro del pueblo de Pejibaye. En ella se puede apreciar la máquina del ferrocarril con el característico logo de la *Northern Railway Company* en uno de sus costados y, por lo menos, 2 de sus vagones (uno de ellos con el número 57 plasmado y el otro con el mismo sello de la compañía mencionada). Detrás de éstos se localiza la estación ferroviaria (con techo de tejas), la cual, según cuentan algunos vecinos de la localidad, fue destruida por las crecidas del río Pejibaye. El edificio de 2 pisos, al fondo de la fotografía, sería el beneficio y, según otras fuentes, el lugar donde el ferrocarril se cargaba de café o banano.

Figura 8. Ferrocarril en Peilbaye de Jiménez



Fuente: <https://www.pinterest.com/pin/368732288217514454/?lp=true>., sin fecha exacta.

Cabe mencionar nuevamente que los valles del Reventazón y Turrialba dejaron de estar “aislados” del auge económico, en materia de la producción y la exportación que se estaba dando en el país, gracias a la llegada del ferrocarril. Este medio de transporte se volvió el eje central de toda la actividad socioeconómica que se llevara a cabo en la zona (Mora & Fonseca, 2015, pág. 53).

De esta forma, y debido a que las vías del ferrocarril hacia Limón atravesaban tierras con alturas aptas para el cultivo del café, el arribo del ferrocarril propició que los valles de Turrialba y del Reventazón se convirtieran en el “eje de la actividad económica de la región”;

logrando con esto que 20 años después de la construcción de la línea férrea los cantones de Paraíso, Jiménez y Turrialba contaran con cerca de 3000 mz sembradas del grano de oro (Hilje, 1991, págs. 43 - 44).

De manera contraria a como sucedió en el Valle Central Occidental, en los valles de Turrialba y del Reventazón continuaron predominando las grandes propiedades, en donde se combinaba el cultivo del café con la caña de azúcar y, en ciertas ocasiones, con otros productos más. Por lo general, las estructuras de las grandes haciendas eran de “varios cientos de manzanas de cultivos comerciales, un pueblo, beneficio o ingenio, con casas para peones y sus familias” (Hilje, 1991, pág. 44); todo lo anterior coincide con la información que se obtuvo en La Marta y con lo observado en otros complejos agroindustriales similares de la época.

Sobre los propietarios de dichas haciendas, Hilje (1991) señala que muchas de éstas pertenecían a “un grupo de extranjeros que habían venido a la región [Caribe-]Atlántica a finales del siglo [XIX], como empleados de Keith, en la empresa ferrocarrilera” (págs. 44 - 45) y también a migrantes que arribaban a Costa Rica por aquella época, lo cual corresponde con la información sobre los grandes hacendados de la zona y, además, con datos específicos de La Marta, espacio socioproductivo que tendría un fuerte capital extranjero y, por lo tanto, una marcada influencia del exterior en diversos aspectos (constructivos, tecnológicos, comerciales, entre otros).

En este sentido, Hilje (1991) menciona que

...después de la Primera Guerra Mundial, la United Fruit Co. compra terrenos en Pejibaye, al sur de Turrialba, donde cultiva café y bananos y construye un tramo de ferrocarril. Esto motiva a otros a cultivar banano, y éste logra colocarse en el tercer lugar como producto de exportación, después de la caña y el café (pág. 45).

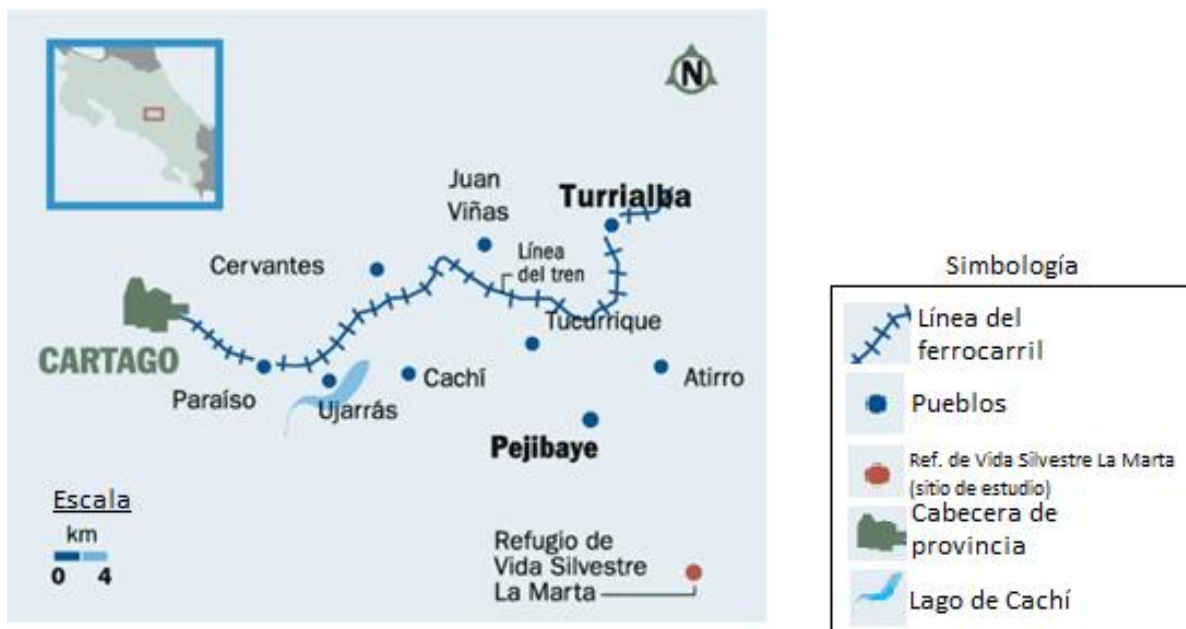
Este hecho señala la gran importancia que tuvieron dichos cultivos en la zona para la economía del país y que, sin duda, ocasionaron todo un cambio socioeconómico en aquella época.

1.4. HISTORIA RECIENTE: DESCRIPCIÓN DEL REFUGIO DE VIDA SILVESTRE LA MARTA

Al concentrarse esta tesis en el sector que contiene los vestigios arqueológicos de la antigua hacienda agroindustrial La Marta, se aclara que los mismos se ubican dentro de lo que hoy se conoce como el *Refugio de Vida Silvestre La Marta*. Este último es considerado como el primer refugio privado de vida silvestre en Costa Rica, cuenta con una extensión de más de 1.518 ha y, además, representa parte de la *Reserva de la Biosfera de la Amistad*; la cual fue designada por la UNESCO en 1983 como Sitio de Patrimonio Mundial y Herencia Natural de la Humanidad (EcuRed, 2019; Sobre nosotros: Refugio de Vida Silvestre La Marta, 2019).

El mapa 6 muestra la ubicación del R.V.S.L.M. respecto a otros pueblos que forman parte de los valles de Turrialba y del Reventazón, asimismo, se exhibe el recorrido del ferrocarril entre Cartago y Turrialba. A pesar de que no se detallan los ramales, había uno que se dirigía hacia Pejibaye.

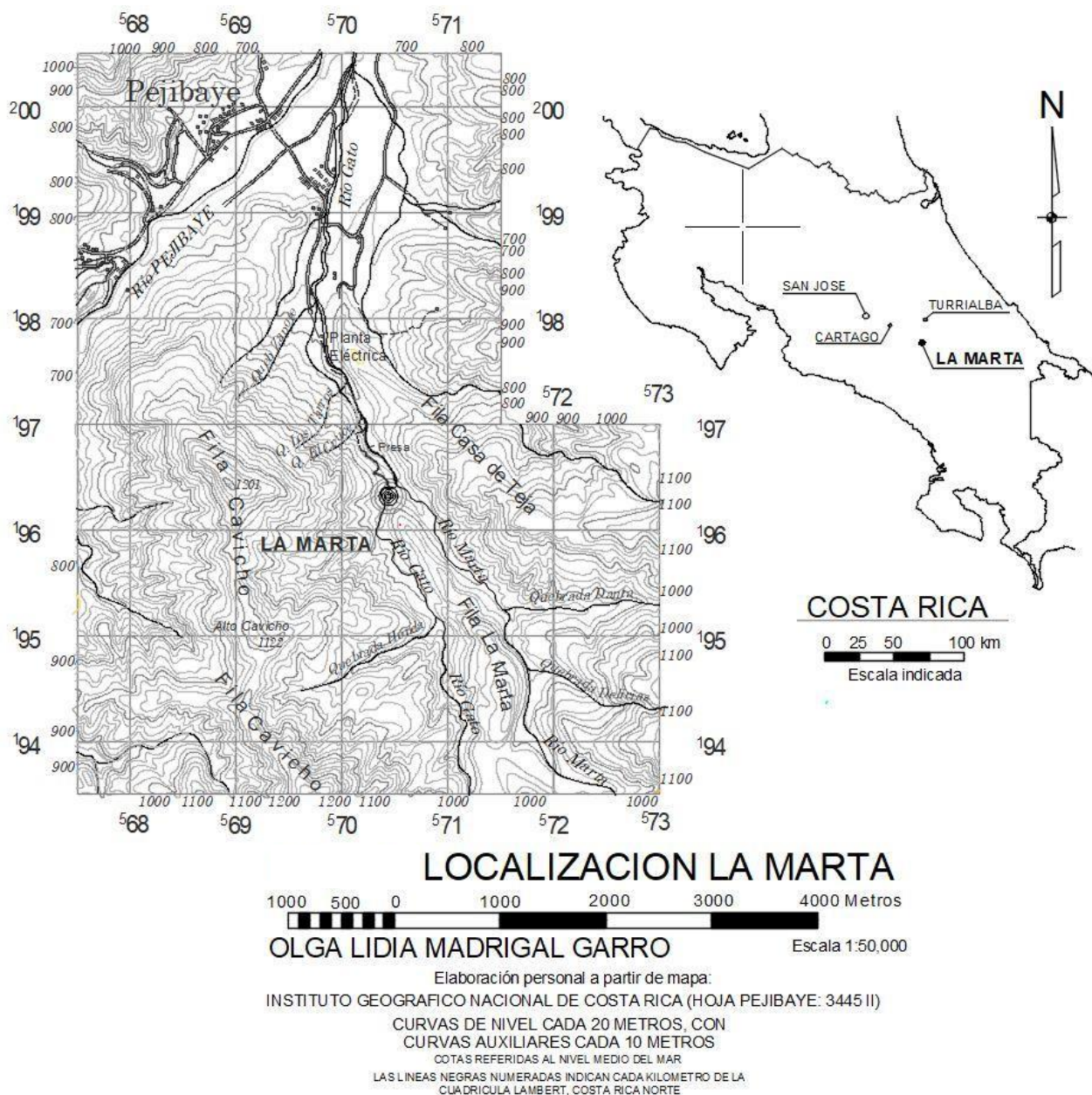
Mapa 6. Ubicación del Refugio de Vida Silvestre La Marta en relación a otros sitios conocidos de la zona



Fuente: https://www.google.com/search?q=refugio+de+vida+silvestre+la+marta&source=lnms&tbn=ich&sa=X&ved=0ahUKEwjPM3ip6viAhXMq1kKHT6DYYQ_AUIDigB&biw=1536&bih=722&dpr=1.5#imgrc=A5of1108ea8tXM:, (2019). Modificado por: Madrigal Garro (2019).

Por su parte, en el mapa 7 se puede apreciar la localización de la antigua hacienda La Marta en Costa Rica, así como los aspectos topográficos de las zonas circundantes al complejo agroindustrial. Sobre dicho mapa (7) cabe señalar lo escabroso (quebrado) del terreno que rodea la localización de la antigua hacienda, lo cual deja entrever en primer lugar: lo difícil que pudo ser el acceso hasta dichas tierras; y como segundo aspecto, se rescata el adecuado aprovechamiento de la gradiente (topografía), tanto para cultivos, como para transporte y supervisión de las estructuras.

Mapa 7. Detalles geográficos y topográficos de La Marta



Fuente: Hoja Cartográfica Pejibaye (Hoja 3445-II)

del Instituto Geográfico Nacional de Costa Rica. Modificado por: Ujueta y Madrigal (2023).

Para comprender cómo La Marta ha llegado a convertirse en la reserva natural e histórica que es hoy, resulta importante conocer la trayectoria de su conformación. Según mencionan Mora y Fonseca (2015, págs. 41 - 43), las primeras propiedades que se pueden relacionar con La Marta son las número: 31424, 31616, 32232 y 32260, éstas se describen

en los documentos como propiedades con “terrenos incultos” y cuyos dueños fueron: Edgar Portón de Arce y Hahn, Ester Pinto Fernández de Machado, su esposo Rafael Machado Lara y la Sociedad de Ernesto y Alfredo Castro (todo ello como resultado de múltiples ventas y uniones de propiedades).

A partir de dichos datos y tomando como referencia el plano catastrado, es posible conocer la primera escritura referida a lo que en el presente se considera como la propiedad de la reserva privada La Marta como tal. Esta consiste en la finca 35154 (del tomo 10 de Cartago), vendida -por última vez- por varios dueños a la Sociedad Ernesto y Alfredo Castro por “la suma de cincuenta mil dólares americanos o pesos oro americano” (Mora & Fonseca, 2015, pág. 45).

Los límites de dicho terreno se establecieron en el año 1928 de la siguiente manera:

Al N colinda con la:

[...]United Fruit Company, teniendo el río Gato en medio en una parte de ese lindero, en parte de Rogelio Malavasi, y en parte de Elio Amadeo Sorino, [ilegible] y con la quebrada Marta en medio, en una y otra parte de ese lindero, respectivamente, sur, en parte de Thomas Harrington, existiendo en una porción de ese lindero, la quebrada Gato en medio, en parte del Doctor Eduardo Pinto, en parte, terrenos baldíos, y en parte de Elio Amadeo Sorino; este, en una pequeña parte de la United Fruit Company, en parte de Jaime Borservini; en parte de Elio Amadeo Sorino, quebrada la Marta en medio, en parte, la misma quebrada en medio de Rogelio Malavasi, en parte de Eduardo Pinto, y en parte terrenos baldíos; y oeste, en parte río Gato en medio de la United Fruit Company, en parte, río Gato en medio de Thomas Harrington, y en parte, son ese río en medio del mismo Thomas Harrington, en parte, con el mismo río Gato en medio de Eduardo Pinto, y son ese río en medio la misma propiedad de Eduardo Pinto y en parte de Rogelio Malavasi (Mora & Fonseca, 2015, pág. 44).

En la escritura del Registro Nacional de la Propiedad, para el mismo año (1928), se describen “algunas mejoras” con que contaba la propiedad, destacando:

[...] cincuenta hectáreas, cultivadas de café de un año de edad, siete hectáreas de potrero, siete hectáreas de caña de azúcar y treinta hectáreas de banano dentro del cafetal, así como la existencia de varias viviendas de madera y techo de hierro, una casa de cinco dormitorios, baño excusado, comedor y cocina como de trece metros de frente por diez de fondo; diez casas de cuarto y cocina como de tres metros de frente por seis metros de fondo y otra casa de un sólo apartamento como de seis metros de frente por tres metros de fondo (Mora & Fonseca, 2015, págs. 44 - 45).

Esta descripción es relevante desde el punto de vista de la arqueología histórica, ya que nos permite conocer el uso productivo que se le ha dado a la tierra en La Marta a través del tiempo. Así, se menciona tanto la existencia de potreros como de cultivos de café, caña de azúcar y banano. A la vez, el documento menciona la existencia, para 1928, de -mínimo- 12 casas antiguas y sus respectivas características. Dichos datos permiten considerar que la casa más grande pertenecía a los dueños, o encargados de la hacienda, mientras que las 10 casas pequeñas (con “un cuarto y cocina”) pudieron albergar a trabajadores y sus familias; y la estructura que poseía 1 solo aposento pudo corresponder a alguna especie de bodega o similar.

Ahora bien, se sabe que en el año 1956 la sociedad propietaria le vendió a Oscar Ernesto Castro Fernández, por la suma de \$35.000, “un terreno con café, potrero, caña de azúcar y banano, abandonado y sin construcciones (se señala que fueron destruidas, aunque la fuente no determina cómo sucedió)” (Mora & Fonseca, 2015, pág. 46). Lo anterior deja entrever que, en el transcurso de 28 años, la propiedad disminuyó o cambió sus

funciones, esto al punto de que se encontraba casi en el abandono y, además, las estructuras o edificaciones no eran necesarias; por lo que se “destruyeron” (quizá se utilizó su madera, las partes metálicas y otros materiales, quedando solo las estructuras en concreto) o se dejaron cubrir por la maleza, empezando entonces un lapso de desuso para las mismas.

Luego, con el deceso de Castro Fernández (quien le hereda la propiedad a Héctor y Georgina Castro Fernández), en 1959 se elabora el primer plano catastrado (c-3088-59) que se conoce de la propiedad y, en el mismo, se describen espacios con “café encharrado” y “terreno de montaña” (Mora & Fonseca, 2015, pág. 46); lo cual vendría a evidenciar el abandono total de la propiedad para dicha época.

En el año 1961 Héctor y Georgina Castro Fernández venden dicha propiedad a la “Hacienda Salitral Limitada”. Para 1973 se venden estos terrenos a “Primera Kennedy de Inversiones Sociedad Anónima” (donde se describen como “de montaña”); mientras que en 1991 esta última -representada por Howard Joseph Lynch Spaay- dona la propiedad a la *Conservation International Foundation*, estimando su valor en \$437,500 (o ₡45.000.000 al tipo de cambio de ese momento). En ese mismo año, dicha fundación dona “los referidos derechos a las cinco octavas partes de las fincas antes descritas a la Fundación Universidad Latinoamericana de Ciencias y Tecnología, entidad domiciliada en San José Costa Rica” (Mora & Fonseca, 2015, pág. 48).

Al respecto, Mora y Fonseca mencionan que

[...] al consultar los documentos de certificación literal emitidos por el Registro Nacional adjuntos a las escrituras consultadas en las oficinas administrativas de La Marta en San José, se muestra que la finca 44625 tiene una extensión de 8.500.000m², que se describe como terreno inculto, colindante al norte con Jaime Borserini Elio Amadeo Sorino, al sur con el río La Marta y terrenos baldíos; al este, con terrenos baldíos y Ernesto y Alfredo Castro. Por otra parte, la finca 35154 tiene una extensión de 376.600m², con una naturaleza de terreno de montaña que tiene como colindantes al norte, la United Fruit Company y río Gato; al sur, a Thomas Harrington y Quebrada El Gato; al este, a la United Fruit Company y la quebrada la Marta; y al oeste, al río Gato, la United Fruit Company, entre otros (Mora & Fonseca, 2015, pág. 49).

Además, se indica que el Instituto Esuca S.A. (del cual es presidente el señor Álvaro Castro Harrigan) compra otras fincas que se localizan en las cercanías de La Marta, esto para así terminar de conformar lo que se conoce hoy como la reserva privada. A continuación, en la Tabla 1, se pueden observar las propiedades que integraban La Marta (para el año 2015) y que se mantienen hasta la actualidad.

Tabla 1. Propiedades conformantes de La Marta, 2015

Número de planos catastrados	Extensiones
c-277795-1995	201 hectáreas 3214.61 m ²
c-422544-97	17 hectáreas 1849.89 m ²
c-30788-59	1297 hectáreas 3854.38 m ²

Fuente: Mora & Fonseca, 2015, pág. 50.

Como se puede notar, la actual reserva privada es el resultado de un “lento y complejo proceso de compra y refundición de tierras, así como de denuncios”, en el que han participado tanto personas nacionales, entre las que destacan Ernesto y Alfredo Castro, hijos de Teodosio Castro; quien fuera un destacado cafetalero, beneficiador y exportador

con propiedades en Desamparados, Aserrí, Alajuelita y San Francisco de Dos Ríos, como otros personajes extranjeros, específicamente italianos y estadounidenses (Mora & Fonseca, 2015, pág. 51).

Es necesario señalar que, según los informantes de Mora y Fonseca (2015), por lo menos hasta la primera mitad de la década de 1930 de dichos “terrenos incultos” o montañosos se extraía madera, ya fuera para usarla dentro de la misma finca o para comerciar a nivel local (pág. 60).

Se estima que el descenso en la producción de café se dio antes del año 1935 y pudo deberse a un fuerte periodo de inundaciones (en el invierno de 1927 - 1928) que afectó a todos los cafetales de la zona del valle del río Reventazón y sus afluentes.

Por su parte, el contexto internacional de esa época de crisis (1929) empeoró la situación, ya que Turrialba se vio afectada por la Gran Depresión a causa de la baja en las múltiples inversiones extranjeras; así como que el café de dicha zona tenía los precios peor pagados en los años 1934 - 1935 (Mora & Fonseca, 2015, pág. 61).

Para 1945, en la propiedad sólo se encontraban sembradas plantas de banano y se “madereaba”. De tal manera, algunos de los informantes que consultaron Mora y Fonseca señalan que en la antigua hacienda se extraía “madera en tuca de la montaña”. Entre los productos madereros explotados estaban: ocora (*Meliaceae Guarea*), resino (*Sapindaceae Billia*), pilón (*Euphorbiaceae Hyeronima*), mora (*Fabaceae/Pap. Vatairea, Fabaceae/Caes. Mora, Moraceae Maclura*), cedro (*Meliaceae Cedrela*), gavilán colorado (*Juglandaceae Alfaroa*), gavilán blanco (*Juglandaceae Oreomunnea*), jagua (*Rubiaceae Chimarrhis*,

Rubiaceae Simira), campano chire (*Theaceae Gordonia*) y campano (*Humiriaceae Vantanea*) (Sistema Nacional de Áreas de Conservación y Programa REDD-CCAD-GIZ, 2014). La madera obtenida era vendida en Pejibaye o en El Humo, o bien, se utilizaba en la misma finca (Mora & Fonseca, 2015, pág. 63) para construcción de edificaciones, aposentos o viviendas, e inclusive algunos restos podían servir de leña.

Los datos anteriores permiten saber que las actividades en La Marta no se detuvieron del todo después de las fuertes lluvias e inundaciones que provocaron el ‘desastre natural’ en el invierno de 1927 - 1928. Por el contrario, a pesar de que no continuó en funcionamiento como un complejo agroindustrial -basado en el policultivo-, se siguieron cultivando algunas plantas de banano y la actividad maderera tuvo un repunte, al menos, a nivel local; de igual manera, la tradición oral menciona el funcionamiento del trapiche, aunque a una menor escala de producción.

Entre los informantes que colaboraron con Mora y Fonseca se mencionó que el ganado (que había en La Marta) era para la producción de leche y la obtención de algunos otros derivados como el queso y la mantequilla. Posteriormente, dichos productos lácteos eran llevados en carreta hasta el Infiernillo (en Juan Viñas) para ser consumidos o comercializados allí (Mora & Fonseca, 2015, pág. 63).

Para 1956, como ya se indicó, la propiedad se encontraba en estado de abandono y quedaban sólo algunos restos de las plantaciones de café, caña de azúcar y banano, así como potreros; mientras las construcciones estaban muy deterioradas o en ruinas; además cabe rescatar que según la tradición oral del pueblo, se menciona la posibilidad de que la

maquinaria fuera trasladada para su utilización en el beneficio de Pejibaye y algunos restos metálicos fueran aprovechados en postes, cercas y demás. Desde 1973, hasta la fecha en que fue donada a la Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología (ULACIT), la finca se describe como un “terreno de montaña” (Mora & Fonseca, 2015, pág. 64).

En este sentido, cabe mencionar que otras tierras adquiridas por el Instituto Esuca S.A. fueron:

[...] propiedades que hasta mediados de la década de 1990 fueron terrenos utilizados para agricultura, algunos sin denunciar y otros como resultado de un parcelamiento realizado por el ITCO muchos años atrás, por una invasión de precaristas en terrenos de la Reserva Forestal de Río Macho y en otros del parcelamiento de la Finca Pejivalle de los tiempos del presidente Orlich. Todos estos son terrenos que los campesinos usaron para agricultura de subsistencia y venta al mercado local, utilizando la tierra para potreros, montaña, caña y charral (Mora & Fonseca, 2015, pág. 65).

Asimismo,

A mediados de la década de 1990 hubo un intento por utilizar la riqueza hídrica para desarrollar un proyecto hidroeléctrico para venderle 14000kW al ICE. Sin embargo, este no prosperó, pues no hubo autorización por parte del MINAET para la realización del proyecto, ya que la Ley de Conservación de Vida Silvestre y su Reglamento no permite ese tipo de proyectos dentro de áreas silvestres protegidas, a pesar de haberse presentado el estudio de impacto ambiental (Mora & Fonseca, 2015, pág. 66).

En la actualidad los terrenos que ocupa el R.V.S.L.M. se utilizan para el desarrollo del turismo sostenible y la conservación de su riqueza natural e histórica, así como para la investigación en dichas áreas, siendo la propiedad administrada por la Universidad Metropolitana Castro Carazo.

1.4.1. Información oral inicial

Debido a la poca o nula existencia de documentos sobre la historia de la antigua hacienda La Marta, la contextualización que se presenta a continuación ha sido recuperada gracias a los datos de la tradición oral del lugar, los cuales se obtuvieron de manera oportuna, mientras se realizaban indagaciones para el trabajo de campo en el sitio arqueológico bajo estudio. Dicha información se contrastó a lo largo de la investigación con los hallazgos documentales y arqueológicos, para tener un mejor acercamiento a la realidad sucedida.

Antiguamente La Marta era un lugar que se consideraba lejano y, por esto, era “mal visto”. Se dice que era un espacio en medio del bosque donde (primero) habitaron indígenas huetares; lo cual concuerda con los estudios de Ibarra (2002) y Fonseca, Ibarra y Calzada (1987); luego, se fueron sumando pobladores afrodescendientes y fugitivos de la ley. Se cree que, por sus características ambientales, era un lugar en donde se presentaban enfermedades temidas como el paludismo, la fiebre amarilla, leishmaniasis y la conocida como “aguas negras”. Por esta razón, eran pocas las personas que querían acercarse a dicho poblado porque, al parecer, se consideraba como un “puertero de gente” (Viquez, administración del R.V.S.L.M., comunicación personal, 2015).

A finales del siglo XIX y debido a los distintos disturbios y guerras que se presentaban a nivel mundial, un grupo de latifundistas británicos y estadounidenses decidieron buscar nuevos terrenos que fueran aptos para el cultivo múltiple y que, a la vez, les permitiera instaurar sus nuevas “haciendas”. Según la tradición oral, después de realizar sus propios

estudios, ellos determinaron que esta zona era ideal para producir café, caña de azúcar, cacao y banano -los cuales eran muy comercializados en la época-; por lo que se asentaron y empezaron a trabajar la tierra para exportar sus productos hacia Estados Unidos y Europa (Viquez, administración del R.V.S.L.M., comunicación personal, 2015).

Según la información con que cuentan los administradores actuales, el primer dueño de La Marta, legítimamente registrado, fue don Jesús Jiménez Zamora -expresidente de la República de Costa Rica-. Asimismo, sus hijos, Ricardo y Manuel de Jesús Jiménez Oreamuno, intervinieron en el manejo de las fincas que conformaban La Marta. Se considera que la familia Jiménez llegó a un acuerdo con los inversionistas (estadounidenses y europeos) para que se desarrollara La Marta, ya que este terreno tenía muchos dueños y era similar a una sociedad o un consorcio (Viquez, administración del R.V.S.L.M., comunicación personal, 2015); sin embargo, no se conoce del todo quiénes formaban ese grupo de dueños y tampoco se ha logrado obtener datos que prueben la adquisición de dichas tierras por parte de los Jiménez.

Cuando los inversionistas se establecieron en dicha zona, quizá iniciando la década de 1890, se comenzó la construcción de lo que fue el complejo agroindustrial de La Marta; el cual tenía características similares a estructuras contemporáneas de las industrias europeas y del Caribe. Por ejemplo, en dicho complejo se construyó un beneficio, un trapiche, una lechería, un establo de burros, un burrocarril, la casa de aguas, una planta hidroeléctrica, un comisariato y un aserradero; así como existía la casa de los dueños y en apariencia un poblado.

Sobre lo mencionado, Trejos (de 95 años) recuerda que las casas de habitación de los empleados se ubicaban dentro del propio complejo agroindustrial. Éstas tenían las bases de cemento, paredes de madera y techo de zinc. La casa de su familia contaba con una sala de estar, una cocina y un dormitorio; él señala, además que la casa de los dueños se hallaba hacia la parte posterior de donde -actualmente- se encuentra la planta hidroeléctrica; dicha casa era más grande y, a diferencia de las demás, contaba con iluminación eléctrica (Trejos, vecino de Pejibaye, comunicación personal, 2019).

Las edificaciones industriales en sí se caracterizaban por llevar la batuta en cuanto a diseño y la tecnología disponible para las primeras décadas del siglo XX y, según Víquez, a La Marta llegaba el burrocarril cargado de materiales como cemento, varillas y otros, los que provenían (en su mayoría) de países europeos y se utilizaron para construir todas las estructuras que formaron parte del complejo agroindustrial (Víquex, administración del R.V.S.L.M., comunicación personal, 2015). Trejos secunda esta información, ya que comenta que el “diseño de La Marta era muy bueno y como de afuera”, refiriéndose a diseños arquitectónicos y tecnologías extranjeras; también narra que los productos, materiales o artefactos que se ocupaban en La Marta eran llevados hasta ahí en el ferrocarril (Trejos, vecino de Pejibaye, comunicación personal, 2019), lo cual confirma las comunicaciones con el exterior; sobre todo después de la llegada de dicho medio de transporte a la zona.

El trabajo diario se realizaba por medio de 3 fuentes energéticas principales: la fuerza animal, la mano de obra humana y la energía que proporcionaba el agua (Víquex,

administración del R.V.S.L.M., comunicación personal, 2015). Por ejemplo, es posible entrever que el transporte interno de materias primas y productos en La Marta se realizaba mediante el burrocarril (movido por animales); mientras las faenas de siembra, cosecha y la manufactura de ciertos bienes eran ejecutadas por medio de la mano de obra humana, la energía hidráulica era aprovechada para generar la electricidad necesaria para el funcionamiento de alguna maquinaria o alumbrado. A esto cabe acotar lo mencionado por Trejos, quien dice que la madera cortada era trasladada mediante los rieles del burrocarril y después, con la fuerza de los bueyes era llevada hasta el aserradero (Trejos, vecino de Pejibaye, comunicación personal, 2019).

En sus tiempos de bonanza, La Marta llegó a ser en un complejo productivo de 500 ha, tomando en cuenta los sectores de plantación de los distintos cultivos. Allí los dueños británicos, estadounidenses y, probablemente, sus múltiples socios de la clase alta costarricense, tenían varios factores a su favor para lograr el éxito. A saber, (1) en dicha hacienda se pudieron cultivar los productos de mayor demanda para la época (café, caña de azúcar, banano y cacao); (2) poseía una infraestructura muy desarrollada, (3) empleaba una alta tecnología; (4) era casi autosuficiente. A lo anterior, se le debe sumar (5) la conveniencia de su cercanía al paso del ferrocarril; (6) la organización y el aprovechamiento de las jornadas laborales y, (7) las facilidades que se daban a los propietarios en el país para la producción de los cultivos ya mencionados (Viquez, administración del R.V.S.L.M., comunicación personal, 2015).

Con el paso del tiempo, La Marta se vio afectada por distintos problemas, entre ellos: la actividad del volcán Turrialba (que afectó los cultivos), el terremoto de Cartago, la Primera Guerra Mundial (teniendo en cuenta las consecuencias que generó a nivel global) y la inestabilidad económica que se produjo en 1929 a nivel mundial. Este último inconveniente sería el “tiro de gracia” para la economía de La Marta, pero lo que en definitiva acabó (según el informante) con la hacienda fue la alteración climática que generó fuertes lluvias hacia finales de la década de 1930⁵ (Viquez, administración del R.V.S.L.M., comunicación personal, 2015).

El informante además menciona un gran evento particular; una gran inundación que ocasionó fuertes daños en el complejo agroindustrial. Ésta sucedería alguna madrugada de diciembre, cuando el río Gato arrastró una avalancha de piedras que afectó a todo el poblado de La Marta. Se considera que la extensión del pueblo era de $\frac{3}{4}$ ha y estaba habitado por cerca de 500 personas, se había establecido en una terraza del río, próximo a la orilla de éste en uno de sus meandros. Como en dicho poblado vivían todos los trabajadores de la hacienda (junto a sus familias), aparentemente las únicas personas que sobrevivieron al siniestro habrían sido aquellas que se encontraban trabajando en el turno de la noche en el núcleo del complejo agroindustrial localizado -aproximadamente- a 400 m del pueblo. Al parecer, este último espacio no fue afectado por dicha avalancha (Viquez, administración del R.V.S.L.M., comunicación personal, 2015).

⁵ Se tiene documentación que evidencia que los problemas con el clima sucedieron desde 1928, año en que se dieron inundaciones de importancia en la zona del Valle Central y del Caribe, afectando las vías de comunicación, entre otros aspectos.

Actualmente, lo único que es posible observar (de lo que en apariencia fue el asentamiento obrero) es el horno de piedra de la panadería del pueblo y las bases de la casa de quien habría sido el panadero del lugar. El resto del poblado podría hallarse ahora bajo varios metros de aluvión y de rocas muy grandes. Debido al desastre natural descrito, los sobrevivientes abandonaron la zona, así como los cultivos de caña de azúcar, café, banano y cacao, además del complejo agroindustrial en sí; lo que marcó, en definitiva, el fin de las distintas actividades desarrolladas allí; es decir, ocurrió el cese de La Marta como un espacio productor intensivo de dichos plantíos, como un centro de producción agroindustrial y agroforestal, y como un asentamiento obrero. Después de esto, según lo que menciona Víquez (administración del R.V.S.L.M., comunicación personal, 2015), La Marta quedó en completo abandono y todas las estructuras fueron invadidas por la vegetación, perdiéndose de vista.

Aunado a lo anterior, se tiene la mención de Trejos (vecino de Pejibaye, comunicación personal, 2019)., quien señala que una “bomba de agua” fue la causante de muchos daños, pero solamente la muerte de una persona. Hay que analizar dichos datos con precaución debido a la falta de información escrita sobre dicho suceso.

Cabe recalcar sobre el aparente final abrupto que tuvo La Marta, que Trejos afirma la continuación del funcionamiento de (por lo menos) el trapiche y el aserradero del complejo agroindustrial para aproximadamente la primera mitad de la década de 1930, lo cual puede contrastarse con el material arqueológico hallado (Trejos, vecino de Pejibaye, comunicación personal, 2019).

Se concibe que los pueblos cercanos al R.V.S.L.M. -es decir: Plaza Vieja, Pejibaye y El Humo- surgieron después del mencionado desastre natural y, de tal forma, estos fueron habitados por la gente que despobló La Marta (Viquez, administración del R.V.S.L.M., comunicación personal, 2015).

Posterior a su decadencia, por varias décadas La Marta casi fue “devorada” por la naturaleza, al punto que en el año 1990 sus terrenos entraron en el programa de “canje de deuda por naturaleza”, fueron cedidos al Gobierno de Costa Rica a través de la *Fundación para la Cooperación Internacional*. Después de ello, esta misma organización puso la propiedad en concurso para su venta, pero debido a que la Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología (ULACIT) acababa de abrir su carrera de Turismo Ecológico, dicha fundación le donó las tierras con el fin de que fuera el escenario de las prácticas para sus estudiantes (Viquez, administración del R.V.S.L.M., comunicación personal, 2015).

Así, a partir de abril de 1991 La Marta empezó a ser administrada por la ULACIT y en el año 2006 fue cedida a su universidad hermana: la Universidad Metropolitana Castro Carazo (UMCA), ente que se ha encargado de su administración hasta el presente y que, además, ha velado porque el R.V.S.L.M. sea un lugar para la educación y un santuario para la conservación de todos los recursos naturales e históricos que allí se encuentran.

CAPÍTULO II. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

2.1. INVESTIGACIONES CONCERNIENTES A LA ARQUEOLOGÍA INDUSTRIAL EN COSTA RICA

A pesar de la evidente presencia de contextos industriales antiguos en nuestro país, son pocos los estudios que se han realizado desde la Arqueología Industrial; sin embargo, esto no le resta importancia a los significativos esfuerzos que buscan labrar una senda distinta de exploración en Costa Rica.

Vinculados a la temática agroindustrial son aún más reducidos los trabajos que se pueden mencionar, no obstante, cabe resaltar los siguientes que cuentan con algún componente de Arqueología Industrial.

Durante las investigaciones realizadas en las inmediaciones de la Fábrica de Playskool y el SO de Agua Caliente, Corrales y Vázquez (1983) hallaron evidencia material de un antiguo beneficio de café del que se identificó: el piso, algunos vestigios de paredes, una red de canales, tanques y el recibidor para el café (lo cual evidencia el uso de la energía hidráulica en el mismo). Además de lo anterior, se encontraron restos de porcelana, un lavado, un fragmento de una figura de yeso, vidrio, tejas y huesos aserrados de animales; todo esto asociado al área de desechos del lugar.

En este recuento entra el Trabajo Final de Graduación de Arrea (1987), mismo que abarca el tema de los cambios naturales y culturales que sucedieron en el paisaje a causa de las prácticas agropecuarias. En particular, para el caso de Santo Domingo de Heredia durante los siglos XVIII y XIX.

Aunque desde un enfoque histórico, un trabajo enfocado en la actividad industrial fue el desarrollado por Castillo (2010), quien trata el tema de la tierra y la minería en Abangares. Este autor aborda el espacio empleado para la minería y la cotidianidad de las personas que se dedicaban a la actividad minera (o se veían implicadas); así como varios aspectos de los procesos sociales, políticos, económicos y laborales que se vivían tanto en las minas como en los centros de población a los alrededores de estos.

Como parte de su Trabajo Final de Graduación en arqueología y producto de sus labores de prospección, Ramírez (2014) halló maquinaria y restos de estructuras en el Parque Nacional Carara correspondientes a cuando la hacienda Coyolar estaba en funcionamiento. Entre los materiales encontrados hubo: maquinaria procesadora de café, cimientos de antiguos canales, una despulpadora de barril, una cortadora de raíces, una secadora de semillas, una trituradora y generadores de electricidad.

Para el año 2020, Aguilar y Peytrequín presentan el estado del arte y un primer inventario nacional sobre la Arqueología Industrial. En dicho estudio se puede realizar un recorrido por la Arqueología Industrial de la región centroamericana y México; asimismo, es posible apreciar una amplia caracterización de 2 contextos industriales de Costa Rica: el Ecomuseo de las Minas de Abangares y el sitio arqueológico industrial Tortuguero; ambos contextos son pioneros en la investigación de este tipo en el país (Aguilar & Peytrequín, 2020 a).

Por último, Aguilar y Peytrequín (2020 b) abordan desde la Arqueología Industrial un fenómeno sucedido entre finales del siglo XIX e inicios del XX en Tortuguero, mediante el cual se da la explotación masiva de las tortugas para exportar su carne y caparzones, así

como la extracción de especies forestales finas; esto a través de canales artificiales y el dragado de otros canales naturales para el desplazamiento de los troncos maderables en esta localidad del Caribe Norte.

2.2. EJEMPLOS DE HACIENDAS EN TURRIALBA Y PEJIBAYE

2.2.1 Hacienda Aragón: una hacienda en la ciudad de Turrialba

Como muestra del desarrollo agroindustrial en la zona de interés, Solano (1995) caracterizó un día de trabajo en la finca Aragón, localizada hacia el S de la actual ciudad de Turrialba. Valga aclarar que éste es el único estudio que aborda una “finca” (hacienda) cercana al área de estudio y que toma en cuenta aspectos, actividades, temporalidad y objetivos similares a los de la presente investigación, aunque estos abarcados desde la perspectiva de la disciplina histórica.

Así, para 1896 es posible observar cambios concretos en la forma de tenencia de la tierra y de su aprovechamiento, ya que se pasó de estar en manos de “comerciantes y acaparadores de tierras a empresarios agrícolas que buscan producir, a escala comercial, cultivos de potencial rentabilidad” (Solano, 1995, pág. 148); esto como antesala al surgimiento del empresario ambicioso que aspiraba a una riqueza como resultado de la producción mercantil.

En 1913, en Aragón se usó el suelo para sembradíos de caña de azúcar, café, bananos y pastos. Dicho complejo agroindustrial contaba con 110 casas, 1 ingenio, 1 beneficio y 1 aserradero con fuerza hidráulica y de vapor. Para 1920 se introdujo allí un tranvía para el transporte de la caña de azúcar al interior de la hacienda y, posteriormente, para llevar

el azúcar ya procesada hasta la estación del ferrocarril; lo cual puede considerarse como una tecnología avanzada, máxime que tenía como fin aumentar la productividad y, por ende, las ganancias económicas (Solano, 1995, pág. 149). Para el año de 1943, en Aragón, el 42% de la propiedad se dedicó al cultivo de la caña de azúcar, mientras un 29% estaba sembrado de café y otro 29% repartido entre potreros y bosques. La mayor cantidad de trabajadores se empleaba allí para la zafra de la caña de azúcar y, en concreto, se requirió un promedio de 96 trabajadores para que se hiciesen cargo de cortar la caña durante aproximadamente 11 meses al año (Solano, 1995, págs. 151 - 153). Estos datos nos hacen considerar que en La Marta también fue posible el cultivo de la caña de azúcar durante la mayor parte del año, además de que la fuerza de trabajo y los productos obtenidos fueron muy similares entre ambas haciendas. Se considera entonces que, por las características apuntadas en cuanto a tecnologías y productos, La Marta era una hacienda bastante similar a Aragón.

Solano (1995) explica en qué consistió la organización técnica y social del trabajo en Aragón, la cual se dividía entre la agricultura y la agroindustria; esto debido a que la producción de café y caña de azúcar incluía su procesado completo, es decir, abarcaba desde el cultivo y la recolección de estos productos hasta el procesamiento de ambos para su comercialización (Solano, 1995, pág. 162).

Las labores propias de la agricultura y la agroindustria, a nivel interno en la hacienda, provocaron que se diera la especialización de oficios. De tal manera, “la asignación del trabajador a tareas en el sector industrial era vista como símbolo de ascenso socio-

ocupacional” (Solano, 1995, pág. 163). Algo similar pudo ocurrir en la hacienda en estudio, ya que de igual manera había estructuras industriales (por ejemplo el beneficio, el trapiche y el aserradero) que podían requerir y generar una especialización que decantaría en una división social y laboral.

Acerca de este mismo tema, Solano (1995) señala que

El empleado más especializado era el de mecánico. Indispensable para el funcionamiento de la maquinaria del ingenio y del beneficio. Su salario era el doble al de un jornalero que cortaba caña. [...] Otros empleados que también se especializaron fueron los del Ingenio, quienes debían velar por que la caña tuviera el tratamiento adecuado. El tachero también era otro oficio especializado, cuya función consistía en determinar el momento en que el caldo de caña puede ser cristalizado en azúcar (pág. 163).

Es importante mencionar que dichos conocimientos especializados, que les permitía a los trabajadores cumplir las faenas señaladas en la mayoría de esos puestos, fueron adquiridos de forma empírica (Solano, 1995, pág. 165).

Para el tratamiento de la caña de azúcar, por ejemplo el control y la ejecución de las diversas actividades necesarias para su procesamiento, se ocuparon trabajadores que desempeñaran tareas como la del centrifugero, el triplero, el rogonero, el moledor y el filtrero; mientras que para atender la caña y su caldo estaban el tachero, el mielero, el pailero, el repazador y los trabajadores de la faja (Solano, 1995, pág. 164). Todo esto brinda una idea de cuántas eran las personas requeridas para maniobrar un trapiche, como el que se ubicaba en La Marta, y cuáles podrían ser las funciones de los mismos.

En el área del café, en la hacienda Aragón no había una división de oficios al interior del beneficio, solo se sabe que para el procesamiento del mismo se requería cerca de una docena de personas (Solano, 1995, pág. 164).

El hecho de trabajar en el sector industrial de una hacienda significaba para los trabajadores “el mejoramiento económico y de prestigio social al interior de la comunidad” (Solano, 1995, pág. 164).

Ejemplo de lo anterior, es mencionado por Solano (1995) en la siguiente cita:

La sociedad campesina que se desarrolla al interior de la hacienda Aragón está notoriamente influida por la estructura productiva de la finca. Los trabajadores debían hacerle frente a una sociedad altamente jerarquizada, donde lo laboral y lo social se mezclaban. La separación entre lo agrícola (trabajo de campo) y lo industrial (ingenio y beneficio) produjo una división objetiva en esta sociedad agrícola. Realizar oficios que guardan relación con el sector industrial de la finca era sinónimo de prestigio social y bienestar económico (pág. 167).

En cuanto al horario que debían cumplir los trabajadores, generalmente la jornada iniciaba a las 6:00 am y llegaba a su fin a las 2:30 pm. Este horario procuraba, en la medida de lo posible, aprovechar al máximo las horas de luz natural (Solano, 1995, pág. 171). En dicho aspecto podría diferenciarse de La Marta, ya que según alguna información en éste centro agroindustrial había turnos de trabajo continuos, tanto diurnos como vespertinos y nocturnos, lo que puede correlacionarse con una mayor capacidad de instalaciones, fuerza laboral y de trabajo, y complejidad productiva. De tal modo, se asume que las jornadas de labor en el campo eran sólo diurnas, mientras en el complejo industrial eran tanto diurnas como nocturnas. Es decir, aquí se utilizaba un horario mixto, que lo diferenciaba de la

hacienda Aragón; probablemente ello era posible gracias a la producción de electricidad en La Marta.

Toda esta información es de gran utilidad para acercarse al conocimiento y la comprensión de las formas en que se desarrollaban las actividades laborales en lo que fue la hacienda La Marta, así como la forma de vida de los trabajadores y sus familias, a lo cual volveremos más adelante en este trabajo.

2.2.2 La Compañía Bananera de Costa Rica

Es necesario aclarar que, lo que a nivel histórico se terminó conociendo en Pejibaye como la Compañía Bananera de Costa Rica, primero fue la finca fundada por don Jesús Jiménez Zamora, misma que heredó a sus hijos don Ricardo y don Manuel de Jesús Jiménez Oreamuno. Posteriormente, don Ricardo le compra su parte de la herencia a su hermano y a su tía, doña Ramona Jiménez, quien era dueña de la finca Omega ubicada en Oriente (en el mismo cantón de Jiménez); logrando con esto hacer un solo fundo de las 2 propiedades y dedicándolas tanto a la siembra de pastos (para la cría de ganado), como al cultivo inicial de 80 manzanas de café. Con el paso de los años, don Ricardo le vendió los terrenos a don Alberto Pinto, quien más tarde los vendió a la Compañía Bananera en 1926 (Valverde et al, 1934, pág. 20).

Dicha empresa, sólo 2 años después, había sembrado 565 manzanas de café en los terrenos recién obtenidos, de los cuales se recogía en promedio 10 $\frac{1}{2}$ fanegas⁶ por manzana, por lo

⁶ Según el Diccionario de Americanismos, una *Fanega* consiste en una “medida de capacidad equivalente a 20 cajuelas de café”; y una *Cajuela* sería una “caja de madera o hierro que tiene una capacidad de unos 12 kg de café cosechado”. Fuente: <https://www.asale.org/damer/fanega> ; <https://www.asale.org/damer/cajuela>, consultado el 14/10/2023.

que su propia cosecha había sobrepasado los 7000 quintales⁷ que, de modo usual, eran enviados a los mercados de Londres, Hamburgo y San Francisco de California; esto distribuido en un 80% en la modalidad de pergamino y un 20% en oro y tercerillas (Valverde et al, 1934, pág. 20).

El clima del lugar era descrito como agradable y de noches siempre frescas, con una temperatura que variaba entre los 15°C y 30°C. El café era sembrado entre los 650 y 800 m.s.n.m., protegido por sombra y los terrenos eran regados gracias a los ríos Pejibaye, Gato (que pasa por La Marta también) y Cacao (Valverde et al, 1934, pág. 20).

Figura 9. Beneficio de café de Pejibaye, antes perteneciente a la Compañía Bananera de Costa Rica



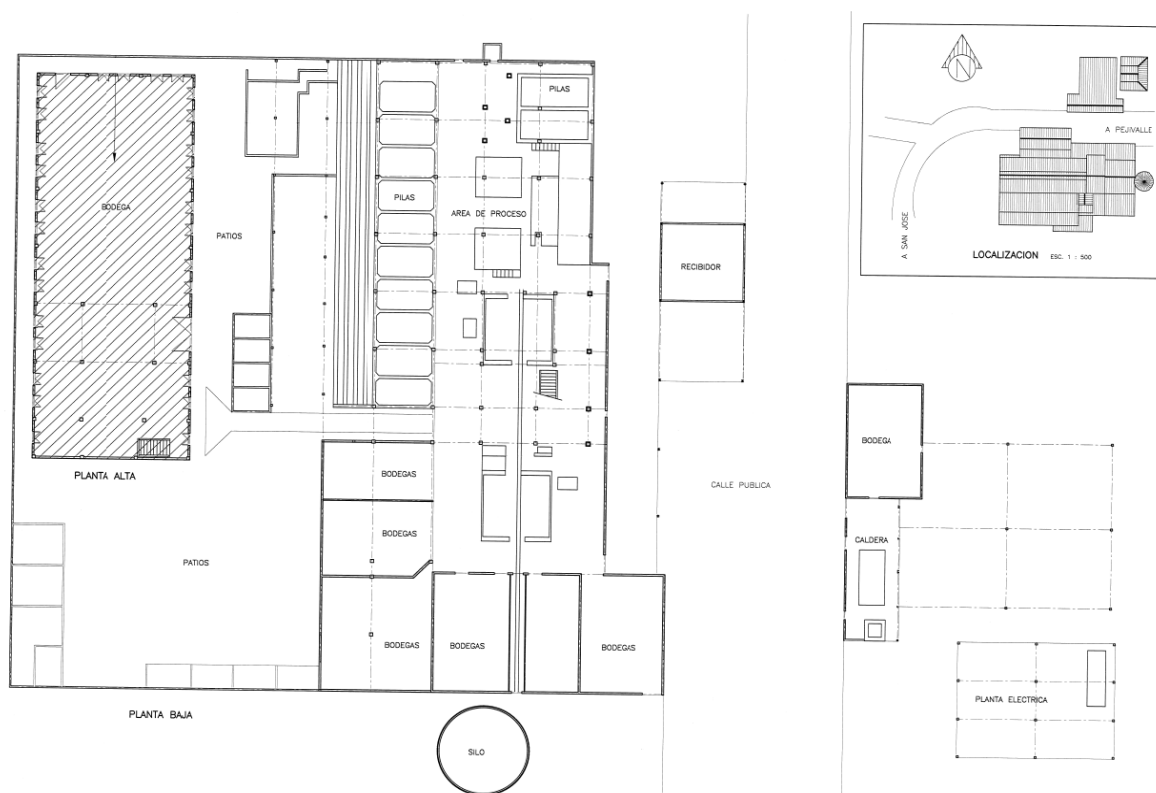
Fuente: <http://www.patrimonio.go.cr/busqueda/Inmueble.aspx>
Modificado por Olga Lidia Madrigal Garro, 2019.

Esa finca se mantuvo en comunicación gracias a las 9½ millas de línea del tranvía (equivalentes aproximadamente a 15,2 km), que facilitaba el traslado inmediato a cualquier

⁷ Un *Quintal* en el rubro del café equivale a aproximadamente 46 kg. El peso de un quintal de café también va a depender del momento de la cadena de producción en que se encuentre, ya que desde su cosecha hasta el tostado va a ir perdiendo peso. Fuente: <https://sehablacafe.com/curiosidades/cuanto-pesa-un-quintal-de-cafe/#:~:text=Qu%C3%A9%20es%20el%20quintal&text=De%20acuerdo%20a%20esto%2C%20un,o%20aproximadament e%20a%2046%20kilogramos>, consultado el 14/10/2023.

parte de la propiedad y era un excelente medio (rápido, económico y eficaz) para el acarreo del fruto hacia el beneficio. Este último funcionaba, de forma principal, mediante el sistema de gravedad que había ideado el superintendente de la finca, Mr. W.H. Grawford, quien también ingenió un gran tanque receptor de café (distinto a los demás usados en el país), el cual consistía en una enorme bóveda de calicanto (que se situaba debajo de la vía férrea); de manera que los carros volcaban la fruta con gran facilidad y rapidez (Valverde et al, 1934, pág. 20). En la figura 9 se puede observar la fachada E de dicho lugar.

Figura 10. Distribución del primer piso del beneficio de café de Pejibaye, antes perteneciente a la Compañía Bananera de Costa Rica



Fuente: <http://www.patrimonio.go.cr/busqueda/Inmueble.aspx>
Modificado por Olga Lidia Madrigal Garro, 2019.

En la descripción que hicieron los autores sobre la finca se señala un hermoso y moderno edificio que resguardaba la maquinaria y otros más para las bodegas que almacenaban el grano, los cuales “figuran en primera línea entre los mejores del país, tanto por su maciza y elegante construcción como por su admirable disposición técnica” (Valverde et al, 1934, pág. 20). Las múltiples máquinas eran movidas de forma individual, provistas (cada una) por su propio motor que tomaba la energía de una planta hidroeléctrica, situada a orillas del río Gato, la cual desarrollaba 120 caballos de fuerza, además, se contaba con una planta auxiliar movida por un motor de diésel de 75 caballos de fuerza. Por otro lado, existía un aserradero manejado con fuerza hidráulica que trataba la madera para la construcción y reparación de los edificios de la finca (Valverde et al, 1934, pág. 20). En la figura 10 se puede observar parte de la distribución espacial del primer piso del antiguo beneficio de Pejibaye.

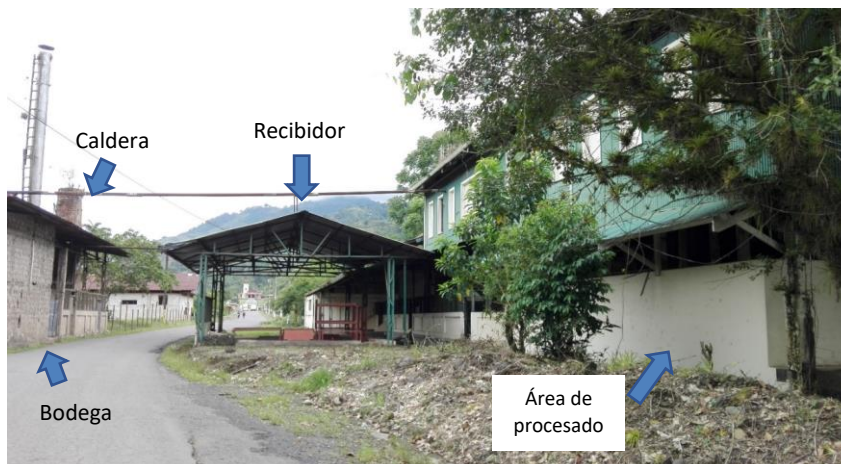
En referencia con las condiciones de vida de los trabajadores, los autores mencionan que “la compañía [bananera] no escatima medio de proporcionar a éstos todas las comodidades posibles dentro de un ambiente distinguido y moderno”; por lo que disponían para ello de 305 edificios (posibles casas de habitación) “confortables levantados del nivel del suelo para evitar la humedad y hacer más fácil el aseo de cada uno de ellos” (Valverde et al, 1934, pág. 20). Asimismo, los peones eran atendidos en un dispensario que tenía medicamentos propios y, en caso de estar muy grave el (la) paciente, lo trasladaban al Hospital de la Compañía Bananera en Limón. Por si fuera poco, en la finca se contaba, a la vez, con una cuadrilla sanitaria que desinfectaba las letrinas y combatía los criaderos de mosquitos (Valverde et al, 1934, pág. 20).

De lo mencionado hay que considerar que, a pesar de que dicha finca es de una época posterior al funcionamiento de La Marta, ambas pudieron tener varios elementos en común que, quizá, se consideraban como indispensables para la zona y el ámbito agroindustrial.

Cabe acotar que el inmueble del beneficio de Pejibaye es el único edificio declarado como Patrimonio Histórico-Arquitectónico de Costa Rica en el distrito de Pejibaye. Se le otorgó esa declaración el 7 de febrero del 2002, bajo la matrícula N°130124-000, estableciendo que su época constructiva fue entre 1901 y 1950, poseyendo un estado de conservación regular y siendo poco transformado -a pesar de todo el tiempo transcurrido-. En síntesis, se considera que la infraestructura tecnológica e industrial del beneficio de café de Pejibaye fue de gran relevancia para el poblamiento del lugar, así como en el desarrollo económico y el mejoramiento de las condiciones de vida de los trabajadores y sus familias; además de que sus materiales y técnicas constructivas son notables para ser conservadas a través de la historia (Centro de Investigación y Conservación del Patrimonio Cultural, 2019).

En la figura 11 se puede apreciar cómo se encuentra en la actualidad la edificación del antiguo beneficio de Pejibaye; tanto el área de procesado (hacia la derecha de la fotografía, en colores verde y crema), como el recibidor (en el centro, con estructura y techo de metal) y, hacia la izquierda, se localiza lo que fue la bodega y la caldera.

Figura 11. Aspecto actual del antiguo beneficio de Pejibaye



Fuente: elaboración propia; Tomada: 6/6/2019.

Los dos ejemplos mostrados, la hacienda Aragón y el beneficio de Pejibaye, nos permiten una aproximación tanto en época (finales del siglo XIX y primera mitad del siglo XX) como en ubicación (una en el valle de Turrialba y la otra a 3,3 km en línea recta) a lo que fue la hacienda La Marta, lo cual a falta de mayores descripciones históricas oficiales, nos genera un panorama cercano al complejo agroindustrial en cuestión, su organización laboral y la forma de vida de sus trabajadores y sus familias; ambos ejemplos permiten una mirada a las condiciones socioproductivas de la época en los valles de Turrialba y del Reventazón.

2.3. JUSTIFICACIÓN

Con el presente trabajo se han investigado los procesos socioproductivos y tecnológicos vinculados a la tradición azucarera y cafetalera en las zonas del valle de Turrialba y del Reventazón así como sus alrededores, específicamente en el distrito de Pejibaye, lugar donde se ubicó La Marta. Este contexto arqueológico agroindustrial es de gran importancia ya que conserva -en relativo buen estado- vestigios de las producciones relacionadas con el

procesamiento del café y la caña de azúcar, cultivos significativos en el desarrollo histórico no sólo de Pejibaye y Turrialba, también de la propia Costa Rica hacia finales del siglo XIX e inicios del siglo XX.

En La Marta resalta el hecho de que allí se daban otras actividades productivas distintas al procesamiento del café y la caña de azúcar, como lo fue la producción lechera, maderera y minera. Esta diversificación de actividades permitía que se diera un ciclo agrícola y productivo amplio y complementario, brindando la oportunidad de ofrecer trabajo a muchos jornaleros durante la mayor parte del año; propiciando así la posibilidad de permanencia en el lugar, al igual que el desarrollo laboral y el fomento de diversas relaciones sociales. Así mismo, propiciaba la obtención de mayores ingresos para las personas propietarias de dicha hacienda.

Debido a la escasa cantidad de documentos y de investigaciones que detallen el desarrollo, funcionamiento y declive de La Marta, y a causa de que se desconocía la ubicación precisa de ciertas estructuras arquitectónicas -además de las que se observan a simple vista-, se volvió pertinente la realización del presente estudio desde la Arqueología Histórica; especialidad que permite analizar el lapso de interés y utilizar diversas fuentes -incluyendo las escritas- con información referente a este complejo agroindustrial.

Se debe aclarar que dentro de la Arqueología Histórica se ubica a la Arqueología Industrial, la cual gracias a sus múltiples enfoques, permitió analizar el sitio arqueológico de interés desde una visión amplia, estudiando las relaciones laborales y sociales que pudieron darse en dicho contexto a la luz de la producción y la convivencia entre las personas que ahí

trabajaban; esto mediante la información que brindaron las edificaciones, la maquinaria y la demás cultura material y documental que se pudo utilizar durante el apogeo de La Marta.

Cabe acotar que este tipo de acercamiento, desde una visión antropológica y arqueológica, se diferencia de la única investigación histórica previa que se ha realizado en esa antigua hacienda. Dicha disparidad se debe a que en arqueología también se contempla el análisis de los restos materiales culturales, su contexto y el paisaje construido, lo que permite una investigación integral de dichos sitios industriales, junto a los distintos objetos hallados, la información oral y los datos históricos. Todo esto dentro de un estudio que se enfoca en la cultura y los procesos sociales que tuvieron lugar en el pasado.

De tal modo, esta tesis permitió ampliar los conocimientos sobre el funcionamiento de las grandes haciendas que ayudaron a formar lo que hoy son los valles de Turrialba, del Reventazón e, inclusive, de otras zonas de Costa Rica, aumentando con ello la información que se tiene sobre el pasado agrícola y social de dichos lugares. Esto es de resaltar ya que las haciendas, además de ser lugares destinados a la agricultura, eran espacios de convivio y residencia para los trabajadores y sus familias, teniéndose la capacidad potencial de abordar las relaciones económicas y de poder, entre quienes habitaban el complejo agroindustrial y los dueños de los terrenos.

Por lo tanto, el presente estudio es importante en varios campos: aportando datos concretos sobre la tecnología industrial de la época y, además, brindando elementos e indicadores acerca de las diferenciaciones laborales y sociales, así como de las condiciones de producción y la forma de vida (entre otros temas) de los antiguos habitantes de la

hacienda La Marta, entre quienes estaban sus dueños, los capataces y obreros (as) agrícolas y sus familias.

2.4. PROBLEMA Y OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

2.4.1. Temas investigados

Con la presente tesis se buscó estudiar las distintas edificaciones de la antigua hacienda La Marta, para así conocer la relación existente entre éstas y el respectivo uso que le dieron sus trabajadores y pobladores hacia finales del siglo XIX y principios del siglo XX.

Para ello fue fundamental indagar, mediante la información arqueológica e histórica, cuáles eran las actividades y dinámicas agroindustriales y sociales que se llevaron a cabo en los distintos espacios que conformaron la hacienda La Marta durante su apogeo (aproximadamente entre 1890 y 1930).

Asimismo, interesan aquí los hábitos de consumo -de productos nacionales e importados- de los pobladores de este complejo agroindustrial, por ejemplo: vidrio, loza, metales (entre otros artículos), los cuales permitirán inferir la forma de vida de los habitantes de La Marta.

2.4.2. Preguntas de investigación

En relación a lo apuntado, se formularon las siguientes preguntas clave para el presente estudio:

- ¿Cuáles estructuras arquitectónicas formaron parte del complejo agroindustrial de La Marta entre 1890 – 1930 y cuáles fueron sus características constructivas y funcionales?

- ¿Cómo fue la conformación interna del complejo agroindustrial de La Marta hacia finales del siglo XIX e inicios del siglo XX?
- ¿Cuáles eran las actividades industriales y sociales que se llevaban a cabo en las distintas estructuras y los espacios de la antigua hacienda La Marta?
- ¿Cómo era la vida diaria de los hacendados, los capataces, los peones y las familias que habitaban La Marta de Pejibaye?

2.4.3. Objetivos de la investigación

2.4.3.1. Objetivo general

Comprender el uso que se le dio al complejo agroindustrial en La Marta, entre 1890 y 1930, así como las condiciones socioproductivas en las que participaron los trabajadores y sus familias, mediante un estudio integral de la antigua hacienda desde la Arqueología Industrial.

2.4.3.2. Objetivos específicos

- Conocer el tipo de industrialización local y regional, mediante el estudio de las estructuras y los elementos arquitectónicos de las edificaciones que formaban el complejo agroindustrial y los demás espacios de interés de La Marta.
- Determinar los usos que tenían las edificaciones, tanto del complejo agroindustrial como de otros espacios de interés localizados en la zona de estudio, para discutir acerca de las dinámicas socioproductivas (industriales) instauradas en Pejibaye de Jiménez, Cartago, entre 1890 y 1930.

- Inferir las condiciones técnicas y sociales (de producción) de las personas que trabajaban y habitaban en el contexto agroindustrial de La Marta a finales del siglo XIX y principios del XX, esto por medio de un acercamiento arqueológico industrial.

CAPÍTULO III. MARCO DE COMPRENSIÓN DE LA FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

3.1. ARQUEOLOGÍA HISTÓRICA E INDUSTRIAL

La Arqueología Histórica se dedica al “estudio de aquellos asentamientos humanos, y por extensión fases del desarrollo cultural, que se iniciaron como consecuencia de la expansión y dominio colonial de los diferentes países europeos desde finales del siglo XV” y, se podría decir, que abarca hasta mediados del siglo XX (García, 2000, pág. 85). Cabe mencionar que el punto de inflexión entre la Arqueología Antigua y la Arqueología Histórica en América es la llegada de los conquistadores españoles al Caribe, por lo que cualquier estudio que se enfoque en una cronología posterior al intervalo 1492-1521 será abordado desde la Arqueología Histórica (García, 2000, pág. 85). Entre las principales características de la Arqueología Histórica se encuentra la posibilidad de analizar (además de los artefactos, las estructuras y sus contextos) las fuentes de información documental (primaria y secundaria), testimonios e historias orales, mapas, fotografías, entre otros.

El presente trabajo de investigación se enmarca -específicamente- en una de sus variantes, es decir, dentro de la Arqueología Industrial. Ésta es considerada como un “método interdisciplinario para el estudio de toda evidencia, material o inmaterial, de documentos, artefactos, estratigrafía y estructuras, asentamientos humanos y terrenos naturales y urbanos, creados por procesos industriales o para ellos”, procurando así tener un mejor conocimiento y comprensión sobre el pasado y el presente de las industrias (Comité Internacional para la Conservación del Patrimonio Industrial, por sus siglas en inglés, en adelante TICCIH, 2003, pág. 1).

La Arqueología Industrial abarca el período histórico comprendido desde el principio de la Revolución industrial (aproximadamente la segunda mitad del siglo XVIII) hasta la actualidad (TICCIH, 2003, pág. 1). Es posible que el término de *la Revolución industrial* se preste para confusiones, sin embargo, este fenómeno inscrito en la primera y segunda revolución industrial, suele ubicarse entre 1750 y 1850 cuando en Inglaterra (y después en otros países) la economía agraria y la industria manufacturera se transformaron en una economía moderna, que contaba con grandes industrias, maquinaria y el surgimiento del proletariado (Thijs, s.f., pág. 146). Aunque dicho proceso se concretara alrededor del mundo en secuencias temporales diferentes, en general éste se entiende como un cambio tecnológico ocurrido de manera rápida y que provocó la sustitución de las habilidades manuales por máquinas (Thijs, s.f., pág. 146) o, en su debido defecto (como ocurrió en América), se empezaron a consumir productos industrializados, otorgándoles una preferencia social sobre lo elaborado artesanalmente.

Resulta de suma importancia subrayar que la Arqueología Industrial considera como sus objetos de estudio los “restos de la cultura industrial”, tales como:

[...] edificios y maquinaria, talleres, [...] sitios para procesar y refinar, almacenes y depósitos, lugares donde se genera, se transmite y se usa energía, medios de transporte y toda su infraestructura, así como los sitios donde se desarrollan las actividades sociales relacionadas con la industria, tales como la vivienda [...] (TICCIH, 2003, pág. 1).

Dicha definición oficial permite entender que, para la comprensión de contextos industriales, es indispensable el estudio de los edificios, las estructuras, los procesos y las herramientas, las localidades y los paisajes; lo cual le proporciona relevancia tanto a

las expresiones tangibles como las intangibles del pasado industrial que se desea investigar (TICCIH, 2003, pág. 1). También es importante mencionar que la industria debe considerarse no solo como un sistema de producción, tecnología, máquinas y herramientas, sino -a la vez- como una productora de valores, creencias, costumbres, tradiciones, conocimientos y mentalidades (Rojas, 2007, pág. 31).

La puesta en escena y el ejercicio de la Arqueología Industrial inició hace relativamente poco (a mediados del siglo XX), cuando Michael Rix, un profesor de la Universidad de Birmingham, fue el primero en referirse a ésta e hizo conciencia en el año 1955, de la “necesidad de inventariar y preservar los vestigios de la industrialización antes de que estos desapareciesen” (Vicenti, 2007, pág. 3). De hecho, la definición inaugural de la Arqueología Industrial fue propuesta por Kenneth Hudson en 1963 y mencionaba que su finalidad era el descubrimiento, la catalogación y el estudio de los restos físicos del pasado industrial, los cuales permitirían conocer algunos aspectos de las condiciones de trabajo y de los procesos técnicos y productivos (Vicenti, 2007, pág. 3). Es posible percibir que, desde un principio, no se trató sólo de abordar los elementos físicos en este subcampo, sino que siempre se interesó por los temas sociales detrás de ellos.

A partir de su surgimiento se han dado discusiones académicas sobre la cronología y las temáticas centrales que la Arqueología Industrial debería abarcar; asimismo, se ha trabajado para darle un marco teórico que la haga acercarse a la agenda social de la que -en realidad- se ocupa; buscando comprender las relaciones sociales que se dieron en

dichos lugares a través de las fuerzas de producción, las materias primas, el trabajo humano y la tecnología (Thijs, s.f., pág. 149).

Cabe mencionar que los estudios de Arqueología Industrial se limitaron, primero, a realizar una descripción de los restos físicos industriales, dejando de lado la posibilidad de analizar la cultura material (de manera significativa) y obviando las expresiones de esfuerzo humano que esta conlleva (Palmer & Neaverson, 1998, págs. 3, 4).

Es en las últimas décadas cuando se ha optado por concebir los vestigios industriales como parte de una serie de enlaces que están relacionados a los métodos y medios de producción del pasado, entendiendo además que su ubicación, forma y desarrollo son el resultado de decisiones humanas (Palmer & Neaverson, 1998, págs. xiii, 1); por lo tanto, es necesario realizar un recuento puntual y sistemático, desde una teoría y metodología afín, para comprender tanto los ejes temáticos principales de la Arqueología Industrial como los que se pretenden abordar en esta tesis.

Como Palmer y Neaverson (1998) han determinado, la mayoría de los sitios del período industrial pueden proporcionar evidencia sobre la “agitación social y la redefinición del sistema de clases que acompañó al proceso de industrialización”, esto debido a los distintos cambios tecnológicos, económicos y sociales que surgieron con la época (págs. xiii, 4). En Costa Rica, por ejemplo, se podrían mencionar todos los procesos que ocasionó la llegada del ferrocarril, ya que su construcción y trayecto influenció en la distribución de tierras, la creación de poblados, el establecimiento de haciendas agroindustriales (como sería el caso de La Marta), el incremento de las exportaciones e importaciones,

entre otros; todo lo anterior en conjunto a variaciones en las posibilidades adquisitivas, tipos de consumo y formas de vida de las personas.

Es así como en dicho proceso de cambio e industrialización surgieron contradicciones entre las fuerzas y las relaciones de producción, esto fue: entre la organización capitalista (que utilizaba las nuevas tecnologías) y la organización social de la fuerza laboral; esta última compuesta por un conjunto de personas obligadas a adaptarse a un nuevo entorno laboral y, en ocasiones, también uno doméstico (Palmer & Neaverson, 1998, pág. 4).

Los cambios tecnológicos se muestran tanto con pruebas físicas como documentales y pueden llegar a evidenciar que las dinámicas laborales y sociales se alteraron, por ejemplo, con la introducción de la maquinaria de vapor o de fuerza hidráulica (entre otras) y la utilización de la mano de obra. En ese contexto, dichos cambios se pueden ver reflejados en el aprendizaje necesario de nuevas habilidades y, muchas veces, turnos más rigurosos para recuperar la inversión del propietario de las máquinas (Palmer & Neaverson, 1998, pág. 4). Sin embargo, para acceder a este tipo de interpretaciones es necesario el uso de una teoría que comprenda el fenómeno de la industrialización y el modo de producción que se alcanzó en los espacios laborales conexos a éste, además de ampliar el conocimiento sobre las propias formas de producción, consumo, trabajo y vida en los contextos agroindustriales centroamericanos; tal sería el caso de la antigua hacienda La Marta. De allí que usemos postulados teóricos basados en el Materialismo Histórico, como veremos a continuación.

3.2. POSTULADOS TEÓRICOS BASADOS EN EL MATERIALISMO HISTÓRICO Y ASOCIADOS CON LA PRESENTE INVESTIGACIÓN

El materialismo histórico es un marco conceptual que se encuentra ligado, de manera estrecha, al marxismo y que brinda la posibilidad de tener una concepción -tal como su denominación lo indica- materialista de la historia. Lo anterior, con más razón, si lo que se pretende estudiar es un contexto capitalista; óptimo de ser abordado desde un enfoque de la Arqueología Industrial.

Uno de los aportes que el marxismo ha brindado es la capacidad de generar modelos más realistas, tanto de la cultura como del cambio social, concibiendo a la sociedad como una amalgama de intereses discontinuos y en conflicto que se reproducen a través de la lucha y la dominación (Matthews, Leone & Jordan, 2002, pág. 110).

Otro aspecto importante que le ha heredado el pensamiento marxista al materialismo histórico es la consideración de “la cultura como una forma de producción social” (en lugar de verla como un producto o como un “texto”), lo cual permite realizar preguntas sobre las relaciones sociales que se han creado, disputado y naturalizado en los procesos culturales (Matthews, Leone & Jordan, 2002, pág. 112).

Es necesario mencionar entonces que los distintos sucesos, transformaciones y desarrollos históricos son causados por las condiciones materiales y los contextos socioprodutivos en que se ven inmersas las sociedades. De tal forma, para acceder y comprender toda esta información es necesario recurrir a conceptos teóricos que permitan el acercamiento y la comprensión dialéctica de dichos procesos.

A esta altura, resulta relevante lo señalado por Engels & Anti-Dühring (citado por Harnecker, 1976), donde se menciona que:

La concepción materialista de la historia parte del principio de que la producción y, junto con ella, el intercambio de sus productos, constituyen la base de todo el orden social; que en toda sociedad que se presenta en la historia la distribución de los productos y, con ella, la articulación social en clases o estamentos, se orienta por lo que se produce y por cómo se produce, así como por el modo como se intercambia lo producido. Según esto, las causas últimas de todas las modificaciones sociales y las subversiones políticas no deben buscarse en las cabezas de los hombres, en su creciente comprensión de la verdad y de la justicia eterna, sino en las transformaciones de los modos de producción y de intercambio; no hay que buscarlas en la filosofía, sino en la economía de la época de que se trate (Harnecker, 1976, pág. 93).

De lo anterior se rescata la importancia que posee tanto la producción como el intercambio de los productos, ya que estos dan lugar a múltiples escenarios y transformaciones sociales que afectan la vida social y marcan pautas históricas. También se puede dimensionar cómo estos procesos de producción tuvieron la capacidad de afectar la vida de múltiples personas ligadas (de una u otra forma) a los sistemas productivos, en este caso, por ejemplo, una hacienda agroindustrial (La Marta).

Así, el *Modo de producción* resulta ser una categoría de gran importancia, la cual -en síntesis- hace referencia a la “unidad de los procesos económicos básicos de la sociedad: producción, distribución, cambio y consumo” (Bate, 1998, pág. 58). Asimismo, Orser (2000) menciona una definición de esta categoría que dio el antropólogo Eric R. Wolf, donde se afirma que es “un conjunto de relaciones sociales actuando históricamente, a través de las

cuales el trabajo social es utilizado para retirar energía de la naturaleza por medio de herramientas, habilidades, organizaciones y conocimientos” (pág. 57).

Dicho concepto y su desarrollo es central en esta investigación, ya que la hacienda La Marta se constituyó en un contexto agroindustrial en el cual se dio toda una dinámica de extracción de recursos y de producción diversificada. Además, en dicho espacio socioproductivo se desarrollaron actividades laborales y sociales que, sin duda, se vieron marcadas por el modo de producción imperante.

El modo de producción, a la vez, implica dos conceptos. El primero es el de *Producción o Proceso productivo*. El mismo se asocia con un “sistema orgánico de los diversos procesos de trabajo concretos”, mediante los que una sociedad logra la generación de distintas clases de bienes para poder satisfacer sus necesidades (Bate, 1998, pág. 58). Es vital mencionar que “la concepción materialista de la historia parte del principio de que la producción, y, junto con ella, el intercambio de sus productos, constituyen la base de todo el orden social”, lo que evidencia la enorme importancia del concepto a nivel teórico y analítico (Harnecker, 1976, pág. 14).

Además, para la comprensión de un proceso productivo es necesario tomar en cuenta algunos de los elementos constituyentes de éste. A saber:

-La *fuerza de trabajo*, está entendida como la “capacidad y energía humana que transforma diversos objetos con el fin de convertirlos en bienes de consumo” (Bate, 1998, pág. 59); lo cual permite conocer y comprender el esfuerzo humano (como tal) que se realizó en la hacienda La Marta para transformar las materias primas en los bienes deseados.

-Los *objetos de trabajo*, en síntesis, son los objetos o fenómenos que se han transformado gracias a la fuerza de trabajo (Bate, 1998, pág. 59). En La Marta resultó importante corroborar, a través de la cultura material y con fuentes documentales, cuáles han sido dichos objetos; ya que la mayoría de éstos se desconocen debido al vacío histórico como resultado de la falta de investigaciones en esta línea, así como las características de conservación que se dieron en el lugar.

-*Medios o instrumentos de trabajo*, son los “elementos que los hombres interponen entre la fuerza de trabajo simple y los objetos de trabajo” (Bate, 1998, pág. 59). En La Marta se buscó conocer de estos medios de trabajo mediante la investigación de campo, así como la información documental, para con ello conocer qué implicaban y cómo se realizaban los trabajos en la hacienda; además de las tecnologías que influenciaron el quehacer laboral típico de una producción agroindustrial.

-Conocer los *productos*, los cuales se consideran como bienes que satisfacen las necesidades humanas y que se adquieren gracias a la transformación de los objetos de trabajo (Bate, 1998, pág. 59). Estos son de relevancia para la presente investigación ya que, primero, se podría conocer qué elementos en sí se producían en La Marta: tanto para la exportación como para el consumo propio de la hacienda y, por otro lado, identificar los productos de uso diario (en el complejo agroindustrial) generaría un conocimiento más situado sobre la vida de las personas de La Marta.

-Además se vuelve imperativo aquí conocer acerca de la *organización técnica del trabajo*, la cual se considera como la “articulación, en un mismo proceso, de las actividades laborales

concretas destinadas a la producción del mismo tipo de bienes” (Bate, 1998, pág. 60). Por lo que, la asignación de distintas tareas va a implicar la división técnica del trabajo, condición que pareciese que ocurrió en la hacienda La Marta, ya que los vestigios revelan varias actividades agroindustriales que -seguramente- estuvieron conectadas y, también, necesitaron de determinada cantidad de personas trabajando a la vez para que se generaran los productos de una manera eficiente.

-La *división social del trabajo*, supone que existen individuos (o grupos de especialistas) que se dedican a la producción de determinadas clases de bienes. Lo que, al mismo tiempo, va a constituir distintas ramas de la producción (Bate, 1998, pág. 60), un ejemplo de esto sería la agraria y la industrial. Es muy probable que este panorama sucediera en La Marta, ya que los productos generados eran varios (como mínimo se trataba café, caña de azúcar) y cabe la posibilidad de que los (las) trabajadores (as) se dedicaran específicamente a algunas de esas actividades.

-Unido a lo anterior está la *organización social de la producción*, la que hace referencia a “la naturaleza del conjunto de relaciones sociales que conforman la integración de las unidades básicas de producción en cada sociedad” (Bate, 1998, pág. 60). Como ejemplos se pueden citar las unidades domésticas, los minifundios, los latifundios, las fábricas, empresas, etc.

-Cabe aportar otros dos conceptos: el de *relaciones sociales de trabajo*, aquellas que van a estar mediadas por la *propiedad* sobre los elementos del proceso productivo (fuerza de trabajo, instrumentos y medios de producción y objeto de trabajo) y que constituyen las

condiciones de realización de la producción (Bate, 1983, pág. 20). Por su parte, las *relaciones de producción*, que pueden ser *relaciones técnicas de producción* (las relaciones del ser humano con la naturaleza) o *relaciones sociales de producción* (relaciones de los trabajadores [as] entre sí a través de los medios de producción) (Harnecker, 1976, pág. 53). Todas ellas permitieron un mejor acercamiento a las acciones laborales y sociales que se desempeñaron en La Marta

El segundo concepto emparentado con el *Modo de producción* es el de la *Distribución*, considerado como “la forma de apropiación de los productos por los agentes de la producción”; por ello, la posición que ocupe un grupo humano en el sistema de relaciones sociales de producción va a determinar la manera y las proporciones en que se distribuya la riqueza socialmente producida (Bate, 1998, pág. 62). De tal modo, se buscó identificar la manera de distribución de los productos a lo interno de la hacienda y las diferencias económicas y sociales que esto refleja en el contexto de La Marta.

En conjunto, todos estos conceptos fueron primordiales para el desarrollo de la presente investigación, ya que -a nivel dialéctico- se pretende aproximarse a los usos industriales y sociales que tenía el complejo agroindustrial de La Marta. Ello, por medio de la distinción, el conocimiento y señalamiento de los usos que se le daban a las distintas edificaciones. Lo anterior, partiendo del análisis de datos arqueológicos (cultura material) e históricos (documentos escritos e información oral, entre otros) para realizar interpretaciones sobre las evidencias que brinda La Marta y, así, poder acceder de una mejor manera a lo que fue la dinámica socio productiva que se dio en dicha hacienda durante su funcionamiento.

Asimismo, el marco conceptual posibilitó inferir algunas condiciones de vida de las personas que trabajaban y habitaban en la hacienda La Marta entre 1890 y 1930; ya que como parte de un enfoque de Arqueología Industrial es importante tomar en cuenta a los actores sociales y, así, no quedarse solo con el análisis de los objetos asociados al contexto de estudio. De tal manera y en la medida de las posibilidades investigativas, se realizó una interpretación de la vida en La Marta, tanto en lo relativo al trabajo agrícola como a la cotidianidad de la hacienda.

3.3. OTROS LINEAMIENTOS TEÓRICOS

En conjunto con el materialismo histórico, como base teórica, en la presente investigación se hizo uso de otros posicionamientos afines; los cuales apoyaron las interpretaciones y los análisis de la información que se obtuvo.

La “Arqueología del Capitalismo” fue de gran ayuda para conocer la forma de vida de los (las) trabajadores (as) y demás habitantes de la antigua hacienda, ésta permitió un acercamiento a los hábitos de consumo que se evidencian en la conformación de la sociedad y se vinculan con las capacidades de acceso a los bienes (Leone & Parker, 1999); así como el papel de las personas en las relaciones socioeconómicas que tenían lugar tanto en La Marta como fuera de ella, esto gracias a indicadores de las exportaciones/importaciones que se hacían. Además, la misma aportó una visión más global sobre los acontecimientos (económicos, políticos, entre otros) que pudieron afectar de una u otra manera el desarrollo y la vida en la hacienda.

Debido a la estructuración, localización y aprovechamiento que se dio del espacio, se considera que las ideas propuestas por Foucault (1990) sobre el “poder” existente en las dinámicas son aplicables a lo que sucedió en La Marta a nivel laboral y social. En particular, interesó aquí lo relativo a estructuras creadas bajo el concepto de “arquitectura panóptica”; la cual busca canalizar y ejercer el poder -precisamente- mediante una configuración controlada del espacio, así como de las acciones que realizaban los trabajadores. Esto aparenta tener coherencia al observarse la disposición de las edificaciones en la hacienda La Marta, a saber: son amplias, de un concepto abierto y siempre una ubicada en un terreno más alto que la otra; permitiendo así que (desde definidos puntos) se pueda observar gran parte del complejo industrial de producción.

Cabe mencionar que el principal objetivo del panoptismo es la creación de grupos disciplinados y controlados y que, con la vigilancia asegurada, se logra un manejo y “gobierno” óptimo (Foucault, 1990, pág. 204), lo cual pudo haber sucedido en la hacienda La Marta, ya que la disposición de las estructuras, las posibles jornadas laborales continuas, la aparente ubicación del pueblo en las cercanías y la localización de la casa de los administradores/dueños en un lugar estratégico, habrían propiciado el control casi total de los trabajadores y sus familiares.

CAPÍTULO IV. ESTRATEGIA METODOLÓGICA

En este capítulo se expone la metodología implementada en la presente investigación de tesis. Se explicita el método utilizado, las distintas poblaciones y el tipo de muestreo correspondiente, así como las técnicas y procedimientos, según la etapa a la que respondan (trabajo de campo, laboratorio y gabinete).

4.1. EL MÉTODO DIALÉCTICO

Con el fin de lograr una adecuada articulación entre el enfoque teórico propuesto y la metodología planteada, así como responder a las preguntas investigativas mediante la consecución de los objetivos, en el presente estudio se utilizó el método dialéctico.

Según Stalin (1977), para dicho método “todo fenómeno puede ser comprendido y explicado si se le examina en su conexión indisoluble con los fenómenos circundantes y condicionados por ellos” (pág. 3), es por esta razón que, en la presente investigación se contrasta continuamente la información recopilada en las diversas etapas investigativas entre sí, lo que permite identificar tendencias, así como contradicciones o cambios, entre otros. Lo anterior con el fin de comprender los fenómenos sociales en su complejidad y dinamismo; en otras palabras, este método exige que la realidad se vea desde “el punto de vista de su movimiento, de sus cambios y de su desarrollo” y demuestra que todo depende de las condiciones, del lugar y del tiempo en que sucedan los fenómenos (pág. 6).

Tomando en cuenta lo mencionado, se abordó la evidencia que remite a la creación, auge, desarrollo y caída de la hacienda La Marta. Para ello se contemplaron los aspectos naturales

y socioeconómicos que sucedieron en dicho sitio y que, sin duda, fueron relevantes en la vida de las personas que trabajaron y habitaron en este complejo agroindustrial entre 1890 y 1930.

Para comprender los fenómenos sociales de interés y debido a la naturaleza arqueológica e histórica de la presente investigación, es importante aclarar ¿cuáles fueron las poblaciones estudiadas? y las muestras que se utilizaron en el análisis.

4.1.1. Poblaciones y muestras

Las poblaciones que fueron tomadas en cuenta en la presente tesis son finitas y variadas, a continuación, se desglosan:

1) Población arquitectónica, la cual está constituida por el conjunto de estructuras y elementos arquitectónicos que corresponden a vestigios del complejo agroindustrial y que se identificaron dentro de 4 Ha, dispuestas para la visitación del público en el actual R.V.S.L.M. El muestreo empleado en el sector nuclear fue sistemático (Hernández, Fernández y Baptista, 2010, pág. 180) con recorridos en la totalidad de las estructuras y entre 10 y 20 m en sus alrededores; en tanto el muestreo en los sectores periféricos fue asistemático a conveniencia según la topografía, la presencia de senderos (como se detalla más adelante) y con un muestreo en cadena o por redes (conocida como de bola de nieve) [pág. 182] incluyendo a informantes claves.

2) Cultura material o vestigios arqueológicos de materias primas varias, recuperados en las recolecciones de superficie, prospecciones y excavaciones, producto del trabajo de campo⁸.

En este caso, se procesó y analizó la totalidad de evidencia recuperada, la cual consistió en remanentes materiales constructivos tales como restos de tubos de metal, clavos, tornillos, entre otros; así como artefactos o sus fragmentos, elaborados en materiales como: metal, vidrio, loza, entre otros.

3) Información documental (fuentes primarias, secundarias o terciarias) que se halló referente a la hacienda La Marta o que se asociaron con las actividades que se llevaron a cabo en ésta a finales del siglo XIX e inicios del XX. El muestreo fue dirigido, haciendo uso de los documentos sobre el tema a los cuales se tuvo acceso. A su vez se utilizó una muestra homogénea (pág. 175). Para su búsqueda se visitó físicamente la Biblioteca Nacional Miguel Obregón Lizano, el Archivo Nacional de Costa Rica, el Registro Nacional de la República de Costa Rica, la Biblioteca Pública de Turrialba Jorge Debravo, la Biblioteca Pública de Juan Viñas Luis Demetrio Tinoco Castro, así como diversos centros de documentación de la Universidad de Costa Rica (entre ellos la Biblioteca Carlos Monge Alfaro, Luis Demetrio Tinoco Castro, Eugenio Fonseca Tortós y la biblioteca de Ciencias Agroalimentarias) y de manera virtual se consultaron diversas bases de datos, así como páginas en línea.

4) Informantes clave, personas con conocimiento en torno a las actividades que se llevaron a cabo en la hacienda agroindustrial La Marta, ya sea porque la conocieron cuando aún

⁸ Desarrollado entre las fechas: del 3 al 22 de febrero del 2020 (el reconocimiento), del 23 de febrero al 16 de marzo del 2020, y del 13 de octubre al 22 de diciembre del 2020 (la prospección) y excavaciones (pozos y ampliaciones) datan del 8 al 26 de marzo del 2021.

estaba en funcionamiento o porque tuvieron contacto con algunas personas que mantuvieron vínculos con la misma. Esta población fue abordada mediante dos tipos de muestreo, a quienes conocían los datos relacionados con las diversas actividades llevadas a cabo en la antigua hacienda (generalmente personas adultas mayores o sus familiares) fueron abordados con un muestreo de tipo homogéneo, esto debido a que el interés era profundizar en el conocimiento que pudiesen tener sobre el lugar durante el momento de ocupación y producción agroindustrial. Por su parte, a las personas trabajadoras y ex trabajadoras del R.V.S.L.M. se les seleccionó con un muestreo a conveniencia, con la finalidad de complementar la información sobre lugares de ubicación de los vestigios en tiempos más recientes. De igual manera, se le tomó parecer a informantes que han laborado en sitios de trabajo similares a lo que fue el complejo agroindustrial investigado en la presente tesis, de la segunda mitad del siglo XX y aún vigentes; para esto también se empleó el muestreo por conveniencia. Dichos datos fueron útiles en la indagatoria sobre cómo sucedieron los procesamientos de los productos y las actividades llevadas a cabo en el complejo agroindustrial estudiado.

4.2. ETAPAS, TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS EMPLEADOS EN LA INVESTIGACIÓN

Para el desarrollo de la presente investigación, se emplearon técnicas procedentes de distintas disciplinas sociales características de los estudios en arqueología histórica, entre ellas destacan las de corte histórico, antropológico y arqueológico. A continuación, se exponen las técnicas empleadas, así como los procedimientos seguidos en cada una de ellas, según la etapa de la investigación a las que correspondieron.

4.2.1. Trabajo de Gabinete

El trabajo de gabinete se desarrolló de manera transversal a todo el proceso de investigación. Este abarcó la búsqueda y el procesamiento de la información documental incluyendo la necesaria para la elaboración de los apartados de antecedentes, abordaje teórico y la estrategia metodológica, así como los datos que se buscaron para la contextualización y comprensión de los hallazgos producidos en la labor de campo.

De igual manera, se incluye la sistematización de los resultados de los análisis por medio de tablas y dibujos planimétricos, así como la escritura propiamente de la tesis.

4.2.1.1. Fuentes históricas de información documental

El propósito de localizar distintos tipos de documentos fue indagar (mediante información escrita) el surgimiento, desarrollo y cese de funciones de la hacienda agroindustrial La Marta, siendo de interés el conocimiento de las dinámicas laborales y sociales que ahí se llevaron a cabo entre 1890 y 1930. Como se indicó en el apartado anterior, se consultaron documentos presentes en varios centros de documentación y bases de datos digitales.

A los documentos se les realizó un análisis descriptivo, crítico y explicativo, definiendo su procedencia, época en la que fueron escritos y contexto socioeconómico asociado.

Luego, se procedió a seleccionar aquellas fuentes que brindaran información sobre lo que fue el complejo agroindustrial de La Marta (y acerca de otras haciendas de la zona circundante, que funcionaron de manera contemporánea a ésta). Lo anterior, se valoró en

conjunto a datos contextuales sobre la historia económica y política de la época de interés y la zona de estudio.

De tal forma, se buscaron documentos primarios como los siguientes:

- Inscripciones de propiedad.
- Artículos, anuncios y avisos de periódicos y revistas (relativos a asuntos económicos, climáticos, políticos, entre otros).

Asimismo, entre las fuentes secundarias que se utilizaron se encuentran:

- Libros en donde se abordó la historia económica del país para la época, así como la producción cafetalera, azucarera y forestal de la zona de estudio.
- Investigaciones académicas nacionales e internacionales sobre temas relacionados al estudio de haciendas agroindustriales, la historia de producción en contextos semejantes al de La Marta; importaciones y exportaciones durante la época de estudio; y, la producción, uso y/o consumo de bienes que se relacionaron con dicha hacienda.
- Catálogos industriales cuya búsqueda se basó en la evidencia material recuperada en el trabajo de campo, con el fin de identificar los lugares de manufactura y con ello su procedencia. Los catálogos ayudaron al entendimiento e interpretación de los usos industriales y sociales que se le daba a las estructuras, maquinarias y artefactos encontrados en el espacio estudiado; lo cual permitió, a la vez, establecer las relaciones entre el núcleo agroindustrial y otras construcciones que se localizan en derredor.

- Trabajos Finales de Graduación relacionados a investigaciones arqueológicas industriales, así como también a características productivas de este tipo de haciendas; considerándose enfoques desde las ciencias agroalimentarias, la historia económica, entre otros.

Las fuentes gráficas y audiovisuales fueron de gran ayuda para conocer y comprender cómo se pudieron aprovechar y conformar algunos recursos en la hacienda, ya que, a pesar de no hallarse imágenes propias del sitio, se tomaron en cuenta fuentes de épocas aproximadas y con contextos similares, para asumir información de cómo pudo ser la vida en La Marta y la disposición, por ejemplo, de la maquinaria en los distintos espacios productivos. Estas fuentes se analizaron de manera descriptiva, observando todos sus detalles y tratando de comprender el contexto en que fueron capturadas o elaboradas. Dichas fuentes fueron:

- Mapas.
- Planos.
- Fotografías.

Dichos materiales sirvieron de apoyo para cumplir con los objetivos propuestos, de manera que complementaron los hallazgos registrados en el campo y potenciaron el análisis diacrónico de las características constructivas de las edificaciones de La Marta.

4.2.1.2. Procesamiento de la información recolectada en las diversas etapas de la investigación

Como se indicó con anterioridad, dentro del trabajo de gabinete se incluyó el procesamiento de los dibujos planimétricos, así como la elaboración de tablas de síntesis

de información y cuantificación de la evidencia material recuperada. De igual manera, se trabajaron las fotografías tanto de campo como de laboratorio.

4.2.2. Trabajo de campo arqueológico

El trabajo de campo incluyó labores de consulta a personas informantes claves, así como el abordaje del monumento arqueológico *Hacienda La Martha C-480 HLM*.

4.2.2.1. Fuentes orales: informantes claves

En la Arqueología Histórica la información oral es de gran importancia, ya que permite complementar los datos procedentes de otras fuentes, entre ellas, la documental. Su abordaje está orientado en la comprensión de los fenómenos sociales acaecidos en los contextos arqueológicos, así como en niveles más amplios (para comprender, por ejemplo, la economía de una época, los tipos de socialización, normas y otros elementos relacionados con la convivencia en espacios laborales, domésticos, entre otros).

En ese sentido, según Orser (2000), en la Arqueología Histórica las fuentes orales logran

[...] reflejar un punto de vista, emic, ya que permiten al arqueólogo[a] comenzar a entender cómo era la vida en el pasado a partir de la perspectiva de un agente social en concreto. Esto permite una aproximación a la cosmovisión de un pueblo en el pasado de la mejor manera posible [...] (pág. 39).

Persiguiendo esta información de primera mano, se aprovecharon oportunidades que surgieron en campo para obtener relatos que brindaran distintos tipos de datos concernientes a la antigua hacienda; así, se obtuvieron comunicaciones personales con: 5 de los encargados de las “ruinas” del complejo agroindustrial (es decir, del actual R.V.S.L.M.), 1 vecino (adulto mayor de 95 años) del pueblo de Pejibaye, y 2 personas que

actualmente trabajan en contextos agroindustriales (principalmente del café y la caña) quienes pudieron aclarar cuestiones sobre el uso y aprovechamiento de las estructuras. Y además se visitaron 2 beneficios (el Beneficio de Café Hacienda Juan Viñas S.A. y el Beneficio Santa Rosa) y un trapiche en Pejibaye centro, en los cuales se pudo apreciar el procesamiento de la materia prima respectiva, así como el funcionamiento de la maquinaria, tanto tradicional como moderna.

La información oral ayudó a entender mejor el funcionamiento general del lugar, la distribución de las estructuras arquitectónicas y sus usos industriales, así como algunas dinámicas laborales y sociales en La Marta.

De las comunicaciones con dichas personas los datos sobresalientes fueron integrados en los resultados de la presente investigación.

4.2.2.2. Indagaciones en el monumento arqueológico Hacienda La Martha

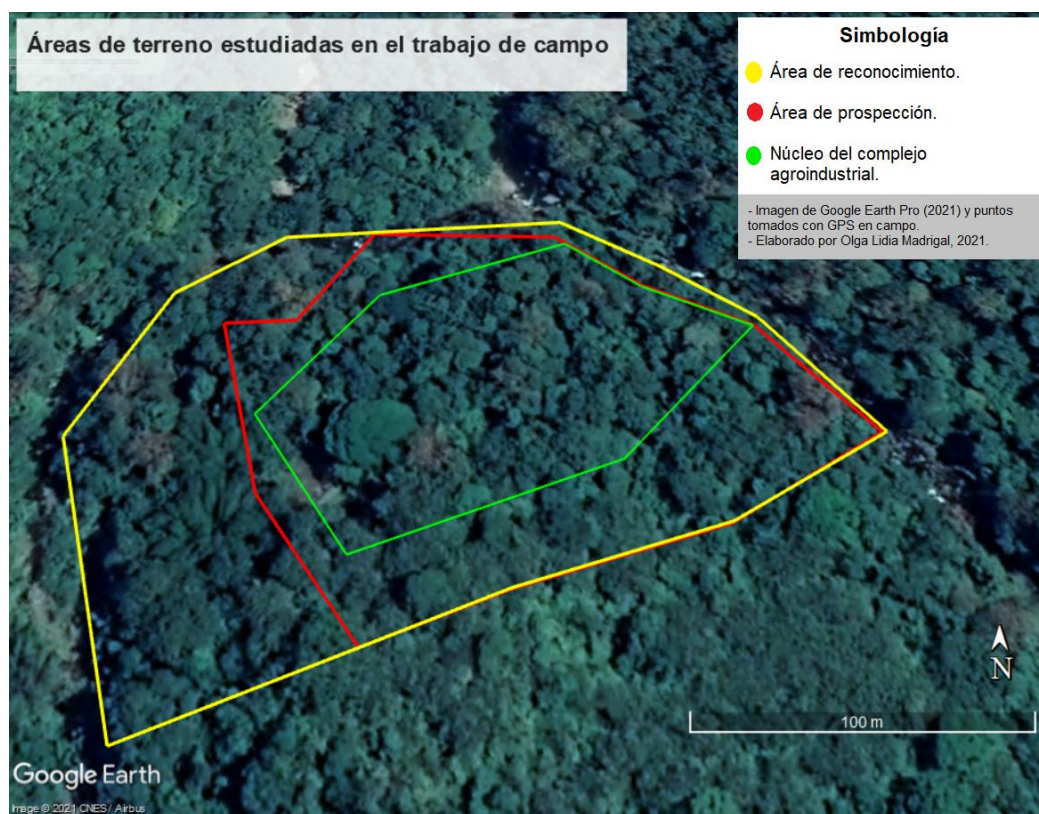
El propósito del trabajo de campo arqueológico fue conocer el espacio que abarcó la hacienda de producción agroindustrial La Marta, al igual que sus estructuras y los usos que se le dieron a éstas. Fue necesario entonces realizar diversas labores en el terreno, que respondieron a los objetivos de la investigación y a las condiciones naturales de la zona.

Es por tal razón que dentro de la extensa propiedad que abarca el R.V.S.L.M. se investigó, con especial interés, el espacio cercano a lo que se considera como el núcleo del complejo agroindustrial. En el siguiente mapa (8) se observan los perímetros dentro de los cuales se pretendía inicialmente realizar las distintas tareas propuestas para el trabajo de campo.

En relación con el *Reconocimiento* arqueológico en La Marta, es necesario señalar que el perímetro y área abarcada fue en realidad mucho mayor a lo propuesto en un principio, ya que se tuvo que bordear la propiedad para conocer las estructuras que servían para el abastecimiento y transporte dentro de la antigua hacienda y así tener una mejor noción del espacio que era utilizado.

De tal manera, se estima que el área abarcada en este reconocimiento realmente fue de 8.56 Ha, aunque como se indicó, no se incluyó la totalidad debido a lo denso de la vegetación y a los accidentes topográficos pronunciados. En el mapa 8 se señala el área inicial de estudio con 3.14 Ha.

Mapa 8. Áreas del R.V.S.L.M. que inicialmente se tomaron en cuenta para el trabajo de campo



Fuente: elaboración propia y modificado de Google Earth, 2021.

4.2.2.2.1. Operación 1: Reconocimiento

La *Operación 1* consistió en un reconocimiento del sitio en cuestión con el fin de conocer y confirmar la presencia de los remanentes de la hacienda La Marta, así como su distribución en el terreno.

Para esta investigación fue necesario realizar recorridos de reconocimiento por la zona de estudio (el R.V.S.L.M.), con el fin de determinar potenciales espacios de trabajo y registrar (en un mapeo del sitio) los antiguos contextos laborales (productivos) identificables a nivel de superficie. Entre las principales tareas realizadas estuvieron: delimitar las estructuras, indagar si hubo conexiones entre las distintas edificaciones presentes, definir posibles funciones con base en la evidencia contextual y artefactual, identificar posibles relaciones del complejo agroindustrial de La Marta con otras fincas vecinas, así como identificar los posibles límites.

Este reconocimiento se iba a ejecutar, inicialmente, en un área de 3,14 Ha (en el mapa 8 señalado con color amarillo) incluyendo lo que se considera como el núcleo del complejo agroindustrial y las estructuras que actualmente están expuestas. Sin embargo, el área que se abarcó finalmente fue de 8,56 Ha.

Para la *Operación 1* fue necesario realizar varias visitas de campo entre el 3 y el 22 de febrero del 2020. El trayecto seguido comprendió el espacio entre los ríos Gato y Marta, ya que en la época de la hacienda se dispuso la línea del burrocarril al margen de dichos ríos y conectó estructuras de importancia para la hacienda, siendo esta la información que se buscaba en el reconocimiento arqueológico.

Se aprovecharon los senderos con que cuenta el R.V.S.L.M. para desplazarse. También se accedió a algunos segmentos aledaños a dichos senderos, para lo cual se debieron hacer limpiezas de la vegetación. Lo anterior, permitió hacer una búsqueda más exhaustiva en esta etapa del trabajo de campo. De igual manera, se recorrió las márgenes del río Marta a ambos lados, ya que se necesitaba comprobar la existencia de los puentes; aspectos que se detallan en el capítulo de resultados.

4.2.2.2. Operación 2: Prospección

La técnica de prospección arqueológica busca determinar la ubicación de un sitio y los distintos tipos de contextos (incluyendo sus estructuras), siendo ésta muy valiosa en la identificación de espacios óptimos para continuar posteriormente con excavaciones (Manzanilla & Barba, 2003, pág. 21).

La *Operación 2* consistió en una prospección sistemática (que abarcó el espacio representado con color rojo en el mapa 8), dentro de las 2,1 Ha de terreno -redefinidas gracias al *Reconocimiento* realizado con anterioridad- y que incluyen el núcleo del complejo agroindustrial.

Buscó corroborar o descartar la existencia de otras edificaciones, la continuación de las ya identificadas, así como el registro de otro tipo de contextos arqueológicos. Dicha prospección se hizo con 2 o 3 personas (la mayor parte del tiempo participaron solamente 2), en el terreno cada individuo se separaba del otro en una distancia de 2 m. (idealmente 1m. hacia su derecha y 1m. hacia su izquierda). Durante la prospección, se caminó en

transectos equidistantes paralelos de O a E, guiados con brújulas Brunton y GPS (marca Garmin, modelo 62s).

Para la identificación de evidencia arqueológica mediante esta técnica de campo fue necesario apoyarse en herramientas como machetes para la limpieza del terreno y la exposición del suelo (que requería estar sin cobertura vegetal), barras metálicas de sondeo (para identificar posibles estructuras y otro tipo de evidencia en el subsuelo) y cucharillas para cuando se quisiera despejar algún contexto o parte de estructura arquitectónica.

Dicha tarea se llevó a cabo del 23 de febrero al 16 de marzo del 2020, posterior a esto el R.V.S.L.M. cerró sus puertas debido a las medidas sanitarias impuestas con la pandemia y consecuente emergencia nacional ocasionada por el SARS-COV 2 o COVID-19. Debido a lo anterior, se pudo retomar el trabajo de campo hasta el día 13 de octubre del 2020, continuando con la prospección desde dicha fecha hasta el 22 de diciembre del 2020.

El perímetro dentro del cual se realizó la prospección presentó una forma poligonal, la cual respondió a las características observadas en el mapa 8 y confirmadas en el terreno, de tal manera, se buscó abarcar el núcleo del complejo agroindustrial y otros puntos que en el reconocimiento resultaron de interés para el desempeño de labores en la antigua hacienda. En el campo se procedió a ubicar los puntos (que en el reconocimiento arqueológico se determinaron espacios de mayor interés para profundizar las labores de prospección y excavación) con el GPS en el terreno y marcarlos con estacas y cintas, para así respetar los márgenes a la hora de hacer los recorridos.

Cabe resaltar que, durante la etapa de prospección no se realizaron excavaciones, el material hallado se recuperó mediante recolecciones de superficie, que se realizaron debido a que dichos vestigios se encontraban en riesgo de ser llevados o alterados por los visitantes del R.V.S.L.M. o de caer a la pendiente del cauce del río.

4.2.2.2.3. Operación 3: Excavación

Debido a que uno de los principales objetivos de esta investigación fue conocer el funcionamiento en términos productivos y laborales de la hacienda agroindustrial La Marta, así como la forma en que vivieron sus pobladores, fue menester excavar en puntos determinantes.

Las tareas realizadas en la *Operación 1* y la *Operación 2* ayudaron a conocer mejor la zona de investigación y brindaron indicios sobre los espacios donde se concentraron otras excavaciones posteriores. Como resultado directo de la prospección, en los lugares donde se localizaron restos en superficie de posibles áreas de actividad (por ejemplo: industrial o habitacional) se procedió a realizar pozos de prueba que permitieran conocer la profundidad de los depósitos, así como de cultura material producto de las actividades llevadas a cabo en el lugar.

Gracias a dicha información, se realizaron 18 pozos, entre las fechas del 8 de marzo del 2021 y el 26 de marzo del 2021.

En su mayoría, estos pozos midieron 50 cm de diámetro y su profundidad fue determinada por (1) el volumen del material recuperado, (2) por el hallazgo de estructuras, (3)

identificación de contextos antiguos previos al establecimiento de la hacienda agroindustrial (restos precolombinos) o (4) identificar suelo culturalmente estéril. Los estratos fueron excavados en niveles artificiales de 10 cm y como se indicó previamente, las excavaciones se limitaron a los niveles donde fue hallado el material relacionado a la época industrial.

La excavación de los pozos tuvo como fin corroborar la presencia de material cultural y la concentración de bienes industriales en el subsuelo, identificar contextos específicos, así como profundizar en el conocimiento de la evidencia observada en superficie.

Cuando la elaboración de los pozos logró señalar espacios óptimos para su ampliación, en contextos concretos (por ejemplo, contextos que abordaron rasgos específicos relacionados con espacios laborales, habitacionales, basureros, etc.), se procedió a realizar *Ampliaciones* para comprender el nivel estratigráfico donde se hizo el hallazgo. La extensión de estas fue de mínimo 1 m por 0,5 m y no excedieron de 1,5 m por 1,5 m, ya que buscaron indagar la asociación entre los diferentes tipos de evidencia contextual y artefactual, reflejo de actividades específicas desarrolladas en La Marta. En este punto es necesario recordar el principio básico de asociación en la arqueología, según el cual los objetos cercanos entre sí y que se ubican dentro de espacios concretos van a tener significados funcionales específicos (Manzanilla & Barba, 2003, págs. 58, 49). Es importante señalar que, a nivel estratigráfico, se siguió el mismo procedimiento que con los pozos sin ampliar.

Los bienes inmuebles o estructuras arquitectónicas (o partes de estas) identificados durante la investigación, fueron registrados y ubicados en un mapa y fotografiados *in situ*; mientras

que los bienes muebles -o los artefactos o fragmentos de estos- fueron recuperados para su posterior análisis e interpretación en el laboratorio (luego de ser registrados, mapeados y fotografiados en el lugar de su hallazgo).

Para la excavación de los pozos se valoró la presencia de materiales en superficie o la cercanía a estructuras arquitectónicas. Con la información obtenida en la prospección, se identificaron espacios con concentración de materiales, así como estructuras arquitectónicas. Estos datos fueron básicos para la ubicación de las excavaciones, ya que se procuró que las mismas permitieran ampliar el conocimiento de las actividades que se pudieron llevar a cabo en dichas locaciones. Es así como se determinaron 5 áreas de excavación asociadas a: 1) la casa, 2) la lechería, 3) el aserradero, 4) el sendero Tepemechín y el 5) el comisariato.

La casa

En las inmediaciones de lo que fue la antigua casa se realizaron en total 6 pozos: 2 de estos se posicionaron en la zona que se ubica hacia el O, la cual entendimos como la “parte de atrás de la casa”. A pesar de no presentar restos de construcciones de cemento, sí evidenció muchos fragmentos de loza, metal y vidrio en superficie que se dejaron marcados con estacas de madera; esto para poder apreciar y registrar la dispersión de dichos restos y, por tanto, decidir dónde realizar excavaciones.

Los otros 4 pozos estuvieron ubicados en la zona de la casa donde sí eran evidentes las construcciones o restos de la misma (camino de piedra, “planché”, y “pilas”), esto a pesar

que la evidencia de fragmentos en superficie no era tan notable como en el sector anterior, sin embargo, algunos metales y vidrios sirvieron de indicadores para posicionar los pozos.

La lechería

Una característica particular de la lechería es que casi la totalidad de su espacio está cubierto por cemento, asunto que se comprobó mediante la prospección y 2 pozos de prueba que se hicieron en los alrededores de dicha infraestructura.

El único pozo que se profundizó en el espacio de la lechería, fue el lugar en cual se observó un vidrio blanco en superficie (durante la prospección) en un terreno que parece haber sido relleno de construcción y haber quedado expuesto debido al colapso de un muro estructural o de contención de la propia lechería.

El aserradero

Dentro del perímetro de lo que se consideró fue el aserradero, no se hallaron en la superficie restos o fragmentos arqueológicos, por lo cual, la ubicación de los 4 pozos realizados se basó en la localización de éstos respecto a las bases de cemento que pudieron servir de soporte para las máquinas. Por esta razón, se seleccionaron espacios cercanos a éstas con el fin de poder identificar si se desecharon materiales en las inmediaciones de la maquinaria.

Sendero Tepemechín

Este punto de excavación se determinó a raíz de la evidencia superficial (loza, vidrio y metal) que se halló durante el reconocimiento, a pesar de no estar vinculada a ninguna edificación.

De tal manera, se decidió hacer 2 pozos, en los lugares en donde se ubicaron las mayores concentraciones de material visualizado.

El comisariato

En éste sector en total se realizaron 5 pozos. De ellos, 4 se ubicaron de acuerdo con la observación de dispersión de fragmentos en superficie durante la prospección; a 1 de éstos se le realizó una ampliación con la finalidad de que se abarcara la mitad fuera del perímetro de construcción del comisariato y la otra mitad dentro (cabe recordar que en esta estructura se presentan bases de cemento que sí permitieron determinar por dónde se ubicaba exactamente la construcción o el perímetro de dicha estructura).

El otro pozo restante se hizo (por recomendación de M.A. Floria Arrea Siermann, arqueóloga asesora externa especialista en arqueología histórica) debajo de las gradas de acceso al inmueble.

4.2.3. Análisis de laboratorio de materiales arqueológicos industriales

Los artefactos recuperados como resultado de las prospecciones, las excavaciones y las limpiezas en la antigua hacienda La Marta fueron llevados al Laboratorio de Arqueología *Carlos Humberto Aguilar Piedra*, ubicado en la Universidad de Costa Rica. Allí se realizaron diversas acciones para su adecuada manipulación siguiendo las instrucciones del *Manual de normas y procedimientos para el tratamiento y manejo de las colecciones arqueológicas con contexto*, así como recomendaciones del comité asesor, asesores externos, entre ellos personal especialista en restauración del Museo Nacional de Costa Rica en el año 2022 (Museo Nacional de Costa Rica, 2016, pág. 31).

El primer paso en el laboratorio fue acondicionar las mesas para el trabajo, por lo tanto, se limpiaron y se forraron con papel periódico -blanco sin impresión- (que facilitó el secado de los fragmentos y artefactos).

Los materiales recolectados en campo en mayor proporción fueron los de metal, seguidos de vidrio, loza, cerámica (precolombina), y en mínima proporción se recolectaron carbones, madera no carbonizada, suelo, lítica y 1 resto óseo.

Como las bolsas de material arqueológico en campo fueron empacadas según los pozos y dentro de dichos pozos se separó en distintas bolsas según los niveles de excavación y los materiales hallados en estos, en el laboratorio se procedió a sacar de las cajas las bolsas según el número de pozo (para llevar un mayor orden).

El estado de conservación de los fragmentos de metal era medio: la mayoría mantenía su integridad, pero su forma real fue afectada por el óxido que lo corroe, el cual se pretendió limpiar y quitar en la medida de lo posible para, por lo menos, lograr identificar el fragmento. Primero, se extendieron los metales sobre las mesas que ya estaban forradas con papel periódico blanco, para permitir que se les secase un poco la humedad de la tierra que los rodeaba (en el campo) y así facilitar su manipulación. Cuando ya estuvieron secos, se procedió a limpiarlos con cepillos de cerdas suaves, pinchos de madera y en algunas ocasiones se debieron utilizar agujas sin punta y pinzas para procurar extraer todo el suelo que se encontraba entre sus grietas. Después de esto, fueron embalados individualmente en bolsas de plástico selladas, para evitar que continúe su desgaste (por roce) y su oxidación (por vínculo con otros). Los fragmentos de mayor tamaño fueron embalados en cajas y se

les agregaron bolsas de gel de sílice para evitar la humedad; lo mismo se hizo dentro de las cajas en donde se mantuvieron los metales durante su estadía en el laboratorio de arqueología.

Para el abordaje de los artefactos y fragmentos de vidrio, primero se evaluó su estado de conservación y al ser éste de regular a bueno, los materiales se humedecieron con agua y se limpiaron con esponjas y cepillos de cerdas suaves, según el requerimiento de cada uno. En los -pocos- casos en que presentaron restos de pintura o papel antiguo aún adheridos a su superficie, se procedió a probar una mezcla de alcohol y agua (proporción 50/50) sobre dichos materiales y en caso de no ser afectados, se limpiaron con un hisopo utilizando dicha mixtura.

Las lozas y porcelanas primero fueron revisadas para conocer su estado de conservación. Como este fue bueno, se inició su limpieza con esponjas y cepillos de cerdas suaves humedecidos en agua. En el único caso de un fragmento que presentó pintura sobre el esmaltado, luego de realizarse la prueba, se limpió con agua y la ayuda de un hisopo.

La cerámica -mayormente de temporalidad previa al desarrollo de La Marta- presentaba un estado de conservación regular, por lo que se procedió a humedecer con agua y una esponja suave, para así propiciar su limpieza.

Dentro de los materiales constructivos recolectados de superficie se encuentran fragmentos ladrillos, los cuales se limpiaron con esponja y cepillos de cerdas suaves, este último para los espacios en donde estaban fragmentados. Posteriormente, se dejaron secar sobre el papel periodo blanco.

Para el caso de los 3 materiales mencionados anteriormente, después de haber sido humedecidos y limpiados, se dejaron secar sobre el papel periódico blanco por un par de días o según se creyó necesario. Posteriormente, fueron empacados en bolsas de plástico individuales y resguardadas en cajas de cartón almohadilladas con algodón para garantizar su conservación durante su estadía en el laboratorio de arqueología.

Se recolectaron algunos pocos trozos de madera e inclusive unos fragmentos de metal se hallaron adheridos a este material, por lo que se procedió a limpiarlo en seco, con pinceles con cerdas medias o suaves y para el caso de los fragmentos que necesitaran limpieza más profunda, se utilizaron pinchos de madera para ayudarse a extraer los granos de suelo que tenían en sus grietas. Después, los fragmentos individuales de madera se procedieron a embalar envueltos en papel seda blanco almohadillado con algodón, para así garantizar su conservación; mientras que los que se hallaron adheridos a metales, fueron almacenados en cajas de cartón, procurando su estabilidad y agregándoles bolsitas de gel de sílice para que no retengan mayor humedad.

El suelo recolectado en campo o extraído de artefactos o fragmentos se dejó secar en bolsas de plástico abiertas y tapadas con papel periódico blanco con la finalidad de que no ingresara partículas que pudiesen estar en el ambiente y las contaminara, después de una semana dicha bolsa fue cerrada; no se realizó ningún análisis con el material por el momento.

En el caso de la lítica recolectada, gracias a su buen estado de conservación, fue procesada y limpiada humedeciéndola con agua y con la ayuda de cepillos de cerdas suaves, así como

esponjas suaves. Posteriormente, se dejó secar y se embolsó con papel seda blanco almohadillado con algodón.

El único fragmento de hueso que se halló, fue dejado secar y después limpiado con pinceles y algodón. Su almacenamiento se hizo en un recipiente pequeño de plástico, en el cual se colocaron almohadillas de algodón y se envolvió en papel seda blanco.

Cabe mencionar que después de realizada la limpieza de los materiales, se elaboraron inventarios según el material, de manera que se procedió a tomarles las medidas respectivas según los intereses de la investigadora, y en el caso de las lozas, porcelanas y vidrios, se trató de asignarles una temporalidad aproximada, y se incluyeron datos sobre las características específicas observables.

Para el correspondiente análisis e interpretación de los restos se realizaron comparaciones con los resultados de otras investigaciones similares, en cuanto al tiempo y espacio; haciendo uso también de catálogos industriales que brindaron información sobre la maquinaria y herramientas, sus usos y lugares de producción, afines a las que fueron utilizadas en la hacienda La Marta.

Una vez limpia e inventariada la evidencia material, se procedió con la colocación de las etiquetas y el marcado de los materiales. Dependiendo de la materia prima y el estado de conservación, se marcó directamente sobre la evidencia o se colocó una etiqueta de cartulina de 3x2 cm de tamaño con los datos del contexto en donde se recuperó. Además, todas las bolsas de material y los restos que por su tamaño no se pudieron empacar, cuentan con una etiqueta elaborada en cartulina e impresa, con proporciones de 10x5 cm,

en la cual se incluyó la siguiente información: clave y nombre del sitio, número de operación y sub-operación, nivel en que se recuperó, material o materia prima, ubicación y punto GPS, fecha del hallazgo y encargado del levantamiento, así como algunas otras notas que se creyeran necesarias. Una vez que la evidencia estaba limpia y etiquetada se inició su análisis.

Segunda Parte

CAPÍTULO V. RESULTADOS

En el presente apartado se exponen los resultados obtenidos del proceso investigativo llevado a cabo en el monumento arqueológico Hacienda La Martha, ubicado en Pejibaye de Jiménez, Cartago.

Gracias a las técnicas de investigación histórico documentales, al trabajo de campo arqueológico y al análisis de laboratorio de materiales arqueológicos industriales, fue posible recuperar información de la hacienda La Marta que va desde finales del siglo XIX a principios del siglo XX. Esto a su vez, permite comprender el uso que se le dio en el pasado a dicho complejo agroindustrial para así dilucidar las condiciones en las que participaron los trabajadores de la hacienda y sus familias.

A continuación, se desglosan los resultados obtenidos durante el trabajo de campo.

5.1. TRABAJO DE CAMPO

5.1.1. Operación 1: Reconocimiento superficial y del terreno

El reconocimiento del sitio consistió en el recorrido de los terrenos que se encuentran dentro de lo que hoy es el R.V.S.L.M. y que como se mencionó en la metodología, abarcó un espacio aproximado de 8.56 Has. Dicho reconocimiento permitió registrar diversas estructuras de la antigua hacienda y hacer recolecciones de bienes arqueológicos que se encontraban en la superficie, cuya seguridad y conservación se estaban viendo comprometidas.

En el mapa 9 se indican las rutas realizadas en el reconocimiento arqueológico para la *Operación 1*, así como la ubicación de los principales hallazgos. Es importante recordar que

para dicha etapa se aprovecharon 3 senderos del R.V.S.L.M., sin embargo, los recorridos también implicaron la inspección en los alrededores de los mismos, así como las márgenes de los ríos Gato y Marta.

Mapa 9. Áreas del Refugio de Vida Silvestre La Marta en que se realizó la Operación 1: Reconocimiento



Fuente: elaboración propia, 2021.

5.1.1.1. La mina de Carburo de Calcio

Siguiendo el Sendero Aventura, se accesa al mirador La Mina, que debe su nombre a que -según la tradición oral y la información de visitantes que han obtenido los trabajadores del R.V.S.L.M.- en el pasado hubo una mina dedicada a la extracción de Carburo, lo cual pudo haber sido aprovechado como recurso energético en diversas actividades de la hacienda, ya que dicha mina se habría establecido previo a la instauración del complejo agroindustrial.

Mientras se ascendía al mirador, se pudo observar que la vegetación cambia hacia su cima; en la base de la montaña en que se ubica, ésta se muestra más húmeda y densa. Conforme se asciende hay fragmentos de un material blancuzco que cada vez se vuelven más abundantes y concentrados, dicho material correspondería con Carburo de Calcio (Zúñiga, comunicación personal, 2021, trabajador del R.V.S.L.M.). En dicha cima a su vez, la vegetación es menos densa, más pequeña (en altura y en el tamaño de sus hojas) y con colores poco intensos.

Según trabajadores del R. V. S. L. M., debido a la presencia de este mineral en el pasado existieron cuevas para su extracción, pero no se encontró evidencia de las mismas en la presente investigación.

5.1.1.2. El burrocarril y los puentes

Durante las primeras visitas que se hicieron al R.V.S.L.M. fue evidente la presencia de durmientes hacia las márgenes de los ríos Gato y Marta (espacio que concentra las estructuras arquitectónicas y viales que conformaron la hacienda). Dichos vestigios fueron mencionados en conversaciones con un vecino de Pejibaye (Trejos, comunicación personal, 2021) y con los propios trabajadores del R.V.S.L.M. Es por tal razón, que se procedió a recorrer los senderos en los cuales se encontraban -indudablemente- los vestigios de lo que fue este medio de transporte.

Los restos más evidentes del burrocarril se pueden observar actualmente en dos senderos del R.V.S.L.M., ya que tienen una orientación muy cercana a dichas líneas: hacia el O del núcleo del complejo agroindustrial (y siguiendo al río Gato) se encuentra el ahora llamado

Sendero Helecho Azul, el cual presenta evidencia más notable de los restos del burrocarril (los durmientes de madera con muchos de sus respectivos clavos de línea) y hacia el E de dicho complejo, siguiendo el *Sendero Tepemechines*, en algunos puntos se pueden divisar durmientes del señalado medio de transporte y también los puentes que sirvieron de comunicación con la otra margen del río Marta (de los cuales se hablará más adelante). Una característica de ambos senderos es que presentan en uno de sus costados un “corte” de pared/montaña y al otro lado pasa muy de cerca el respectivo río. Por dicha razón, la zona que se pudo rastrear por dichos senderos fue de entre 1,5 m y 5 m de ancho (dependiendo casi siempre de la separación entre el camino y el margen del río). Los recorridos se hicieron caminando por el sendero y desplazándose hacia los lados, limpiando con machete cuando era necesario.

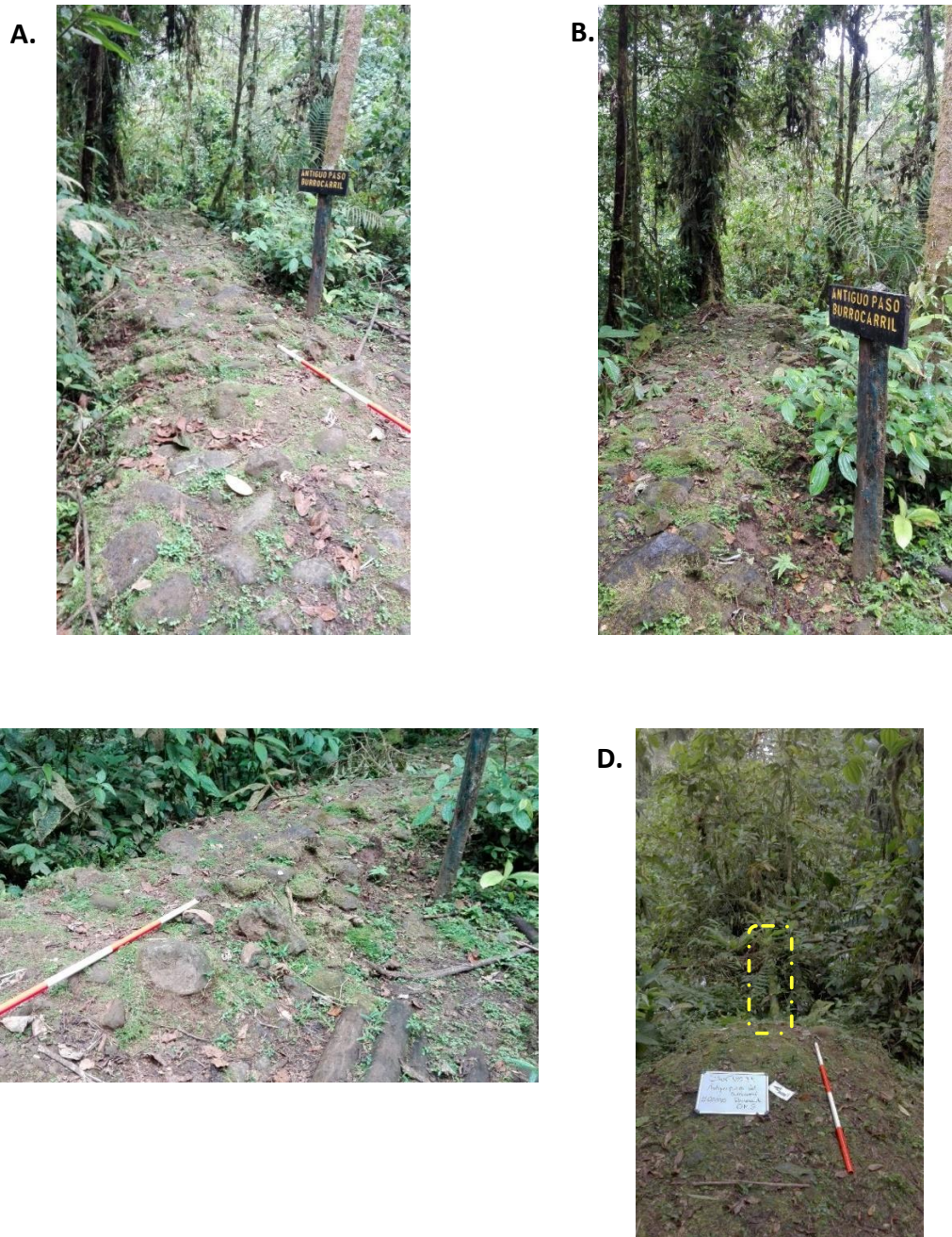
Sobre el recorrido de dicho burrocarril, existen vestigios e información oral que señalan a un espacio contiguo al comisariato (hacia el E del mismo, donde actualmente se encuentra el andarivel) como la entrada principal a la antigua hacienda La Marta; de tal manera, la línea de este medio de transporte provenía desde el actual pueblo de Pejibaye y bordeaba el río Gato. Justamente debajo del cruce del andarivel, se divisaron restos metálicos de las líneas del burrocarril, enredados entre rocas y raíces de los árboles; además, todavía se mantiene una base de cemento que pudo haber servido de soporte para el antiguo puente.

A raíz de la ubicación de la base del puente para el burrocarril recién mencionada, se empezaron a buscar exhaustivamente los restos de durmientes y la línea de dicho medio de transporte hacia el sector E de la propiedad, ubicándose así 4 zonas de paso (puentes) que

en el pasado atravesaban el río Marta; dejando en evidencia la cercana relación con la finca vecina: *La Margarita*. De los 4 pasos ubicados en el reconocimiento, solamente el primero (ubicado cerca del comisariato) y el último (4°) son los más evidentes, ya que cuentan con estructuras en cemento y piedra que sostendrían parte de la estructura del puente. De los 2 puentes restantes solamente se conservan estructuras elaboradas a base de rocas que mantienen cierta similitud con el 4° puente debido a la distribución y acomodo de dicho material. Lo anterior se puede corroborar en el mapa 9, en el que se evidencia el recorrido que se hizo para el reconocimiento del terreno y dónde se ubicaron dichos puentes.

El último puente, es decir el 4° (ver figura 12), se encuentra ubicado de manera perpendicular respecto al actual sendero Tepemechines del R.V.S.L.M. y consiste en un empedrado de 21 m de largo y un ancho que va desde los 2,20 m hasta los 1,70 m en la parte más cercana al cauce del río; presenta 2 rieles gruesos que están incrustados en la estructura de rocas y apuntan hacia el otro lado (al E del río). A 10 m en dirección hacia el río Marta, se observa una base de cemento cubierta por vegetación y de difícil acceso (por lo que no se cuenta con los datos específicos) cuya función era dar más soporte al puente en el sector en donde éste cruza el río. Además, se buscó la continuación del empedrado del puente 4 hacia el lado más boscoso que viene desde el núcleo del complejo agroindustrial, en dirección NO, pero no se obtuvieron más resultados sobre su extensión, ya que se pierde su rastro.

Figura 12. Restos del 4° puente del burrocarriil sobre el río Marta



A: Detalle del empedrado (en planta). **B:** Detalle del empedrado (nótese el montículo sobre el que está). **C:** Detalle del empedrado (en perfil). **D:** Final del empedrado, riel metálico y base de cemento cubierta por vegetación.

Fuente: elaboración propia, 2021.

El rastro de los durmientes del burrocarril hacia el sector E de la actual propiedad (hacia el 4° puente) es de difícil seguimiento, ya que los vestigios de éste no son constantes; lo cual puede deberse a: 1) el paso de dicho medio de transporte de un lado hacia el otro del río Marta, respondiendo a las diferencias en altitud del terreno (debía procurarse que fuera lo más llano posible), lo que ocasionaría que en algunos sectores no existiese -en absoluto- la línea al lado de la hacienda La Marta (y por lo tanto, al O del margen del río Marta) en varios tramos de su desplazamiento a causa de los accidentes geográficos; y 2) según nos comentaron algunos de los colaboradores del R.V.S.L.M, la presencia en dicho sector de precaristas en la década de 1970, quienes pudieron alterar la evidencia del paso del burrocarril en dicha zona, ya que -según se tiene entendido- para sus construcciones y sembradíos utilizaron maquinaria pesada, la cual habría acabado con la evidencia material *in situ*.

Caso contrario ocurrió hacia el sector O de la hacienda, en donde los vestigios del burrocarril que iba bordeando el río Gato son más numerosos y evidentes. Estos son visibles después de haber pasado el núcleo del complejo agroindustrial, siguiendo lo que actualmente se conoce como el *Sendero Helecho Azul*. Ahí, inclusive, se lograron contabilizar hasta 13 durmientes seguidos en un recorrido de 26,55 m de extensión, mientras que otros se encuentran más dispersos.

En La Marta los durmientes estaban hechos de madera, los mismos alcanzaban un largo de 1,40 m y estaban anclados con clavos de metal posicionados a 30 cm de los extremos distales o bordes del durmiente.

Como se indicó previamente, existen trayectos donde se pierde el rastro de los durmientes, esto ocurre principalmente donde hay variaciones abruptas del terreno, las cuales podrían responder a deslizamientos de una época más reciente que, sin duda, alterarían los remanentes históricos, o debido a que en dichos sectores existieran puentes (lo cual es poco probable, ya que en campo no se observaron bases u otra evidencia de estructuras asociadas).

Los durmientes hacia el sector O de la hacienda son evidentes hasta poco antes de una quebrada intermitente (conocida por los colaboradores del R.V.S.L.M. como “Quebrada La Asunción”), posterior a la cual continúa una planicie en la que se localizan los restos de una antigua construcción asociada a una casa (según las personas informantes), de la cual actualmente se pueden observar 10 bases de cemento distribuidas en forma rectangular formando un perímetro de 7,5 m por 4,9 m; además de los restos de un horno de piedra.

En la figura (13) se aprecian las bases de cemento antes mencionadas, así como su distribución. Nótese el “jalón” en el fondo de la fotografía indicando la última base (en diagonal a la que se observa en primer plano). Se destacan en círculos amarillos la presencia de algunas bases.

Figura 13. Bases de cemento, vestigios de estructura antigua



Fuente: elaboración propia, 2020.

Cerca de donde se ubican estas bases de cemento, exactamente a 18 m en línea recta a 310° NO, se localiza lo que los colaboradores del R.V.S.L.M. conocen como “el horno” (figura 14). Esta es una estructura que abarca un área de 4,60 m de largo por 3,20 m de ancho aproximadamente. Su base es una mezcla de cemento con piedra fina y la parte superior fue elaborada con hileras de cantos de río superpuestos unidos con cemento. Las bases de este posible horno se mantienen levemente inclinadas hacia el interior de la estructura. Su forma está compuesta por 2 bases semicirculares con forma similar al número “8”.

Figura 14. Restos de antiguo horno



Fuente: elaboración propia, 2020.

Cabe mencionar que las últimas 2 estructuras se localizan en una propiedad que no le pertenece al R.V.S.L.M. y aunque anteriormente se podía acceder a ellas mediante un sendero, en épocas recientes el acuerdo entre ambos dueños se deshizo y ya no es posible ingresar hasta lo que se creía (por información oral) que era el antiguo pueblo de La Marta. Lamentablemente no se pudo tomar fotos de mejor calidad ni las medidas de dichas estructuras, debido a que se nos informó estando en campo que esta propiedad privada pertenecía a otro dueño.

5.1.1.3. La toma de agua y el canal de abastecimiento

Durante el reconocimiento, también fue posible identificar la *Toma de agua* del río Marta hacia el E del complejo agroindustrial (ver figura 15) y el canal que se creó para la conducción de dicho líquido hasta el núcleo del complejo.

Figura 15. Vestigios de la antigua toma de agua del río Marta



Fuente: elaboración propia, 2020.

Desde dicha *Toma de agua*, existe un canal que realiza un recorrido de 440,5 m en sentido NO, hacia el núcleo del complejo agroindustrial. Éste está compuesto por un “canal de tierra” de 402,1 m de largo, al que se le hicieron varios *muros de contención* (pequeñas paredes verticales de cemento que evitan la caída de tierra o material hacia el canal) y *puentes* de cemento para atravesar zonas de paso, topografía con desnivel o alterada por la esorrentía, por ejemplo (ver figura 16).

Figura 16. Aspecto de los “puentes” del canal de tierra



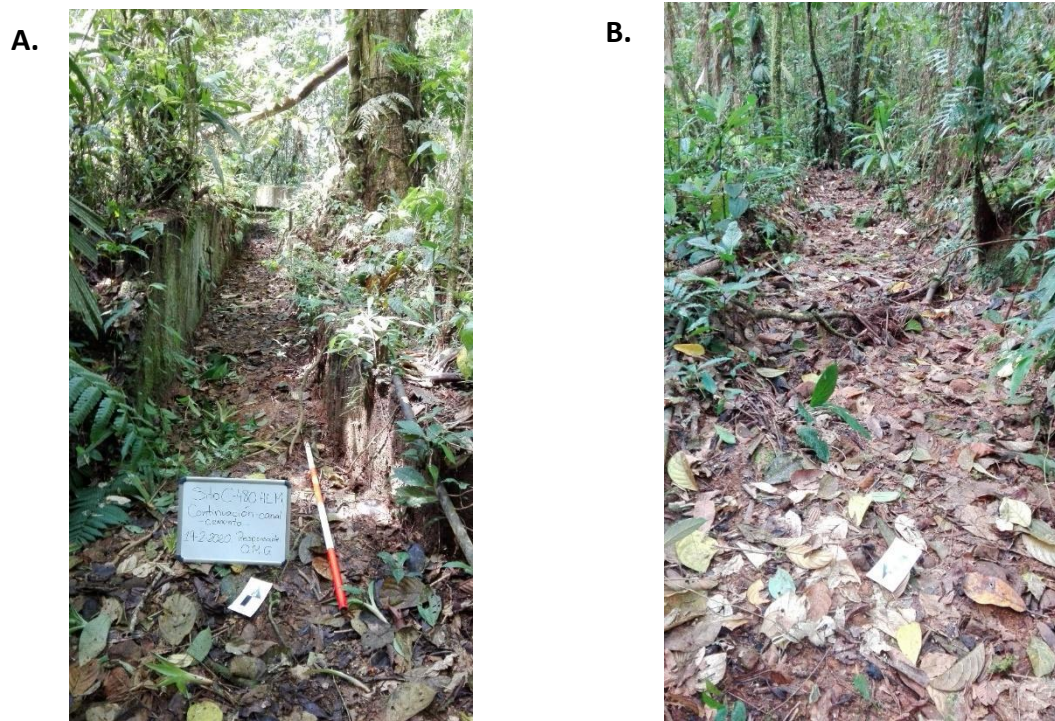
Fuente: elaboración propia, 2020.

Dicho “canal de tierra” pasa a contar con paredes y piso de cemento, realiza un recorrido de 38,4 m en dirección NO hasta llegar a una “*División de aguas*” (estructura con forma de “caja” hasta donde llegaba el agua y en la cual -mediante distintas compuertas- se manejaba el caudal del agua y así ésta era dirigida por 3 canales), en el fondo de dicha “caja” se conserva un tubo de metal con un diámetro de 42 cm en promedio, desde donde el agua era dirigida hacia la estructura del *Aserradero* (prácticamente asegurando un flujo permanente del líquido hacia dicho espacio productivo) que se ubica a 31,7 m de distancia en dirección 46° NE. Hacia el NO de la división de aguas, había una compuerta (que consistiría en el segundo nivel de caudal) seguida de un canal que dirigía el agua hacia la *Rueda hidráulica* a una distancia total de 35,9 m en dirección promedio de 17° hacia el NE y el tercer nivel de llenado de dicha caja de aguas, permitiría el direccionamiento del líquido

hacia la parte superior (y primer nivel) del *Beneficio de café* a una distancia total de 83,7 m y con una dirección variante en grados pero constante hacia el SO desde la división de aguas.

En las siguientes imágenes (figura 17) se puede apreciar el punto en el cual el canal pasa de ser de “tierra” (visto hacia el SE) a ser de cemento (con dirección hacia el NO), a partir de dicho punto continúa conformado por estructuras de este último material, teniendo en su inicio un ancho de 1,40 m. Debido entonces al encauzamiento del agua mediante el canal, parece haber un mayor control sobre el recurso hídrico y se aprovecha para su distribución por distintos sitios del complejo agroindustrial.

Figura 17. Punto de encuentro del canal de “tierra” y el canal de cemento



A: Vista hacia el canal de cemento (dirección SE).
B: Vista hacia el canal de “tierra” (dirección NO).

5.1.2. Operación 2: Prospección

Después de haber finalizado la etapa del reconocimiento de campo, se procedió a dar inicio con la prospección. Dicha labor consistió en el recorrido de 2,1 Has de terreno mediante la realización de transectos de manera sistemática (como ya se mencionó en el apartado de la metodología), procurando así determinar la presencia y el uso de vestigios arqueológicos dentro del núcleo del complejo agroindustrial de la hacienda La Marta.

5.1.2.1. La antigua bodega

Cerca del punto de inicio del recorrido de prospección se ubicaba el rancho “El Patio” -actualmente destinado para turistas del R.V.S.L.M.-, que según mencionaron los colaboradores de dicho refugio, en la antigüedad fungió como parte de una bodega de almacenamiento de la hacienda. Tomando en cuenta la evidencia de pernos metálicos (que indicarían la existencia de paredes de estructura liviana, posiblemente madera) el área aproximada de dicha bodega sería de 19,4 m de largo por 11,2 m de ancho.

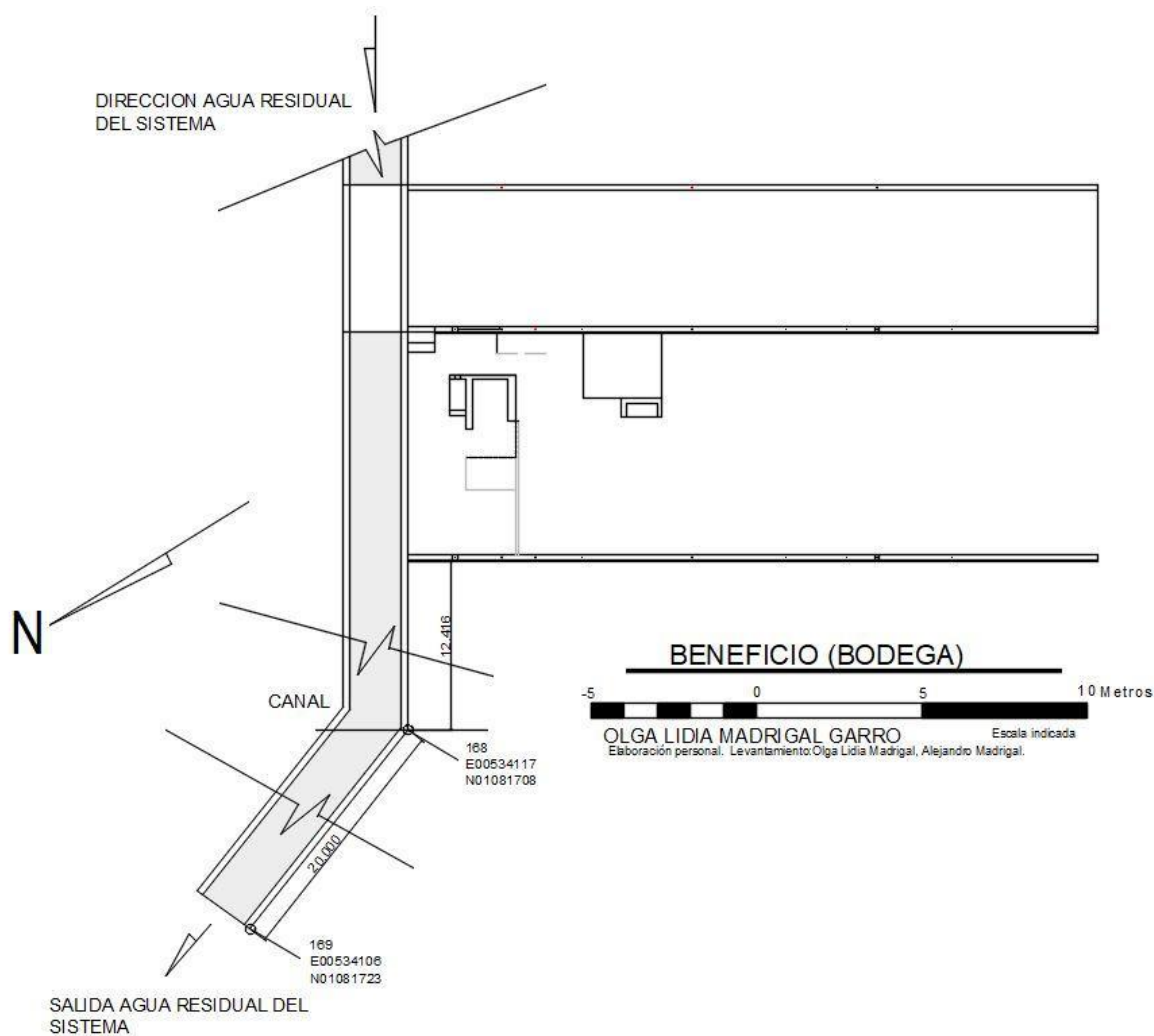
Continuando desde la planicie que conformaba parte de la bodega hacia el NE, se ubican los actuales servicios sanitarios y la ducha del R.V.S.L.M., los cuales según mencionan los colaboradores del refugio, también fueron construidos sobre dos estructuras “reutilizadas” de la antigua hacienda. Estas bases miden, la primera: 2,5 m de largo por 2 m de ancho y la segunda: 2,4 m de largo por 1,9 m de ancho y se encuentran por lo menos 1 m más abajo del nivel de la bodega (en desnivel).

Desde la bodega -siempre hacia el E- se observan hileras de bloques de cemento que formaron parte de alguna estructura (solamente se observan a nivel del suelo) los cuales

parten del costado E de la antigua bodega hacia un puente que atraviesa el canal de desagüe (Canal B). Dicho puente presenta las siguientes dimensiones: 1,84 m de ancho, 4,06 m de largo y 26 cm de espesor, está elaborado en cemento.

En la figura 18 se puede apreciar con mayor detalle la descripción recientemente realizada.

Figura 18. Levantamiento planimétrico de la antigua bodega



Fuente: elaboración propia, Madrigal y Ujueta, 2023.

Después de atravesar el Canal B, por medio del puente mencionado anteriormente, en dirección NE se accede a un llano, en donde no se observan estructuras arquitectónicas y

en el que la superficie se mantiene cubierta por vegetación (con algunas plantas de mediana altura, zacate, hojas y ramas secas).

La única estructura que se aprecia en este sector es un marco hecho con rieles de ferrocarril reutilizados, que según informes del personal del R.V.S.L.M., fue elaborado por los precaristas -que se asentaron en este espacio en la década de 1970- como parte del puente colgante que ellos utilizaban para ingresar a la locación. Las medidas de dicho marco son: 2,30 m de alto por 1,30 m de ancho. Hacia los 180° en dirección NO de dicha estructura metálica, se observan 2 restos de rieles “clavados” de manera inclinada en el suelo, cuyas medidas son de 2,55 m por y 3 m cada uno, los cuales posiblemente ayudaron a sostener la estructura del puente.

Según lo observado en esta prospección, en el trayecto entre la antigua bodega y el trapiche (que sería la estructura más próxima en dirección al E), se ubicaron en total 3 puentes pequeños de cemento, que podrían estar relacionados con los senderos recientes del R.V.S.L.M., un camino interno o posiblemente del burrocarril utilizado en la época productiva de la hacienda agroindustrial La Marta.

5.1.2.2. El trapiche

El trapiche ocupó un espacio de 17,12 m de largo por 6,85 m de ancho, lo cual se infiere por las bases de cemento que parecen haber sostenido una techumbre. Los pisos que poseía dicho aposento eran de cemento y la estructura que sostiene las pailas está rodeada por un empedrado con medidas de 9,1 m de largo por 4,2 m de ancho en el sector SO y 2,5 m en el sector NO (más próximo a la chimenea), hechos con cantos rodados.

Con miras a describir la conformación del trapiche, se puede mencionar que lo primero que se observa de dicha estructura es un fogón, cuya forma cuadrangular se construyó en el subsuelo (es decir, por debajo del nivel del piso). El mismo fue elaborado en cemento, con medidas de 4,3 m de largo por 3,8 m de ancho y posee una profundidad de 2 m aproximadamente. En la actualidad es común que se mantenga lleno de agua (producto de la escorrentía y lluvia) y de material orgánico (hojas, suelo y otros). En este espacio del fogón del trapiche, era donde se quemaba el combustible para generar el calor que se distribuía por todas las pailas.

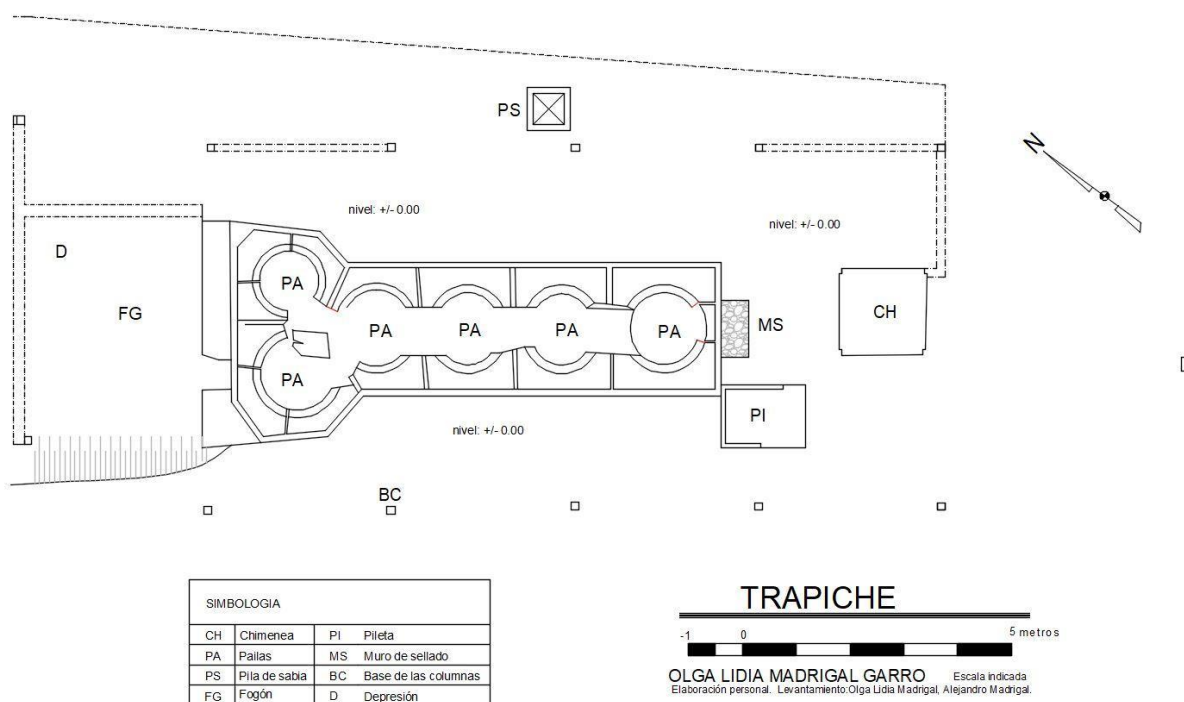
Inmediatamente después del fogón y en dirección NO - SE, se encuentra la estructura rectangular que albergaba en su parte interna las 6 pailas en las cuales se procesaba el jugo de caña, ésta mide 9,05 m de largo por 2,40 m de ancho; en el exterior está revestida con cemento y en la parte interna (en donde hacía contacto con las pailas) es evidente el uso de ladrillos de arcilla en su construcción. Cada uno de los soportes para las 6 pailas consiste en círculos de 1 m de diámetro y una profundidad promedio de 62 cm; además están unidos entre ellos por pequeños espacios acinturados como parte de la estructura. En dichos espacios circulares se colocaban las pailas de metal y están dispuestos de la siguiente manera: más cerca del fogón se ubican las primeras 2 pailas, a la par una de la otra (en paralelo), con orientación NO - SE y siguiendo hacia el E de la estructura se observan las otras 4, en fila de manera individual, como se puede apreciar en la figura 19.

Desde la estructura que contiene las pailas -2,2 m hacia el extremo E de la misma-, se ubican los restos de la chimenea, la cual consiste en una estructura de base cuadrangular (con lados

de 1,6 m cada uno), elaborada con ladrillos y revestida con cemento. La parte superior o distal de la misma, parece encontrarse fragmentada debido a que se observaron trozos de ladrillos dispersos en sus alrededores, y el extremo distal de la chimenea aún en pie, presenta una forma irregular, lo cual podría deberse a 2 opciones: que se haya fracturado y derrumbado en un terremoto y sus escombros cayeron hacia su lado O (según información que comentó uno de los colaboradores del R.V.S.L.M.) o que, según lo observado en otros trapiches tradicionales, la parte superior de la estructura fuese un cilindro de metal.

También, como se puede observar en la figura 19, se contaba con una pila de savia y una pileta, las cuales eran necesarias para el proceso realizado en dicho trapiche.

Figura 19. Levantamiento planimétrico del trapiche de la hacienda La Marta



Fuente: elaboración propia, Madrigal y Ujueta, 2023.

5.1.2.3. La antigua entrada

Continuando 78 m desde el trapiche en dirección 62° E, después de pasar un puente estrecho en el Sendero Tepemechines, se llega a un “planché” o piso de cemento con una pila (ambas estructuras son recientes), en las inmediaciones de dicho planché se encuentra el andarivel. Justamente el paso del andarivel marcaría lo que fue en la época de la hacienda, la entrada principal y original a La Marta. La ubicación del actual andarivel es la misma que otrora fuese por donde ingresaba el burrocarril a la hacienda, una vez que cruzaba el río Marta. Por dicha entrada se ingresaba al núcleo del complejo agroindustrial, haciendo -muy posiblemente- una bifurcación de la línea del burrocarril en forma de “T” para desplazarse hacia todo lo ancho de la propiedad y a las diversas estructuras arquitectónicas y espacios contenidos en dicha hacienda.

5.1.2.4. El comisariato

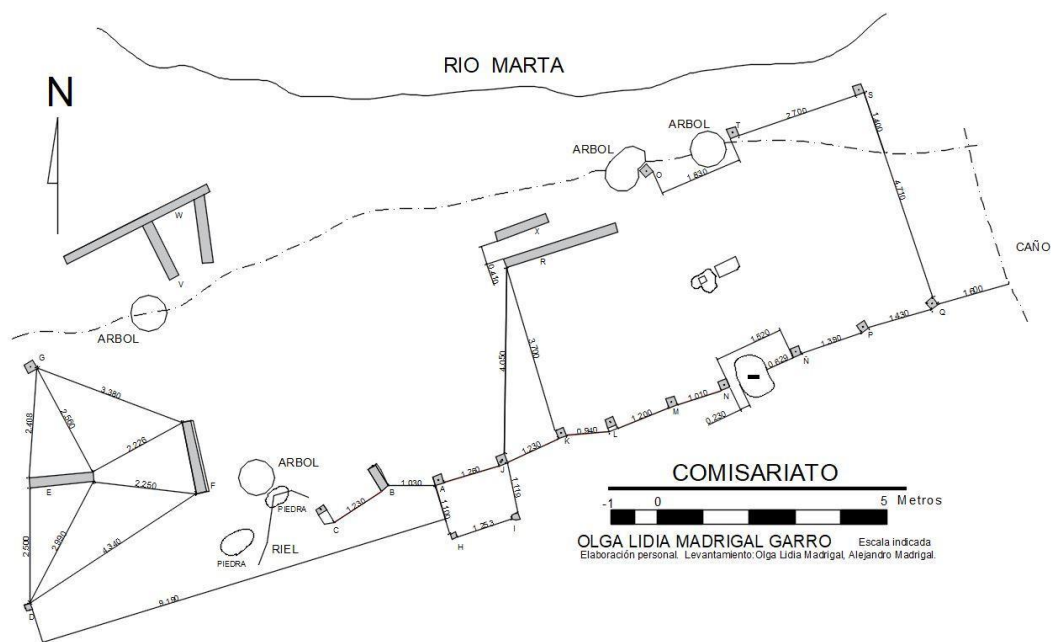
Contiguo a lo que fueran las estructuras del puente de ingreso del burrocarril, a 12,3 m en dirección 2° NO, se observa lo que fue el comisariato. Éste es un espacio en el cual sólo se conservan las bases de cemento que sostenía el piso de madera. Las medidas del comisariato, que también pudo haber sido una estructura de madera, son: 20,80 m de largo por 8,50 m de ancho. Actualmente se aprecian 25 bases de cemento. De las mismas, las 14 que se ubican en el margen S del perímetro (incluyendo las 2 bases que servían para dar soporte a las gradas de la entrada) son las que todavía se mantienen en pie y conservan su posición original. En cambio, hacia el margen N de la estructura, solo se mantienen en pie 4 bases (las cuales a la vez presentan mayor altura) ya que dicha estructura se ubica en la

terrazza aluvial inmediata al río Marta (el terreno va en desnivel hacia la margen del río). Dicho desnivel ha propiciado que el terreno ceda y se “falsee” con el paso del tiempo, por lo cual 7 de las bases de la estructura ya se encuentran volcadas.

En este sector, se presenta una gran cantidad de rocas pequeñas, que pueden deberse a su cercanía al río, al desplazamiento posterior producto de la elaboración y limpieza del terreno para hacer el sendero o a una técnica de preparación del suelo previo a la construcción del comisariato. En ciertos sectores, se presentan acumulaciones de rocas grandes e irregulares que pueden estar allí de forma natural ya que son semejantes a las presentes en el cauce del río Marta (depósitos aluviales de eventos fluviales de gran envergadura previos).

A continuación (en la figura 20), se presenta el mapeo elaborado del comisariato.

Figura 20. Levantamiento planimétrico del comisariato



Fuente: elaboración propia, Madrigal y Ujueta, 2023.

Hacia el E del comisariato, se presenta un puente del sendero el cual se encuentra sobre una quebrada sin nombre. Dicha quebrada es estrecha y profunda, desagua el líquido proveniente del espacio destinado a la generación de electricidad, donde se ubicaba una *turbina Pelton* al S de dicho puente. Una vez que el agua se desplaza por donde se ubica el puente, sigue su curso hasta el río Marta.

En las inmediaciones de dicha quebrada, algunos trabajadores del R.V.S.L.M. mencionaron que era común hallar vestigios de materiales de la época de la hacienda (metales y vidrio). Sin embargo, en la presente investigación no se observó en este espacio ese tipo de evidencias, posiblemente debido a que ya han recolectado el material con anterioridad, o porque se ha desplazado por la pendiente en dirección al río.

5.1.2.5. El aserradero

Posterior al recorrido por esta quebrada, se continuó con la prospección en la zona del aserradero y la planta hidroeléctrica, la cual se encuentra en la zona trasera del aserradero. La distancia entre la esquina del comisariato y el aserradero es de 26,6 m con dirección 138° NE.

Entre los restos que evidencian la presencia del aserradero, se encuentran: al menos 10 bases pequeñas de cemento (de 20 por 20 cm) las cuales presentan -cada una- un trozo de varilla retorcida de 8 cm de altura y 1,5 cm de diámetro (pudieron sostener la techumbre del aposento); 3 pares de bases cuadrangulares de cemento de mayor tamaño (con medidas de 95 cm de largo por 27 cm de ancho; 67 cm de largo por 30 cm de ancho; y 56 cm de largo por 27 cm de ancho respectivamente), las cuales sirvieron como soporte de la maquinaria

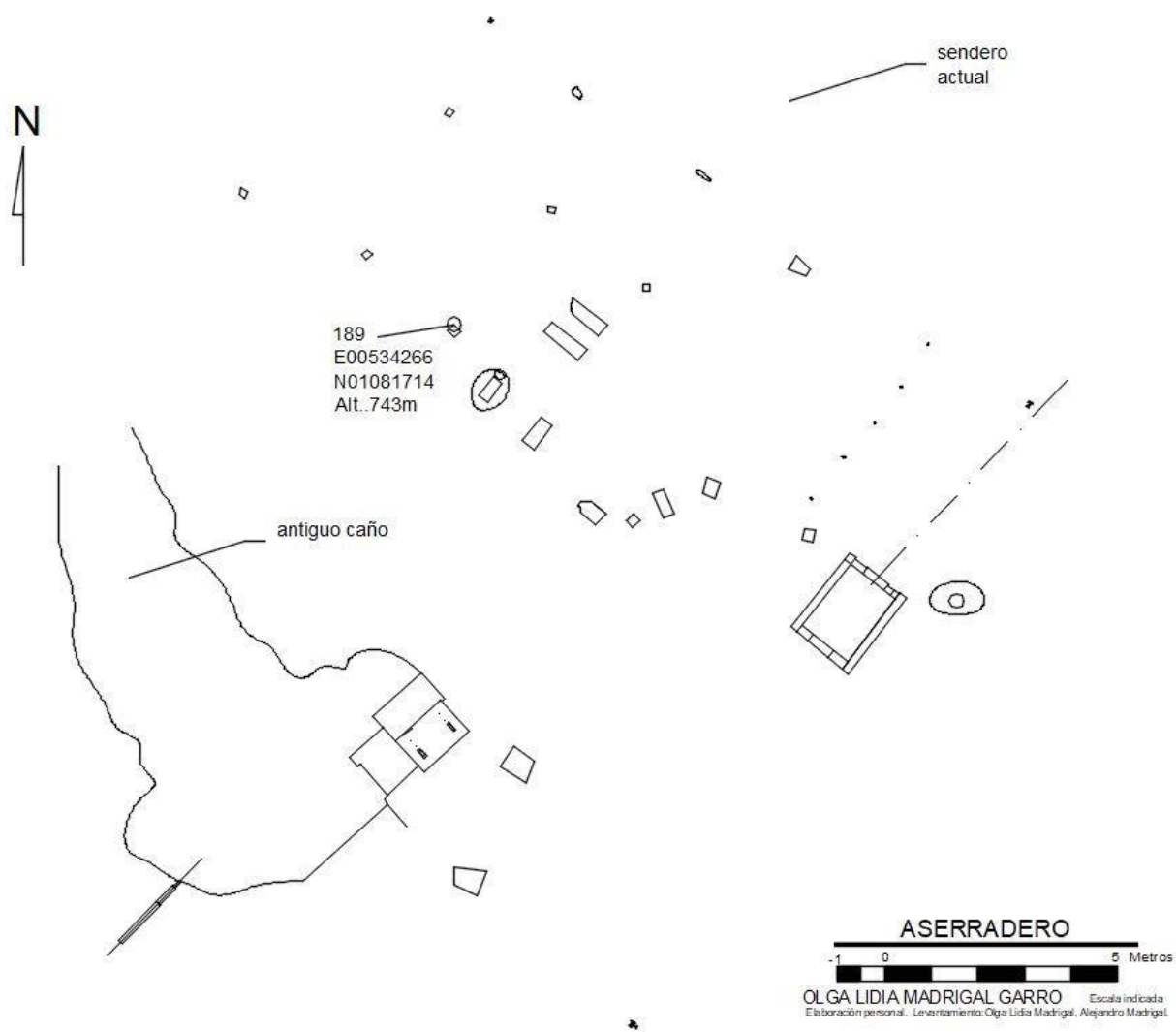
para el procesamiento de la madera. Hacia el E del aserradero se evidencian 5 tornillos que aún permanecen “anclados” al suelo de manera perpendicular, los mismos tienen expuestos entre 14 cm y 4 cm de altura, con un diámetro de entre 2 cm y 1,5 cm, mientras que en su extremo distal presentan una tuerca de 2,5 cm de ancho y únicamente uno de ellos posee todavía una arandela.

Dicha alineación de tornillos tiene orientación de NE a SO desde el perímetro exterior del aserradero hasta las proximidades de las bases de cemento mencionadas; además, en la esquina S del espacio que abarcó el aserradero, también se hallaron 3 rieles en posición vertical, los cuales están colocados adrede de manera muy cercana (entrelazados), se podría pensar que fueron dispuestos así para soportar el peso de alguna estructura como una techumbre.

Diagonal al extremo (SE) de la alineación de los tornillos anteriormente citados, se ubica una pileta rectangular de cemento que se halla bajo el nivel de superficie, con medidas de 2 m por 1,5 m, el grosor de sus paredes es de 12 cm de ancho y el fondo tiene aproximadamente 41 cm de profundidad. Esta pileta presenta en uno de sus lados un tubo metal de 14 cm de diámetro, y de acuerdo con la proyección de dicha tubería se determina que tiene una longitud de 5,80 m, 32 cm de espesor y una orientación 4° NE; esto se logra saber gracias a que el sendero se encuentra en un nivel más bajo que el encontrado en la caja, dejando expuesto el otro extremo del tubo. Dicha estructura de cemento pudo servir de base para la hoja de la sierra circular que cortaba la madera, y el tubo se encargaba de la extracción del aserrín con ayuda del agua.

En la figura 21 se pueden apreciar con mayor detalle los señalamientos antes mencionados.

Figura 21. Levantamiento planimétrico del aserradero



Fuente: elaboración propia, Madrigal y Ujueta, 2023.

5.1.2.6. La planta hidroeléctrica

Hacia el S del aserradero, a 7,2 m de distancia y en dirección 109° SO de la pileta mencionada anteriormente, se encuentran los restos la planta hidroeléctrica de la antigua hacienda, de la que actualmente sólo se evidencia una gruesa tubería de aproximadamente 42 cm de diámetro y elaborada en metal, la cual proviene de *la división de aguas* (que se encuentra

a una mayor altitud) en dirección SO - NE principalmente; en la parte superior presenta la salida de un tubo de menor diámetro (en dirección perpendicular) y otro en diagonal al principal (ver figura 22). Dicha tubería se pierde de vista, ya que es cubierta por el suelo y además parece adentrarse bajo unas estructuras de cemento, las cuales inician justamente al dejar de observarse la tubería; éstas se conforman por 3 “cajas” con los siguientes detalles: la primera caja presenta una dimensión de 1,3 m de largo por 89 cm de ancho y 12 cm altura; en ella se observan dos hileras con 4 tornillos cada una y separadas por 84 cm. Sólo un par de tornillos por hilera presenta componente de sujeción con una dimensión de 21,5 cm de largo, 8 cm de ancho y una altura de 13 cm. Las otras dos cajas se ubican: una hacia el NO con 1,3 m de largo por 74 cm de ancho y 18 cm altura; y la otra al SO con dimensiones de 1,1 m de largo por 97 cm ancho con una altura de 19 cm; estas últimas cajas o bases no presentan tornillos ni componentes metálicos visibles. Las 3 cajas parecen haber formado parte del “banco transformador” de dicha planta hidroeléctrica.

Figura 22. Vista de la tubería metálica de la planta hidroeléctrica



Subiendo la pendiente que se encuentra hacia el SO del aserradero y el E de la tubería de la planta hidroeléctrica, hay un llano en donde no se aprecian restos de estructuras fácilmente visibles en superficie; sin embargo, se hallaron 2 pares de bases de cemento (para cercas con alambre de púas), uno de los pares tiene 1,80 m de distancia entre ellas y el otro está dividido por 63 cm de distancia; todas las bases presentan distintas medidas, pero oscilan entre los 46 - 60 cm de alto por 7,5 - 10 cm de ancho. En dicho espacio se utilizó una sonda metálica y se procedió a realizar la descripción básica, pero no se exploró más por razones de tiempo.

Cabe mencionar que las estructuras del aserradero y la planta hidroeléctrica son las que se ubican más hacia el E del núcleo del complejo agroindustrial, coincidiendo con un meandro del río Marta.

5.1.2.7. El beneficio de café

El beneficio de café y su patio de secado son las estructuras de mayores dimensiones del complejo agroindustrial de la antigua hacienda La Marta.

Cabe mencionar que para la construcción de dicha estructura se aprovechó la pendiente/inclinación del terreno, y con esto se logró optimizar la utilización de los recursos naturales y la producción, así como también sirvió de punto de vigilancia para buena parte del núcleo agroindustrial.

Dicho lo anterior, se procede a describir el beneficio de café según sus 6 niveles o pisos observables y funcionales, iniciando desde el que se encuentra en la parte superior (al E) y

siguiendo hasta el patio de secado (O), que corresponde al nivel inferior. En la figura 23 se pueden apreciar los niveles más complejos de esta estructura.

Figura 23. Detalle de algunos niveles del beneficio de café de la hacienda La Marta



Fuente: Moore y modificación propia, 2023.

- 1) El primer nivel está representado por el *Tanque de captación de agua*, el mismo consiste en una estructura cuadrangular de 3,2 m de largo por 2,9 m de ancho, con paredes de 15 cm de espesor y una profundidad de 1,5 m. Dicho tanque es a la vez la terminación del *Canal A* o *Canal Principal* del núcleo agroindustrial. Hasta aquí llegaba encausada el agua desde el río Marta y era utilizada para iniciar con el procesamiento del café.

- 2) Este nivel consiste principalmente en una *Tolva*⁹ cuadrangular con medidas de 4,10 m por 3,38 m y 3,3 m de alto. Al lado de ésta, también se encuentran 2 tanques de forma rectangular (juntos conforman medidas de 2,7 m de largo por 1,2 m de ancho, con una profundidad de 2 m y paredes con grosor de 19 cm) los cuales se utilizaban para el tratamiento de cierto tipo y volumen de granos de café.
- 3) El tercer nivel mide 17,70 m por 4,7 m. Actualmente no se observan divisiones entre aposentos o similares, pero se puede decir que en el pasado tuvo la presencia de por lo menos 3 espacios de trabajo importantes: a) El *recibidor de la tolva del piso anterior*: estructura vertical construida en cemento y con medidas de 1,50 m por 90 cm y con una altura de 2,50 m; su función era recibir el café y el agua provenientes de la tolva del segundo nivel y dirigirlos hacia otra de menor tamaño que se hallaba en este mismo nivel. b) Una *Tolva* con dimensiones de 2,03 m por 1,83 m y una altura (o profundidad) de 1,86 m; el producto podía salir de ahí hacia 2 direcciones: un caño de 2,34 m de largo que permitía distribuir el grano del café entre los 5 tanques más grandes del siguiente nivel o era dirigido por otro caño hacia donde estaba la chancadora. c) La *Chancadora*¹⁰ era una máquina de metal que en este caso se posaba sobre una base de cemento, por lo que quedó un espacio cuadrangular vacío con medidas de 2,44 m por 1,55 m y 45 cm de profundidad, mismo en el que es evidente una oquedad circular (que concuerda con las

⁹ Según la Real Academia Española, una tolva es un “recipiente o depósito abierto por abajo, generalmente en forma de tronco de pirámide o de cono invertidos, que se utiliza para dosificar el paso de algo como granos [...]”. (Tomado de: <https://dle.rae.es/tolva?m=form>).

¹⁰ Según la Asociación de Academias de la Lengua Española, una chancadora es una “máquina usada para quitar la pulpa a los granos de café maduro”. (Tomado de: <https://www.asale.org/damer/chancadora>).

características de dicha maquinaria) de máximo 55 cm de diámetro; también, se aprecian los tornillos (9), para el anclaje de dicho aparato, con alturas de entre 5 cm - 10 cm y con 2 cm de diámetro con los canales de enroscamiento aún evidentes; además, se nota que pegaban o terminaban de unir la máquina al “piso” con un repello blanco; a partir de dicha chancadora sólo se distribuía el grano del café a 3 tanques del próximo nivel (2 pequeños y 1 grande).

A 53 cm del borde de dicho nivel (antes de finalizarlo), en fila, se hallan los restos de 4 bases cuadrangulares de 16 cm por 16 cm y máximo 12 cm de alto (debido a su deterioro), separadas entre ellas por 2,60 m y coinciden en distancia y en alineación con 2 muros que posiblemente servían para delimitar el espacio de este nivel y techarlo, ya que la maquinaria posiblemente así lo requería. El piso de todo este espacio recién mencionado era cementado.

Además, hacia el S-SO de las estructuras ya mencionadas y por ende de dicho nivel, se encuentran 2 tanques con medidas de 3,54 m por 3 m, y 80 cm de profundidad, que se llenaban con el material de “desecho” o flotante de las 2 tolvas. De dichos tanques salen canales que se distribuían hacia los 9 tanques del próximo nivel (el cuarto) y hacia un posible canal de desagüe que pasaba por las gradas de acceso general al beneficio.

- 4) El cuarto nivel consiste en 9 *Tanques de fermentación* del café, con forma rectangular y continuos uno al lado del otro. Los primeros 5, ubicados hacia el E, presentan 2,60 m de ancho por 2,78 m de largo, con una profundidad de 1,56 m cada uno; continúan 2 tanques de 2,78 m de largo por 1,35 m de ancho,

(profundidad de 1,08 m) y hacia el O se finaliza el nivel con otros 2 tanques con 1,67 m de ancho y 2,78 m de largo. Cada uno de los tanques mencionados cuenta con 2 salidas: Una de ellas (con 15 cm de ancho interno) se dirigía directamente al primer caño de correteo, mediante caños más pequeños y perpendiculares a los de correteo; mientras que la otra salida (también de 15 cm de ancho) iba a un canal compartido por todos los tanques y que posiblemente era de desagüe. Además, desde este nivel nace un canal que continuaba de manera elevada (sostenido con vigas igualmente de cemento) con dirección hacia el SO, posiblemente a desechar líquidos en el río Gato.

- 5) En el quinto nivel se aprecian los 4 *Caños de correteo* (los cuales son rectos) y miden 24,7 m de largo por 48 cm de ancho y una profundidad de 63 cm. Dichos caños servían para conducir los granos de café y el agua; al finalizar cada línea de caño se presenta una curva para conectarlo con el siguiente, esto propiciaba el adecuado flujo entre los distintos niveles, ya que entre el inicio y el final de cada segmento (o caño) habían 20 cm de diferencia, lo que indicaría una pendiente con desnivel de 2° por cada caño. Cabe señalar que antes de cada curva se aprecian ranuras (de 3 cm de grosor) que servían para poner exclusas o compuertas y así detener el paso del agua. La medida total de la estructura de este nivel es de 24,7 m de largo por 4,10 m de ancho.
- 6) Constituido por el *Patio de secado*, que se encuentra en el nivel inferior y consiste en un amplio piso de cemento, con rebordes que cuentan con las siguientes características: en el costado SO tiene 12,48 m de largo, un grosor de 21 cm y 30 cm

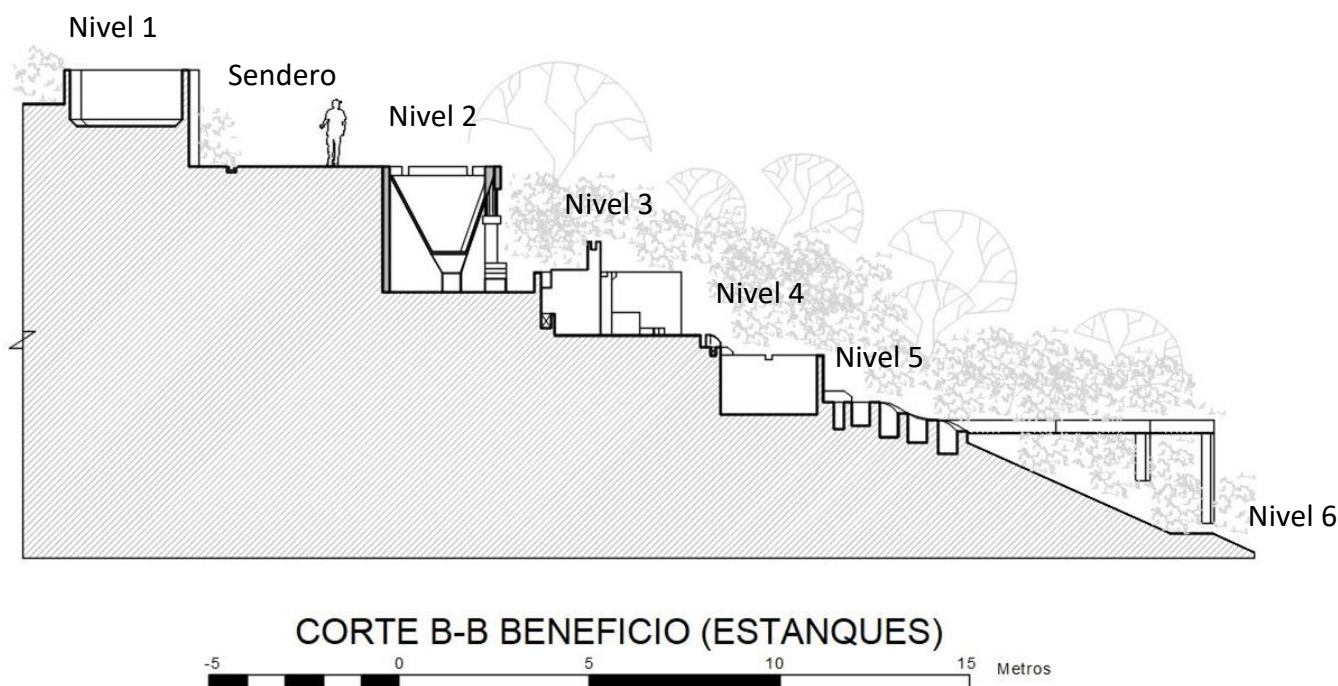
de altura; en el sector NO presenta 36,84 m de largo, 23 cm de espesor y 30 cm de alto; mientras que al costado NE tiene un largo de 13,05 m, 24 cm ancho y una altura que va de los 35 a 47 cm. Dichos rebordes evitarían que se saliera el café cuando se estaba secando, lo que además permitía delimitar la estructura. Dicho patio, hacia su perímetro NE, presenta 4 tipos de estructuras: a) Iniciando en dirección E-NE, proveniente del canal que desciende contiguo a las gradas que comunican todo el beneficio y continuando hacia la esquina NE del patio por la parte exterior del mismo, se observa un canal -o la continuación del mismo- [con 23,5 m de largo, 45 cm de ancho, y con una profundidad de 32 cm] que abastecía a 3 piletas. b) Las piletas cuyas dimensiones de: 8,64 m de ancho por 3,39 m de largo, la segunda con 6 m de ancho por 3,39 m de largo y la última de 3 m de ancho por 3,39 m de largo. c) En el resto del perímetro E - SE del patio de secado, se pueden observar 6 paredes de 2,57 m de largo, y entre cada una de ellas hay un espacio de 3,60 m. Dichos espacios permitieron la conformación de 7 aposentos o silos [tomando en cuenta las paredes de los bordes] los cuales en el pasado tenían compuertas [en la actualidad, a pesar de que no se observan las mismas, sí se notan algunos rebordes al nivel del suelo que insinúan la existencia de éstas]. d) el resto de dicho nivel es el *Patio de secado*, que consta de 26,77 m de largo por 12,25 m de ancho y consiste en una zona rectangular totalmente plana y con piso de cemento, sobre el que se ponía a secar el café.

Una vez mencionados los 6 niveles del beneficio, es necesario señalar que los mismos están conectados por gradas de cemento que se mantiene en el margen E de los niveles 2, 3 y 4,

y reaparecen debajo de los caños de correteo ya acompañadas (a un costado) del canal que llevaba el café hasta las piletas que están en el nivel 6 correspondiente al patio de secado; dichas gradas presentan un ancho de 1,20 m. En el sector que se ubica entre el nivel 5 y el 6, las gradas se ven interrumpidas por una zona verde que parece tener un empedrado (que va casi de manera perpendicular a la dirección de las gradas) y pudo ser un camino de tránsito hacia algunas de las estructuras del núcleo del complejo agroindustrial.

La figura 24 permite entender con mayor facilidad todo lo mencionado anteriormente.

Figura 24. Levantamiento planimétrico que permite apreciar las gradas y los niveles del beneficio de café



OLGA LIDIA MADRIGAL GARRO Escala indicada
Elaboración personal. Levantamiento: Olga Lidia Madrigal, Alejandro Madrigal.

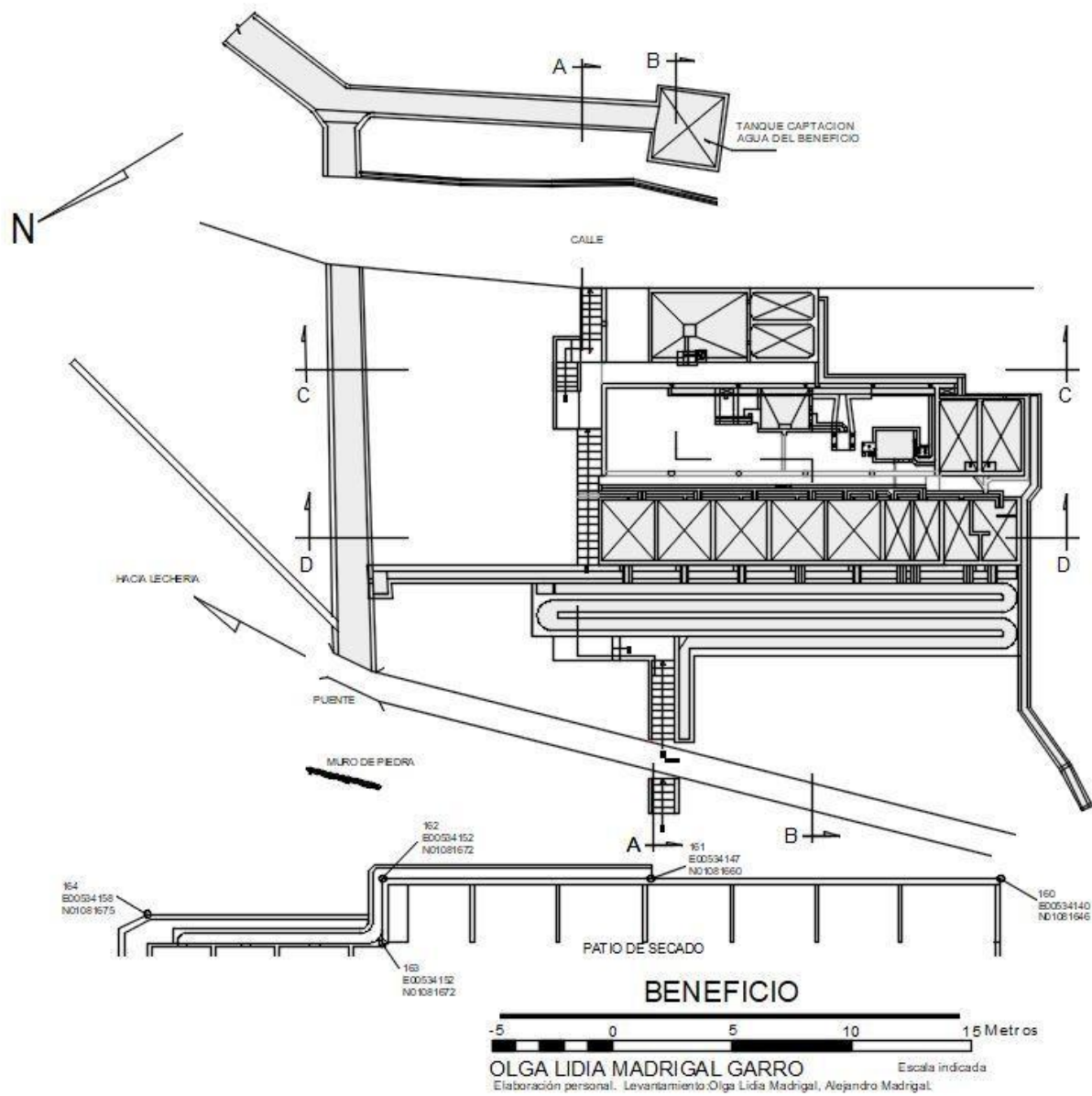
Fuente: elaboración propia, Madrigal y Ujueta, 2023.

El camino de tránsito entre las estructuras se encuentra empedrado, así como cubierto por sedimentos y plantas, éste atraviesa perpendicularmente a las gradas del beneficio y pasa

un puente sobre el *Canal B* de desagüe (que se describirá más adelante). Dicho puente en su lado NE tiene un muro de cemento de 1,47 m de largo y 18 cm de grosor, mientras que al otro lado (NO) solo se observan las rocas del empedrado que cada vez va aumentando su altura. El ancho del puente es de 3,20 m. Continuando, dicho paso, el camino tiene una división en forma de “Y” hacia 2 lugares distintos, uno de ellos va hacia un costado de la lechería y el otro continúa sobre una terraza que actualmente no es tan evidente, debido a que el terreno y la vegetación han cedido hacia el N-NO, desplazando todo a su paso. En realidad, es difícil determinar si dicha bifurcación es “moderna”, a raíz de la destrucción del costado de la lechería y del derrumbe del terreno.

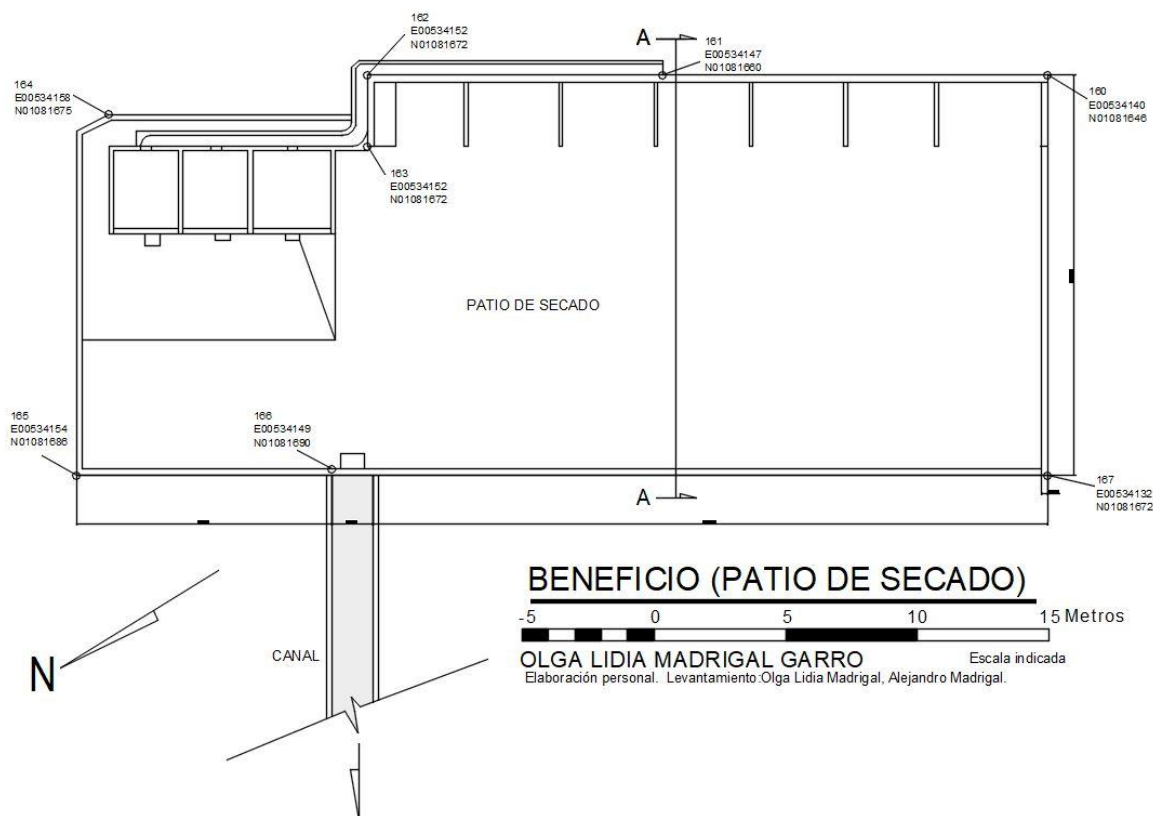
La figura 25 muestra la planimetría del beneficio y la figura 26 permite ver a detalle las diversas estructuras del patio de secado de café.

Figura 25. Levantamiento planimétrico que permite apreciar a detalle el beneficio



Fuente: elaboración propia, Madrigal y Ujueta, 2023.

Figura 26. Levantamiento planimétrico del patio de secado del café



Fuente: elaboración propia, Madrigal y Ujueta, 2023.

5.1.2.8. La Lechería

La prospección realizada en el sector donde se ubicó la lechería permitió conocer que dicha estructura contaba con 2 niveles:

- El nivel superior está dividido en 3 aposentos:
 - a) El aposento 1 (se ubica hacia el E) es de 6 m de largo por 4,56 m de ancho (aproximadamente). En su extremo S se aprecian lo que pudieron ser piletas o comederos elaborados en una misma estructura de cemento, con una altura de 55 cm, 6 m de largo y 83 cm de ancho y que de E a O se subdividen en 6 piletas con las siguientes medidas: 65 cm por 60 cm, 67 cm por 60 cm, 138 cm por 60 cm, 2 de 60 cm por 60 cm y 135 cm por 60 cm, cada una con una profundidad

de 30 cm aproximadamente. El nivel del piso de este aposento es un poco más elevado que el de los otros 2 (con 1,40 m desde la pared divisoria más alta). No cuenta con la pared al E, por lo que no es posible determinar si ésta existió, si contó con una puerta o, si del todo, no poseía pared en dicho costado. Contaba con un piso delgado de cemento.

- b) El recinto 2 es el más grande de todos, está ubicado en la parte central del nivel superior. Todas sus paredes son lisas (excepto la S que presenta un par de columnas de soporte). En la parte central del piso (en el medio del aposento) hay una especie de plataforma inclinada (integrada en el piso) que desciende hacia el nivel inferior de la lechería. Este aposento presenta 12 m de largo por 4,56 m de ancho, aproximadamente. La profundidad de este piso es mayor que la del anterior, ya que mide 2,10 m desde la pared divisoria más alta.
- c) El aposento 3 no inicia inmediatamente en la pared S del perímetro de la lechería -como los 2 anteriores- sino que tiene un margen de 1,55 m hacia el N que se encuentra más elevado (por 1,40 m), de ahí surge una pared inclinada que llega a su piso; debido a las marcas que quedaron en la pared, se puede presumir que en dicho nivel superior hicieron una especie de “voladizo”¹¹ de madera para poder caminar y aprovechar más allá de los 1,55 m que medía el ancho del piso de cemento aún evidente. Este aposento está incompleto, ya que su pared O se

¹¹ Voladizo: pieza estructural y arquitectónica que sobresale de un elemento vertical, por lo general de la fachada de un edificio, y queda suspendido en su otro extremo. Es una técnica arquitectónica que permite administrar de forma diferente los espacios de los edificios ofreciendo otras visiones y sensaciones a las fachadas (<https://www.ursa.es/faq/voladizos/>).

derrumbó, por lo cual resulta imposible determinar si contaba con alguna puerta de entrada. Tiene medidas de 7,5 m de largo por 4,56 m de ancho (aproximadamente). La altura de ambos pisos en comparación con la pared divisoria más alta es de 58 cm (el piso de arriba) y 1,98 m (el piso de abajo).

Los 3 aposentos descritos anteriormente están incompletos, ya que la pared N colapsó (cayendo sobre el primer piso de la estructura), razón por la cual es imposible conocer su verdadera extensión hacia dicha orientación. Sin embargo, las paredes que aún quedan presentes sugieren que su dimensión máxima era de 4 m. Además, otra característica que comparten dichos aposentos es que las uniones de las paredes con los pisos tienen los vértices redondeados, detalle que podría haberse realizado para facilitar la limpieza del recinto.

La caída de la pared N del nivel superior sobre el sector S del primer nivel ocasionó que quedaran tapados los comederos presentes en dicho sector. Debido a lo anterior, del nivel inferior solo se describirán los comederos que se encuentran vinculados a la pared N de la lechería, asumiendo que los de la pared S eran un “espejo” de éstos.

Los comederos de la pared N -en la mitad E- tienen una extensión de 11,5 m de largo, por 84 cm de ancho y 50 cm de profundidad desde la pared más alta. Cuenta con 9 paredes pequeñas que fungían como separadoras de los espacios para ordeño o alimentación de los animales, con medidas de 63 cm de alto, 70 cm de largo y 9 cm de grosor. Cada una de estas paredes tiene en la parte superior 3 tornillos de metal (en algunas tienen más porque los pusieron dobles, quizás para reforzar), estos estaban colocados uno en cada extremo y otro

en el centro -los cuales posiblemente estaban sosteniendo paredes de separación más altas-. Además, en la parte superior las paredes parecían tener un revestimiento o cemento blanco que indicaría que la estructura continuaba hacia arriba, pero con otro material (tal vez madera y esos restos que se aprecian actualmente serían parte del acabado final).

En la otra mitad de los comederos del N -en el sector O- hay 11 paredes divisorias con las mismas características descritas anteriormente y la extensión de dicho sector es de 13 m de largo. Las uniones entre todas las paredes de los comederos son redondeadas, posiblemente para facilitar la distribución del alimento, así como la limpieza.

Dichas paredes divisorias llegan hasta el comedero, este era un espacio cóncavo de 80 cm de ancho máximo tomando en cuenta el grosor de sus paredes paralelas de 13 cm cada una a ambos lados. En su parte más honda (el centro) alcanza 15 cm de profundidad en relación con el muro de menor altura (por donde el ganado ingresaba a comer). Por su parte, el muro de menor altura (del comedero) mide 18 cm desde su base y en el centro presenta 2 tornillos de metal distanciados entre sí por 18-19 cm, que podrían servir para asegurar la cabeza de los animales; mientras que el muro de mayor altura mide 50 cm (cabe recalcar que esta medida es la correspondiente con el perímetro de la estructura de la lechería como tal). Sin embargo, por otras bases de sostén, se puede percibir que un techado y “planché” de la lechería continuaban hacia el N.

Por el centro de la lechería pasa un canal de desagüe con 24 cm de ancho y 12 cm de profundidad. Dicho canal proviene desde el sector del establo para burros hacia el E, conectando ambas estructuras mediante un canal de desagüe en pendiente o inclinación,

ya que el establo se encuentra en un nivel más alto, y continúa hacia el O, convirtiéndose en el *Canal 1*, llegando después a desaguar al *Canal B*.

El acceso al interior de la lechería fue en el nivel 1 por la entrada central (que divide los comederos de la pared N en E y O), dicha entrada es de 1,30 m de ancho y está sobre una leve elevación, a modo de permitir el paso de un pequeño canal en medio de ambos sectores de los comederos (posiblemente para facilitar la limpieza).

El muro de los comederos descritos con mayor altura se ubica en el perímetro N de la estructura principal de la lechería. Sin embargo, hacia el N de dicho muro, parece haber un “planché” o continuación evidente del piso de cemento, ya que éste sigue por 50 cm hacia el N en los cuales se encuentran 9 bases de forma trapezoidal de 60 cm de altura, cuya base es un cuadrado con lados de 28 cm en su parte inferior y 18 cm en la parte superior. Además, cada una de las bases contiene una varilla de metal vertical en su centro (con 7 cm en promedio de altura y 1 cm de grosor, con rosca). Se observan 4 de estas bases del lado de los comederos del sector E (entre la primera y la segunda hay 1,8 m de distancia y todas las demás se ubican a 3,2 m entre sí) y 5 del O (con separaciones que van desde los 3 m hasta los 3,4 m).

Después de los 50 cm del piso de cemento, parece continuar (por 4,80 m) el planché de alguna otra estructura, pero ya está muy deteriorado. Mientras que, a 1,76 m de distancia de la línea de bases que ya se describió, hacia el N hay otra línea de bases con las mismas medidas y características; al parecer también fueron 9 (de O a E). Sin embargo, las últimas

4 del sector O han sido movidas por el terreno que cedió (hacia el N) y por las raíces de los árboles que han crecido con el pasar del tiempo.

Aproximadamente a 5,30 m de la pared perimetral N de los comederos y hacia esa misma dirección se ubicó un muro de gran grosor (26 cm), el cual pudo haber sido parte de la pared externa de la lechería y es la única estructura que aún presenta evidencia de decoración en el complejo agroindustrial de La Marta. La decoración consiste en acanaladuras lineales verticales y horizontales que se entrecruzan en forma de cuadrículas o retículas. Dicho muro actualmente no se encuentra en pie, se ha derrumbado, ya que el terreno ha cedido hacia el N y ha crecido vegetación cuyas raíces lo han ido desplazando, la decoración del mismo solamente se puede apreciar en una fracción del muro fracturado que se encuentra desprendido de dicha estructura y colgando de manera inestable.

En la figura 27 se observa el nivel superior de la lechería, donde se ubica el aposento central (y las paredes que dividen el espacio entre los 3 aposentos), así como su bajante hacia el nivel inferior. También se aprecia la pared derrumbada sobre los comederos del sector S. Asimismo, en primer plano se encuentran los comederos de la pared N (sector O -los del E se notan a los lejos-) y en ellos es posible observar las paredes divisorias -con sus 3 tornillos en la parte superior (señalados en color amarillo)- y los 2 tornillos en la parte central de los comederos -para atar a los animales- (en color anaranjado), así como el espacio cóncavo en el cual se colocaba el alimento. Se observa, además el caño central (al fondo inclusive se ve que desciende desde el establo de burros) y las filas de bases en la parte N exterior de la lechería.

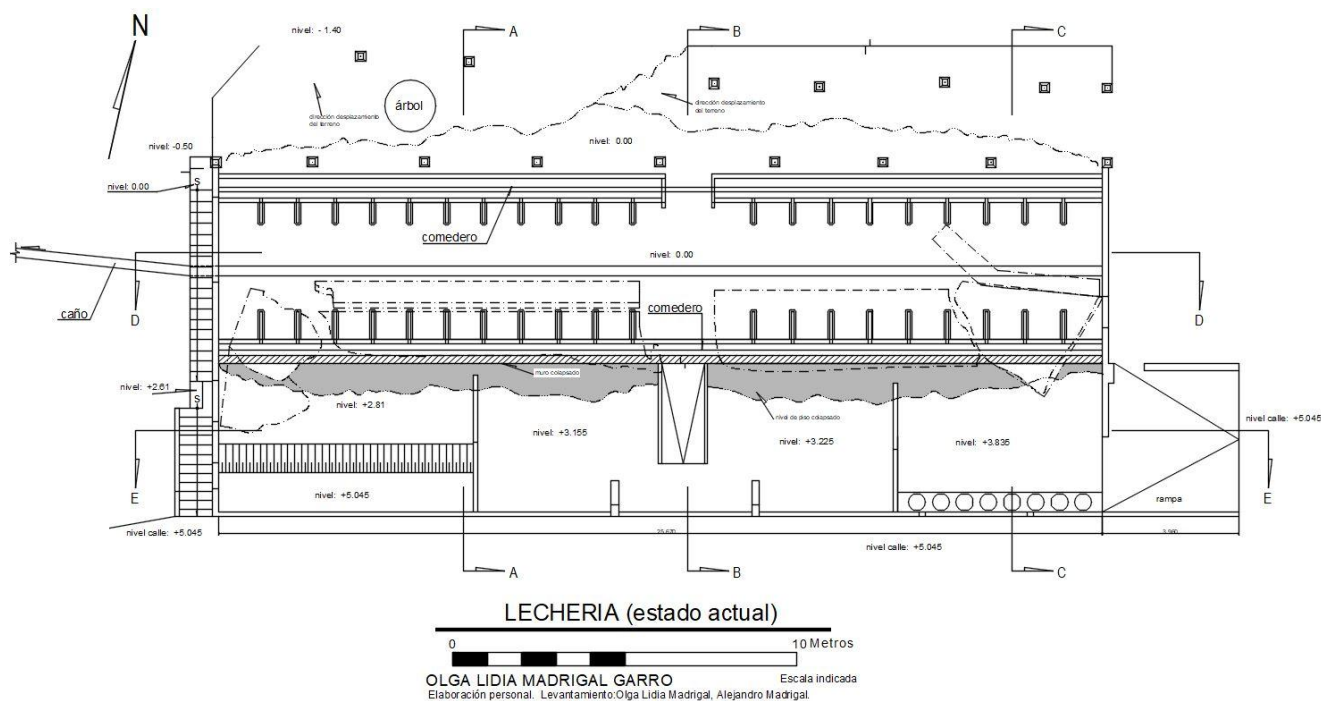
Figura 27. Vista desde la esquina NO de la lechería (nivel inferior)



Fuente: elaboración propia, 2020.

En la figura 28 se hace evidente la complejidad de la estructura de la lechería y como ambos niveles se encuentran relacionados.

Figura 28. Levantamiento planimétrico de la lechería



Fuente: elaboración propia, Madrigal y Ujueta, 2023.

5.1.2.9. El establo para burros

La estructura que se encuentra ubicada hacia el E de la lechería, es el establo para burros, el cual presenta forma rectangular de 11,35 m de largo por 4,47 m de ancho; por el medio de dicha estructura pasa un caño de desagüe de 23 cm de ancho y 12 cm de profundidad.

A cada lado (N y S) cuenta con 3 espacios que fungían como comederos, éstos varían en sus alturas. Tanto en la pared N como en la S, ambos comederos presentan (de E a O) las siguientes medidas:

- 1) Altura de 30 cm, profundidad de 20 cm, largo de 3,50 m y ancho de 57* cm.
- 2) Altura de 40 cm, profundidad de 25 cm, largo de 3,50 m y ancho de 57* cm.

3) Altura de 50 cm, profundidad de 30 cm, largo de 3,55 m y ancho de 57* cm.

*Los 57 cm de ancho incluyen los 9 cm de espesor de la pared interna de los comederos.

Todos los comederos fueron contruidos de manera particular, de modo que, pareciera que se entrelazaban entre sí de forma continua; por lo que todas sus paredes internas son cóncavas, posiblemente para facilitar la distribución del alimento y la posterior limpieza; además, cada uno de ellos presenta un orificio circular en una de sus esquinas, permitiendo el desagüe hacia el piso (posiblemente para cambiar el agua y la limpieza del interior inmediato a los comederos).

En los costados E y O presentaba además un reborde o pretil pequeño, de 16 cm de ancho, 3,32 m de largo y 15 cm de altura, que procuraba: delimitar el espacio elaborado en cemento del establo y que no se salieran los desechos y fluidos que se generaran en el interior del recinto.

El piso del establo es de cemento, en los espacios deteriorados del mismo es posible observar cómo fue construido: primero se preparó el terreno, después se colocó una capa de cantos de río medianos y sobre ésta se dispuso el cemento, conformando así el planché sobre el que se posaban los animales.

La pared externa de los comederos tiene una altitud de 56 cm (la pared S) y 67 cm en la pared N. En la parte superior de cada una de dichas paredes se observan 5 orificios cuadrangulares, posiblemente ahí iba incrustado algún material para el soporte del techo (es decir, en total son 10 orificios donde iban colocadas 10 columnas de sostén).

Alrededor del establo hay un empedrado, que al lado N presenta medidas de 11,50 m de largo con 1,50 m de ancho y en el lado S tiene 10,70 m de largo por 1 m de ancho. Dicho empedrado rodea la estructura en sus lados N, E y S, aislando del suelo los alrededores de dicho aposento.

Figura 29. Vista del establo y el empedrado que lo rodea



A. Empedrado del sector S (visto desde la esquina SE).

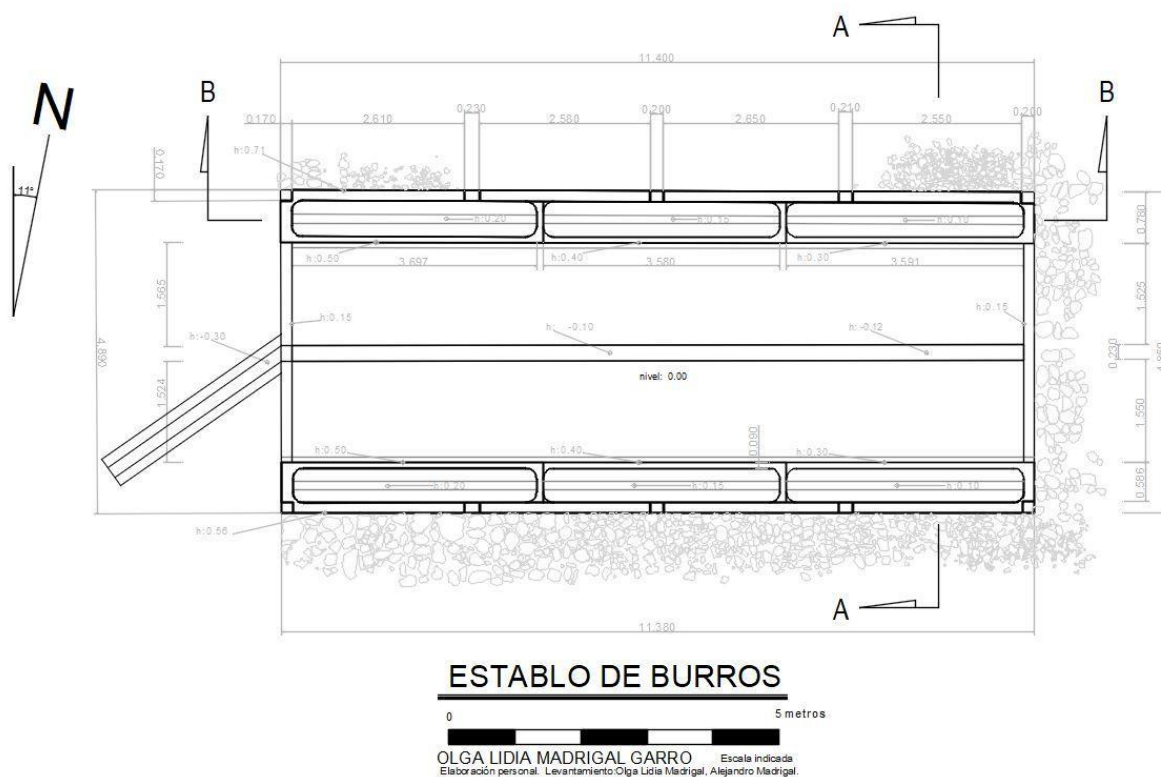


B. Empedrado del sector N -en limpieza- (visto desde la esquina NE).

Fuente: elaboración propia, 2021.

En las fotografías anteriores (figura 29) se muestra el empedrado que rodea al establo, el del sector S actualmente es parte de un sendero del R.V.S.L.M. y el N se encontraba cubierto por 10 cm de suelo húmico, por lo que se realizó una limpieza para exponerlo. Además, se aprecia parte del establo: los diferentes niveles de los comederos, el caño de desagüe en el medio, el piso y los orificios cuadrangulares para el posible sostén del techo.

Figura 30. Levantamiento planimétrico del establo para burros



Fuente: elaboración propia, Madrigal y Ujueta, 2023.

En la figura 30 es posible apreciar todo lo descrito anteriormente y además, queda en evidencia la conexión existente entre los caños de desecho del establo para burros y el canal de desagüe de la lechería (hacia la izquierda de la figura).

5.1.2.10. La casa

Fue posible determinar una zona verde que se encuentra en el mismo nivel de altitud que el patio de secado de café y que pasa por la parte trasera o S del trapiche, la cual consiste en un espacio que carece de estructuras arquitectónicas (o que no fueron elaboradas en materiales duraderos como el cemento). Continuando hacia el E de dicho sector, se llega a un llano que se ubica al N de la lechería y del establo para los burros, pero en una menor

altitud que estos; y al SE del trapiche y al S de la antigua entrada principal a La Marta y del comisariato (pero en un nivel con mayor altitud que estos últimos); en dicho espacio se halló un conjunto de restos estructurales de cemento que los colaboradores del R.V.S.L.M. conocen como *la casa*.

En la prospección se hizo evidente que había 2 espacios cuyas funciones eran diferenciadas: un posible basurero (hacia el O) y la casa (hacia el E). En el caso del basurero se halló mayor cantidad de restos de material cultural en superficie, en tanto hacia el E se aprecia una zona con restos de construcciones en cemento consistentes en 2 planchés, 1 caja de agua y 2 pilas, pero casi nula presencia de restos arqueológicos en superficie. Ambas zonas están separadas entre sí a una distancia de 10 m en línea recta.

En el sector del basurero se recolectó en superficie: loza blanca, fragmentos de metal y de vidrio (así como 2 botellas de vidrio pequeñas). Algunos restos se hallaron agrupados y otros aislados, pero siempre dentro de un espacio de 4,20 m² aproximadamente.

En dicha zona convergen una ladera (que se extiende hacia el S) y el sector llano antes mencionado (sobre el cual se encontraba la casa); y es importante señalar que desde el E proviene un pequeño canal natural de escorrentía de agua, el cual fue revisado tanto en esta parte llana asociada a la casa, como en su sector S que se encuentra topográficamente a un nivel más alto, sin embargo, no se observó evidencia superficial de ningún tipo, por lo que se descartó que los fragmentos de material cultural observado en las inmediaciones del posible basurero de la casa llegara por arrastre de las corrientes de agua traídas por dicho canal -proviendo de otro sector del sitio-.

Al E de la zona de la casa, donde se observan restos (pilas y pisos) de cemento, es un espacio de 12 m de ancho, por 16 m largo, en los cuales se pueden apreciar las siguientes evidencias de E a O:

En un espacio de 2,89 m² de la “esquina” SE se hallan 3 pequeños planchés de cemento:

- 1) Un “planché” chorreado de cemento sobre el suelo, el cual se encuentra fracturado horizontalmente (de N a S); cada uno de estos fragmentos mide 1,52 m por 67 cm, antes de su fractura debió medir 1,52 m por 1,34 m. El terreno sobre el que se ubican es irregular, por lo que el fragmento del E tiene un ángulo de inclinación de 5° y el del O de 10°. En sus perímetros, principalmente en el del S, parece tener un revestimiento o cemento blanco que evidencia la unión con alguna otra parte, sin embargo, actualmente es imposible determinar si se trataba de una pared de madera o algo similar.
- 2) A 75 cm al O de la estructura anterior, se divisó otra de forma rectangular con medidas de 97 cm de largo por 80 cm de ancho, de la cual se apreciaba sólo el perímetro en superficie y en su centro lo que se observa es tierra o materia orgánica. Sus paredes perimetrales están completamente niveladas. Una vez que se excavó, se observó que correspondía a una caja de agua con fondo y paredes de cemento y un tubo de alcarraza.
- 3) Hacia el N de las 2 estructuras que se acaban de mencionar, a 8 cm de la primera y a 70 cm de la segunda, hay otro “planché” o chorreado de cemento sobre el suelo, con medidas de 1,54 m de largo por 1,26 m de ancho. Como parte de su

composición, se evidencia un cuadrículado (cruzándose perpendicularmente cada 12 cm), elaborado con varilla de metal (de 1 cm de diámetro), que da soporte a su estructura, pero que posiblemente por el desgaste ahora se está haciendo visible. Además, hacia el centro (a 46 cm del perímetro N y 59 cm de perímetro O) tiene un tubo de metal en posición vertical cuyo diámetro es de 6 cm y su altura es de 12 cm incluyendo los 3 cm de acanaladuras para “enroscar”. Posiblemente, debido a la inestabilidad del terreno, el colapso de las paredes, entre otros factores, se ha “falseado” y alterado su forma y posición original. En su esquina NE tiene un ángulo de inclinación de 11° y la esquina SO es de -4° .

Figura 31. Aspecto de 3 estructuras de cemento en la zona de la casa



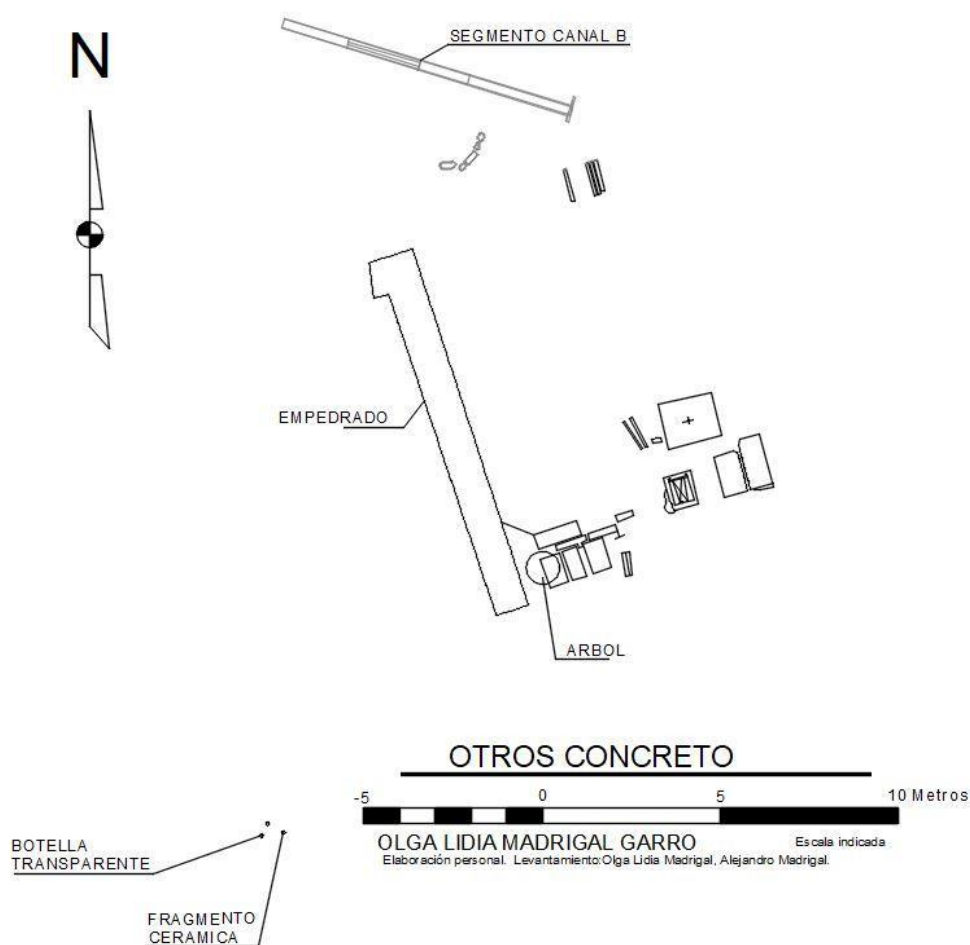
Fuente: elaboración propia, 2021.

En la figura 31 se pueden observar (desde el S) los 3 restos de pisos descritos anteriormente: a la derecha lo descrito de primero, a la izquierda lo mencionado de segundo y en la parte superior lo descrito en último lugar. Es necesario aclarar que la fecha en que se tomó dicha

fotografía fue posterior a la prospección, y por dicho motivo, la caja de agua mostrada a la izquierda ya había sido excavada.

En la siguiente figura (32) se aprecian los elementos descritos de la casa, así como la relación entre ellos, las pilas, el camino empedrado y el sitio en el cual se halló dispersión de fragmentos como vidrio, metal y loza.

Figura 32. Levantamiento planimétrico de la zona de la casa



Fuente: elaboración propia, Madrigal y Ujueta, 2023.

5.1.2.10.1. Las pilas

Hacia el O del trío de restos descritos en el apartado anterior, se ubican otros vestigios de cemento que los colaboradores del R.V.S.L.M. han denominado *las pilas*. Estos consisten en 2 grandes bloques de cemento que han sido alterados, principalmente, por las raíces de un árbol que se localiza en su esquina NO, el que ha quebrado y afectado en especial la “pila” ubicada hacia el O, aunque las 2 presentan deterioro.

Figura 33. Bloques de cemento (pilas) que se ubican en la zona de la casa



Fuente: elaboración propia, 2021.

En la figura 33 se aprecian las pilas mencionadas y se señalaron según la siguiente descripción:

- 1) El bloque que se encuentra hacia el E (a la derecha de la fotografía) es el más completo; presenta medidas totales de 91 cm de largo por 78 cm de ancho y una

altura de 57 cm. Presenta un reborde en su perímetro superior (de 11,5 cm en cada costado) que desciende hacia el interior de manera inclinada (en un ángulo de 23°) y que convertía su parte central en una cavidad un poco más profunda, posiblemente para fungir como contenedor. Además, al golpear un poco esta parte central se escucha hueca. Su pared exterior O parece haber estado recubierta por un repello de cemento blanco. Hoy día, debido al deterioro que ha sufrido, sus paredes del E y del S se encuentran desplomadas alrededor; asimismo, la pila tiene un ángulo de inclinación de 16° hacia su esquina SE que se debe a la alteración generada por las raíces de árboles cercanos.

- 2) En el medio de ambas pilas hay un bloque de cemento de menor tamaño y altura, el cual actualmente se encuentra tapado por la pared de una de las pilas (sobre la que se colocó la pizarra para la fotografía). El mismo es un bloque de cemento de aproximadamente 86 cm de largo, por 42 cm de ancho y 13 cm de altura (dichas medidas son aproximadas, ya que -como se indicó-, está ubicado debajo de un fragmento grande de cemento por lo que no es posible verlo completo).
- 3) La pila que se encuentra hacia el O (a la izquierda de la fotografía) es la que presenta mayor afectación por la vegetación; los muros caídos a su alrededor hacen pensar que poseía los mismos rebordes de la primera pila descrita. Sus medidas son de 87 cm de largo, por 48 cm de ancho, con una altura de 47 cm. Sobre dicha pila se halló una significativa cantidad de fragmentos de vidrio y algunos clavos de metal, todo esto mezclado con restos de carbón (lo cual fue recolectado en una limpieza)

y, además, presentaba el repello de cemento blanco que (como se aprecia en la figura 31) recubría su superficie y hoy se encuentra fragmentado y suelto.

En la esquina NO de estas pilas se hallaron en la superficie del suelo algunos pocos fragmentos de vidrio que se recolectaron oportunamente.

Asimismo, en dirección O de estas, a 71 cm de distancia, gracias a la prospección se determinó la presencia de un camino empedrado elaborado con cantos rodados, semejante al observado en el perímetro del establo, el cual tiene medidas de 10,70 m de largo por 1 m - 1,20 m máximo de ancho y está ubicado en dirección NO-SE (ver figura 34).

Dicho empedrado parece haber comunicado los restos de *la casa* con las cercanías del *canal 2*, sin embargo, no se observó que el empedrado y el canal estuvieran comunicados directamente.

Asimismo, dentro del perímetro que se cree tuvo la casa (que sería de 9 m de largo por 7 m de ancho), se hallaron 6 vigas de cemento, algunas en grupo (máximo de 3) y otras 3 se encontraban en solitario; las mismas presentaban en uno de sus extremos 3 orificios circulares (como si fueran a sujetar en ellos algún alambrado).

Figura 34. Vista del empedrado en la zona de la casa



A: Camino empedrado (visto de S a N).



B: Camino empedrado (visto de N a S).

Fuente: elaboración propia, 2021.

5.1.2.11. Turbina Pelton o Rueda de agua

Continuando hacia el E, al final de la planicie en donde se ubicaba la casa, se halla la estructura que formó parte de la turbina *Pelton* o rueda de agua. Dicha construcción consiste en 2 paredes gruesas de cemento que son la continuación del *canal C* (el cual traía el agua desde la división de aguas y por ende desde el río Marta), dichos muros tienen un grosor de entre 32 y 36 cm y 2,57 m de alto en promedio, entre ellos hay una distancia de 93-95 cm (ver figura 35, fotografía A). Es importante mencionar que en la cara interna del muro que se encuentra al E se divisan huellas de uso/desgaste que dejó el paso constante de la rueda, ésta raspó la pared de cemento de la estructura dejando 5 surcos curvos (ver figura 35, fotografía B).

Figura 35. Vista desde la parte interna de estructura para la turbina Pelton y detalle de sus huellas de uso



A: Vista desde el interior de la estructura hacia la zona de donde provenía el agua (vista de N a S).

B: Huellas de desgaste por el paso de la turbina Pelton.

Fuente: elaboración propia, 2020.

Desde las huellas de desgaste observadas hasta la superficie (terminación de la pared o muro) hay 2 m de altura, por lo cual, dicha rueda debió haber tenido un total de 4 m de diámetro. Las paredes internas de dicha estructura son de cemento y recubren una

estructura maciza elaborada con rocas de mediano tamaño compuesta por cantos de río, cemento y posiblemente varillas.

El canal que transportaba el agua hasta la turbina Pelton pudo haber estado techado, ya que como se observa en la figura 36 (fotografía B), contaba con tres bases cuadrangulares de 30 cm por 24 cm y una altura de 39 cm, lo cual pareciera que eran para el sostén de una techumbre que se extendía hacia el O, donde pudo complementarse con otros pilares de madera o de cemento que posteriormente fueron retirados.

Figura 36. Vista superior de la estructura de la turbina Pelton y del canal que la abastecía de agua



A: Vista de la parte superior de la estructura de la turbina Pelton (vista de N a S).



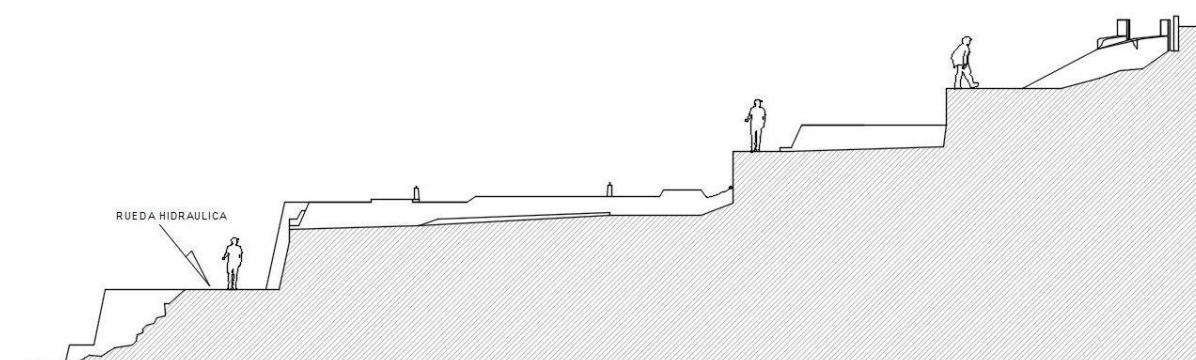
B: Vista del canal que acarrea el agua hacia la turbina; a la derecha se observa una posible zona techada conexas, donde se aprecia uno de los pilares de la techumbre

Fuente: elaboración propia, 2020.

Es importante además señalar el desnivel topográfico que se presenta en la zona de la turbina, lo cual sin duda propiciaría la caída del agua y el adecuado funcionamiento de ésta.

La siguiente figura (37) muestra el corte de perfil del canal que conducía el agua hacia la Rueda Hidráulica, el cual deja en evidencia el aprovechamiento de la pendiente del terreno para la construcción de estructuras y la generación de energía.

Figura 37. Levantamiento planimétrico de la Turbina Pelton



CANAL A (PERFIL SECTOR RUEDA HIDRAULICA)



OLGA LIDIA MADRIGAL GARRO Escala indicada
 Elaboración personal. Levantamiento: Olga Lidia Madrigal, Alejandro Madrigal.

Fuente: elaboración propia, Madrigal y Ujueta, 2023.

Contiguo a las paredes que contuvieron la turbina Pelton y sobre la superficie, es posible observar una serie de ocho pines o tornillos de metal, así como marcas en el piso -cerca de los tornillos metálicos- donde pudo haber maquinaria de metal que posteriormente fue removida.

También, a partir de dichos restos de maquinaria, surge el *canal 2*, que debió transportar algún líquido desde esta zona hasta el sector del trapiche, ya que dicho canal busca mantener un nivel estable a través de 85,51 m y además, poseía tapa en toda su extensión, posiblemente para resguardar el interior de la caída de hojas de los árboles, entre otros.

5.1.2.12. Sistema Hidráulico

5.1.2.12.1. **La división de aguas**

En dirección SE de donde se ubicó la rueda *Pelton* se localiza lo que denominamos aquí como la *división de aguas*, la cual consiste en un tanque que representa una conjunción de 4 canales (elaborados en cemento) transportadores de líquido. Los mismos conforman una distribución en forma de cruz y se organizan de la siguiente manera (en las figuras 36 y 37 se enumeran los canales según la descripción a continuación):

- 1) Como ya se mencionó, existe la toma de agua, el canal de tierra y el posterior canal de cemento que transporta el agua proveniente del río Marta. Dicho canal era el abastecedor de toda el agua que se utilizaba en las estructuras del núcleo del complejo agroindustrial, por lo que llega a un punto en donde tiene que distribuirse y eso sucede justo en la *división de aguas*; es así como -proveniente del E- llega a dicho punto.
- 2) El primer canal que abastecía sería el *Canal A/Principal* -hacia el S-; éste se encuentra 1,16 m más elevado en comparación a los demás canales (y la división de aguas), por lo que harían falta muros más altos y compuertas (que actualmente no se divisan) para que el agua se desviara hacia esa dirección. Dicho canal se extiende hasta el tanque de captación de agua del beneficio de café.
- 3) Después del desvío anterior, el agua caía en un tanque cuyas dimensiones son: 2,02 m de ancho por 1,82 m de largo y una profundidad de 1,79 m. Además, casi en su fondo presenta un tubo de metal, el cual se dirigía directamente hacia el N -en

un ángulo bastante agudo-, es decir, hacia la planta hidroeléctrica que se ubica detrás del aserradero.

- 4) Y hacia el O de dicho tanque, en un nivel más elevado pero menor al del *canal A*, se observa una exclusiva que está compuesta por dos columnas de 33 cm por 27 cm y por a una altura de 69 cm (con una distancia entre ellas de 1,15 m); colocadas una frente a la otra se observa en ambas columnas una ranura de 3 cm de ancho a una profundidad de 12 cm, que se extienden desde la base hasta la parte superior de la columna. Después de dichas columnas se dirigía el paso del agua hacia lo que sería el *canal C*, el cual da una curva casi inmediata hacia el N y comienza a descender (en pendiente pronunciada) hacia donde se encontraba la turbina *Pelton*.

En la siguiente figura (38) se aprecia (desde el perfil S) el tanque mencionado; además la caída de agua desde el canal proveniente del E (el que traería agua del río Marta y que en la actualidad, en ocasiones acumula agua llovida y llega a desaguar al tanque). En la pared N del tanque se observa el tubo de metal (un poco cubierto por hojas) y hacia la izquierda de la imagen se ven las ranuras donde se colocaban las compuertas para regular el paso del agua hacia el *canal C*.

Figura 38. Vista superior del tanque de agua y división de aguas



Fuente: elaboración propia, 2020.

Al fondo de la figura 39 se aprecia el curso del canal que provenía desde el río Marta por el E y cuenta con unas gradientes que, posiblemente, servían para regular el caudal y la fuerza con que llegaba el agua.

Al observar con detenimiento, se aprecia una manguera que proviene de dicho canal, la cual sube y dobla hacia la derecha de la fotografía, esa es la altura a la que se encuentra el *canal A*, que se dirige hacia el beneficio. Se aprecia parte del tanque y a más profundidad está el tubo que va hacia la planta hidroeléctrica (en esta imagen no se nota). Por último, hay que mencionar que la fotografía fue tomada desde/sobre el *canal C*, por lo que se divisa inclusive donde se posicionaban las compuertas que regulaban el paso hacia el mismo.

Figura 39. Vista hacia el Este de la división de aguas



Fuente: elaboración propia, 2020.

La figura 40 muestra el levantamiento planimétrico de la *división de aguas* y los canales que surgen a partir de dicho punto, por lo que es posible apreciar la importancia que posee este sistema hidráulico para el abastecimiento a distintas estructuras y sectores de la hacienda, procurando así el óptimo funcionamiento del complejo agroindustrial.

Figura 40. Levantamiento planimétrico de la división de aguas



Fuente: elaboración propia, Madrigal y Ujueta, 2023.

5.1.2.12.2. Canales de distribución de agua

Los canales localizados gracias a la prospección del sitio fueron los siguientes:

- *Canal A o Principal:* Este canal pasa por todo el S del núcleo del complejo agroindustrial. Surge en la *división de aguas*, tiene una extensión de 83,67 m y mantiene un ancho promedio de 1,38 m; llega hasta otro tanque de captación de agua, el cual se ubica en el nivel 1 del beneficio de café, que está al S de la tolva del beneficio.

- El *Canal B* surge justo antes de llegar al tanque de captación de agua del beneficio. Parte de manera perpendicular respecto al *Canal A* y, posiblemente, servía para el desfogue o eliminación del exceso de agua. De tal manera, desciende contiguo al beneficio (por el costado E). En este canal confluyen varios desagües provenientes del beneficio (de sus niveles 3 y 5), así como el *Canal 1*, que proviene del E (se explicará más adelante). Después de descender con un fuerte ángulo de inclinación, pasa por debajo del puente del camino empedrado (que atraviesa el beneficio) y llega al nivel del patio de secado del café, pasando cubierto por debajo de éste (ya nivelado) y volviendo a estar descubierta después del mismo. Posteriormente pasa por debajo de otro puente (el que se describió cercano a los actuales servicios sanitarios y antigua bodega) y a partir de ahí continúa un trayecto hasta donde concluye su construcción en cemento y se convierte en una pendiente de cantos rodados hacia el río Gato. Este canal tiene un largo estimado de 100,2 m y 1,95 m de ancho en total, con 78 cm de profundidad y paredes de entre 19 y 22 cm de espesor.
- El *Canal C* surge después de la *división de aguas* girando su dirección del E hacia el N y descendiendo inmediatamente en un ángulo pronunciado; pasa por debajo de 2 puentes de cemento, llega a un llano (que pudo estar techado) y desciende en donde se ubicó la turbina Pelton. Después de ahí, continúa a modo de quebrada (entre restos de cemento sin formas o estructura específica y rocas de mediano tamaño) hasta llegar al río Marta, pasando justo entre el comisariato y el aserradero.

- El *Canal 1* nace en el establo para burros a modo de caño central de desagüe, luego desciende y llega a la lechería donde se convierte en el caño central de desagüe del nivel inferior de dicha construcción. Al salir de la lechería, presenta un ancho de 61 cm en total (con paredes de 17 cm de espesor cada una y con 20 cm de profundidad), tiene 37 cm de altura y recorre un trayecto de 15 m hasta llegar a desaguar al canal B. Está elaborado en cemento y es posible que estuviera cubierto con tapas del mismo material (al salir de las estructuras del establo y la lechería). En la parte más cercana a su llegada al *Canal B* se observa que para construirlo primero colocaron cantos rodados de mediano tamaño y sobre éstos chorrearon el cemento (técnica de construcción que se observa en casi todas las estructuras de La Marta).
- El *Canal 2* nace en las inmediaciones de la turbina Pelton, y tuvo la función de trasladar algún líquido desde dicha estructura hasta las cercanías del trapiche. Ese recorrido lo hacía con ayuda de la nivelación planificada y la acción de la gravedad. Este canal muestra evidencia indiscutible de poseer una “tapa” que protegía el líquido que transportaba, ya que en la mayoría de su trayecto presenta un recubrimiento de cemento que se sostenía con varillas de metal, las que sobresalían en los costados y descansaban sobre las paredes del canal. En la figura 41 se observa dicho canal, hacia el E se muestra sin las tapas (que parecen haber sido retiradas y colocadas alrededor) y hacia el O continúa tapado; en la fotografía inclusive se observa un tope o indicador de tubería subterránea que pasaba debajo de dicho canal (todo esto en las inmediaciones de la casa).

Figura 41. Vista hacia el Oeste del *Canal 2*



Fuente: elaboración propia, 2021.

5.1.3. Operación 3: Excavaciones

Las excavaciones se realizaron en los sitios que se determinaron (mediante el reconocimiento del terreno y la prospección) como los más propicios e indicados para generar resultados que contuvieran material cultural; buscando con esto responder las preguntas de investigación planteadas en la presente tesis.

Antes de iniciar con la presentación de la información generada gracias a la realización de los pozos, es pertinente indicar que por cuestiones de orden y para mayor comprensión por

parte del lector, se procedió a cambiarle la nomenclatura a los pozos, ya que en un principio se estaba utilizando un código alfanumérico según la vinculación de los pozos a las estructuras más cercanas; sin embargo, el comité asesor señaló de que dicha denominación con letras y números se podría prestar para confusión, por lo que se decidió cambiar el código a solamente numérico; es por dicha razón que en las fotografías de campo aparecen nombrados de determinada manera y posteriormente (en laboratorio) se les cambió su nombre, quedando de la siguiente manera:

Tabla 2. Nueva denominación de los pozos excavados

Nombre inicial:	Nombre actual:	Nombre inicial:	Nombre actual:	Nombre inicial:	Nombre actual:
A1	1	B1	7	2	13
A2	2	C1	8	3	14
A3	3	C2	9	4	15
A4	4	C3	10	5	16
A5	5	C4	11	6	17
A6	6	1	12	7	18

A continuación, se presentan tablas que sintetizan los principales resultados de los pozos excavados.

5.1.3.1. Pozos en la zona de la casaTabla 3. Detalle del Pozo 1

	Pozo 1
Justificación de su ubicación	Como se mencionó, la zona de la casa parecía presentar un caño natural de escorrentía para el paso del agua procedente del E y que se forma por una variación en la topografía del terreno, por lo que se decidió posicionar el pozo en un punto que se ubicara entre dicho paso de agua y una zona en donde se observó anteriormente material en superficie (con el fin de determinar si el paso del agua estaba influyendo o no en la dispersión de restos) y si estos podrían proceder de otras partes.
Medidas	50 cm de diámetro. Su profundidad máxima fue de 40 cm (4 niveles estratigráficos).
Características/particularidad	Debido a que era una zona con frecuente paso de agua (principalmente en la época lluviosa), era un suelo muy húmedo, de características densas y de color café oscuro; poca presencia de rocas y raíces.
Características del material recolectado	Algunos fragmentos de loza, carbón, vidrio, metal, cerámica (1). En el nivel 3 hubo presencia de fragmentos de carbón con medidas inferiores a los 0,5 cm (imposibles de recolectar pero que sí eran muy constantes).

Figura 42. Vista del nivel 4, Pozo 1

Fuente: elaboración propia, 2021.

Tabla 4. Detalle del Pozo 2

Pozo 2 (Ampliación)	
Ubicación	Se decide ubicar este pozo a 1,5 m hacia el NE del pozo 1, en un punto donde hay una ligera elevación de terreno y justo en medio de donde se halló en la prospección una botella de vidrio pequeña y un fragmento de loza con un sello en su cara posterior. El pozo se situó ahí con el fin de determinar si dicha irregularidad en el suelo respondía a la acumulación de material por el paso de escorrentía (por la presencia de vestigios) o si era natural.
Medidas	Inicialmente fue un pozo de 50 cm de diámetro; sin embargo, se le hicieron varias ampliaciones (Pz.2 Amp.) respondiendo al hallazgo particular de un resto de metal (una pieza de metal -varilla- que se extendió diagonalmente desde la esquina SE hasta la NO) -dicha ampliación se realizó con el fin de comprender el contexto-. El pozo finalizó con medidas de 1,5 m por 1,5 m. Su profundidad máxima fue de 30 cm (3 niveles estratigráficos); se decidió llegar hasta dicho nivel porque se estaba empezando a presentar cerámica precolombina con mayor frecuencia, principalmente en la mitad E de la unidad de excavación, y dado que el interés se centra en la evidencia industrial, no se quiso perturbar el contexto antiguo presente.
Características/ particularidades	Los 4 cm iniciales consistían en suelo húmico denso y oscuro; posterior a esto era un suelo similar al pozo anterior; poca presencia de rocas (las que se presentaron eran de menos de 10 cm de diámetro) y con pocas raíces (sólo en la capa inicial se hicieron evidentes algunas pequeñas). En esta unidad hubo mucha presencia de restos de carbón disperso por varios sectores, en distintos niveles de profundidad y con medidas que iban desde los 0,5 cm hasta 2,5 cm, inclusive se halló un <i>lente</i> (concentración horizontal) de carbón de 29 cm por 4 cm en el perfil E (en la esquina NE).
Características del material recolectado	-A 5 cm de profundidad se presenta una considerable cantidad de restos pequeños y grandes de metal concentrados principalmente en el centro del pozo. En esta unidad de excavación se realizaron ampliaciones que buscaron dar continuidad a los vestigios de metal reportados en el pozo, para su adecuada comprensión (forma y posible función). Se halló metal en toda la unidad de excavación (como se observa en la figura 44). -Asimismo, en esta unidad se presentó una considerable cantidad de fragmentos de vidrio de distintos colores (transparente, ámbar, verde) y algunos restos a los que se les aprecian numeraciones o escrituras (como en el caso de un fondo de botella con la inscripción de "licores... nacional"). -La cantidad de loza recuperada fue poca en comparación a lo que se halló en superficie, sin embargo, se obtuvo un fragmento de tamaño significativo con sello en la parte posterior. -Se encontraron fragmentos de cerámica antigua o prehispánica, distribuidos por varios puntos de la unidad y en varios niveles; a 22 cm de profundidad, bajo los restos de metal que se habían dejado en pedestal, en

la esquina SE se halló el único fragmento con decoración (incisos). Se decidió no continuar con las excavaciones ya que en el sector E de la unidad estaban apareciendo con más frecuencia dichos restos de cerámica precolombina.

Figura 43. Nivel 1 del Pozo 2, sin ampliación



Fuente: elaboración propia, 2021.

En la figura 43 se puede observar el Pozo 2 en su primer nivel cuando su extensión era de apenas 50 cm de diámetro. A dicha profundidad ya se evidenciaba la concentración de metales y la complejidad para su compresión en contexto; asimismo, se aprecia un

fragmento de vidrio transparente (parece ser medio vaso) -como característica de esta unidad se puede mencionar que la presencia de restos de vidrio fue significativa.

En la figura 44 se puede apreciar el nivel 3 (20-30 cm de profundidad) de la Ampliación del Pozo 2, en éste se dejaron en pedestal las acumulaciones de metal que se hallaron para tratar de comprenderlas; una vez que se tomaron las fotografías y se hizo el mapeo de planta; se pretendía seguir descendiendo. Sin embargo, cada vez fue más frecuente la presencia de fragmentos de cerámica antigua, como se indicó previamente, por lo que se decidió llegar hasta los 30 cm de profundidad y cerrar la unidad.

Figura 44. Nivel 3 del Pozo 2, con ampliación de 1,5 m por 1,5 m



Los otros 4 pozos restantes de la zona de la casa se realizaron en el sector E, en donde se encuentran las estructuras de cemento (planchés y pilas descritas anteriormente).

Tabla 5. Detalle del Pozo 3

	Pozo 3
Ubicación	Este pozo se ubicó en la esquina SO del perímetro que parece haber ocupado la casa (dentro del que se hallaron evidencias constructivas y de material en superficie). Si se toma como referencia el empedrado hallado, fue a 1 m hacia el O de éste y a 1 m en dirección NO de las pilas.
Medidas	50 cm de diámetro. Su profundidad máxima fue de 20 cm (2 niveles estratigráficos); se llegó hasta dicho nivel porque una roca grande impedía continuar descendiendo y además el material cultural que presentaba era escaso - casi nulo.
Características/particularidad	Presentaba muchas raíces y rocas pequeñas (de 6,5 cm en promedio), el color del suelo era muy oscuro (húmico). Una gran roca en el fondo impide continuar descendiendo.
Características del material recolectado	En el primer nivel se hallaron unos pocos restos metálicos y de vidrio, así como fragmentos cerámicos.

Figura 45. Nivel 2 del Pozo 3



Fuente: elaboración propia, 2021.

Tabla 6. Detalle del Pozo 4

Pozo 4	
Ubicación	A 1 m en dirección NE del Pozo 3; este otro pozo se ubicó hacia el SO del perímetro que parece haber ocupado la casa. Si se toma como referencia el empedrado hallado, fue a 20 cm hacia el E de éste y a 1,5 m de las estructuras de las pilas.
Medidas	50 cm de diámetro. Su profundidad máxima fue de 20 cm (2 niveles estratigráficos).
Características/ particularidad	Presentaba muchas raíces (incluyendo una que lo atravesaba de lado a lado) y rocas pequeñas (de 6 cm en promedio), el color del suelo era muy oscuro (suelo húmico).
Características del material recolectado	En el primer nivel se observa la presencia de unos pocos restos metálicos. Se halló un único fragmento de cemento en sus primeros 10 cm de profundidad, el mismo no estaba vinculado a ninguna estructura y presentaba medidas de 13 cm por 8 cm y 7 cm de espesor; en su lado más largo tenía un repello de cemento blanco (como los que se mencionaron de las pilas); es posible que sea algún fragmento de dichas estructuras.

Figura 46. Nivel 2 del Pozo 4



Fuente: elaboración propia, 2021.

Tabla 7. Detalle del Pozo 5

Pozo 5 (Ampliación)	
Ubicación	Este pozo se ubicó en la esquina SE de lo que se consideró como el perímetro de la casa. Si se toman como referencia los “planchés” de cemento anteriormente descritos, se excavó a 2 m hacia el SE de estos.
Medidas	Inicialmente tuvo 50 cm de diámetro, después se amplió a 1 m. por 0,5 m. Su profundidad máxima fue de 20 cm (2 niveles estratigráficos).
Características/ particularidad	Se decidió hacer un pozo en dicho sitio debido a que se observó 1 fragmento de loza en superficie, así como 1 pequeña tapa de metal (de rosca). Presentaba pocas raíces y rocas. Casi no hubo presencia de suelo húmico, ya que el material cultural se halló muy cerca de la superficie. Este pozo se ubicó en un sitio con una pendiente significativa.
Características del material recolectado	En este pozo se hallaron restos de material metálico. Se excavaron 2 niveles: en el N se estaba a 20 cm de profundidad y en el S a 10 cm, ya que se encontró una “platina” que abarcaba toda la mitad S del pozo, por lo que se trató de mantenerla en pedestal para su comprensión, sin embargo, el metal se hallaba en tan mal estado que fue imposible su recuperación completa. A su alrededor se ubicaron fragmentos y artefactos de metal (como clavos de diversos tipos) de distintos tamaños.

Figura 47. Nivel 1 del Pozo 5



Fuente: elaboración propia, 2021.

Tabla 8. Detalle del Pozo 6

Pozo 6 (Desagüe)	
Ubicación	Este pozo se ubicó hacia el O de los planchés de cemento que se observan en superficie en la esquina SE de la casa, consiste en la estructura de forma rectangular que ya se mencionó, con medidas de 97 cm por 80 cm, de la cual se aprecia solo el perímetro en superficie y en su centro lo que se observa es suelo o materia orgánica.
Medidas	La excavación fue delimitada por la estructura de cemento que se observó en superficie; de tal manera, después de tomar en cuenta el espesor de los muros de cemento perimetrales, el espacio que se excavó fue de 72 cm por 32 cm. Su profundidad máxima fue de 36 cm (casi 4 niveles estratigráficos).
Características/ particularidad	El suelo que ahí se halló era muy húmedo y de color café oscuro casi negro (húmico). Las rocas tenían en promedio 6 cm de diámetro. A partir del nivel 2 se hizo evidente una significativa cantidad de carbón, principalmente hacia el fondo de la estructura. Dicho fondo es de cemento, con el mismo repello de cemento blanco que se ha observado en otras estructuras de la hacienda; su superficie de E a O es cóncava (con inclinaciones entre 40° y 28°), posiblemente para facilitar la fluidez hacia la tubería. Asimismo, la pared del S no es recta como la del N, sino que presenta una inclinación de 60° que va desde su inicio hasta el centro de la cavidad. En su pared N se divisó una tubería de cerámica/alcarraza de 12 cm de diámetro externo, el grosor de su pared es de 2 cm.
Características del material recolectado	En este pozo se hallaron restos de material metálico desde el nivel 1; esto continúa ocurriendo en los demás niveles y está distribuido a lo largo y ancho. A 14 cm de profundidad (en la mitad S de la unidad) parece que hubo una placa de metal, pero su avanzado estado de deterioro no permite que se reconozca su verdadera forma ni que se recupere como tal. En el centro de la unidad, a partir del segundo nivel, se aprecia una acumulación de fragmentos de metal, la cual se deja en pedestal. Cuando dicha acumulación llega al fondo de la unidad, se hace evidente que hay mucho carbón hacia su parte más profunda, al punto que en el fondo (entre dicha acumulación y la base de cemento), parece encontrarse -aún- madera parcialmente quemada (se distinguen sus fibras); todo esto se halla en medio de mucha humedad (ya que la presencia del cemento impide la filtración adecuada del agua de lluvia). La parte central del fondo o piso, quedó marcado y manchado en color negro debido a una posible exposición a fuego.

Figuras 48. Pozo 6 (Desagüe)



A. Vista de la acumulación de metal en el centro del Pozo 6.



B. Vista del fondo del Pozo 6, se aprecia el cemento, además de la mancha oscura dejada por la exposición al fuego en el centro y la tubería de alcarraza en la pared N.

5.1.3.2. Pozo en la zona de la lechería

Ubicar un espacio oportuno para llevar a cabo excavaciones exploratorias en la lechería y sus alrededores fue una tarea difícil, ya que toda su estructura está cubierta por cemento; como se mencionó anteriormente, además de los 2 niveles o pisos, en el nivel inferior se encuentra un “planché” de cemento que, a pesar de no notarse a simple vista debido a la cubierta vegetal, está presente y dificulta las labores de excavación.

De tal manera, se intentó hacer una excavación en el nivel superior, por donde se cree fue la entrada al aposento 1, sin embargo, rápidamente se topó con rocas y cemento. También, se quiso hacer otro pozo cerca de la entrada al nivel inferior de la lechería y de un desagüe que parecía natural, pero casi de inmediato se halló cemento que impedía descender.

De ninguna de estas 2 pruebas de pozo se obtuvo material arqueológico.

Es por dicha razón que en el sector de la lechería solamente se pudo realizar un pozo:

Tabla 9. Detalle del Pozo 7

	Pozo 7
Ubicación	El Pozo 7 se ubicó en el punto en el cual mediante la prospección se había hallado 1 fragmento de vidrio blanco, esto hacia el N de la pared (perímetro N) del nivel inferior de la lechería. A partir de ésta continúa una acumulación de tierra que parece haber quedado expuesta por el desplazamiento que se dio al ceder el terreno (y haber derrumbado el muro grueso que servía de perímetro externo de la lechería y que se mencionó anteriormente). Cerca de un árbol mediano y en un terreno con una considerable pendiente; según la comprensión de la distribución de la lechería, esto sería material de relleno que el algún momento se encontró bajo un planché o superficie de cemento.
Medidas	50 cm de diámetro. Su profundidad máxima fue de 40 cm, pero se manejó como 2 niveles estratigráficos de (20 cm cada uno), ya que la inclinación del terreno en

	realidad era muy fuerte y se tuvo que hacer de dicha manera para abarcar el total del diámetro en cada nivel.
Características/ particularidad	El suelo de este pozo era muy suelto, presentó 2 cavidades (madrigueras) que desaparecieron en el mismo pozo. En su fondo había un bloque de cemento, que en un inicio se pensó que era la tapa o piso de alguna estructura, sin embargo, ésta se logró levantar un poco y se determinó que sólo era un “chorreado” de cemento con medidas de 53 cm por 43 cm y 4 cm de espesor. Se buscó con la sonda metálica en las cercanías de dicho pozo pero no se hallaron más estructuras o planchés semejantes.
Características del material recolectado	En este pozo se hallaron restos de metal (especialmente clavos muy largos) y fragmentos de vidrio (inclusive varios cuellos de botellas grandes).

Figuras 49. Pozo 7



A. Vista de la ubicación del Pozo 7 respecto a la lechería.
Nótese también el fuerte ángulo que presenta el terreno en que se excavó.



B. Bloque de cemento hallado en el fondo del Pozo 7.

Fuente: elaboración propia, 2021.

5.1.3.3. Pozos en la zona del aserradero

Dentro del perímetro que se asume comprendió el aserradero, no se hallaron fragmentos de material cultural en superficie, por lo que las excavaciones se basaron en las estructuras de cemento evidentes (posibles bases de maquinaria). De tal manera se realizaron 4 pozos:

Tabla 10. Detalle del Pozo 8

	Pozo 8
Ubicación	Se decidió ubicar este pozo cerca de 2 bases de cemento que posiblemente sirvieron de soporte para maquinaria del aserradero, en dirección SO de la misma y a 1 m de distancia.
Medidas	50 cm de diámetro. Su profundidad máxima fue de 30 cm (3 niveles estratigráficos).
Características/ particularidad	En los primeros 5 cm presenta un suelo difícil de excavar, húmico, muy compacto y con piedrilla. Es una unidad que presentó rocas con diámetros aproximados de 5 cm; inclusive algunas de las rocas tenían adheridas algunos fragmentos de metal

	<p>o presentaban manchas que indicaban la presencia de metal en descomposición cerca.</p> <p>Se decide excavar solo 3 niveles porque el suelo se volvió muy compacto y con rocas ya de mayores diámetros, además porque la unidad se estaba volviendo culturalmente estéril.</p>
Características del material recolectado	En este pozo se hallaron solamente restos de metal (clavos).

Figura 50. Pozo 8 y su relación con las estructuras de cemento aledañas



Fuente: elaboración propia, 2021.

Tabla 11. Detalle del Pozo 9

Pozo 9	
Ubicación	Se decidió ubicarlo cerca de otras 2 bases de cemento que posiblemente también sirvieron de base para máquina del aserradero, se posicionó a 20 cm en dirección SE de dichas bases.
Medidas	50 cm de diámetro. Su profundidad máxima fue de 30 cm (3 niveles estratigráficos de 10 cm cada uno).
Características/ particularidad	En los primeros 5 cm presenta un suelo difícil de excavar, muy saturado de agua, compuesto por suelo húmico y piedrilla. Esta unidad presentó muchas rocas con diámetros aproximados de 5,5 cm. Como en el pozo anterior, se decide excavar solo 3 niveles porque el suelo se volvió muy compacto y con rocas de mayor diámetro, además porque ya no se estaba encontrando material.
Características del material recolectado	Se hallaron solamente restos de metal.

Figura 51. Pozo 9 y su cercanía con la estructura de cemento aladaña



Fuente: elaboración propia, 2021.

Tabla 12. Detalle del Pozo 10

Pozo 10	
Ubicación	Este pozo se ubicó en la esquina SE del perímetro que abarcó el aserradero. Se posicionó justo a 60 cm hacia el NO de 3 rieles verticales que fueron colocados en dicha esquina (y que pudieron servir de sostén para el techado).
Medidas	60 cm de diámetro (se inició de 50 cm de diámetro, pero debido a los hallazgos se requirió ampliar, sin embargo, la presencia de rocas hizo imposible que se realizara en la misma proporción que las demás ampliaciones). Su profundidad máxima fue de 20 cm (2 niveles estratigráficos).
Características/ particularidad	En los primeros 5 cm presentan un suelo suelto, con materia orgánica. El primer nivel presentó abundancia de raíces pequeñas. Esta unidad, además de contar con la cercanía de los rieles (a 60 cm hacia el NO de su centro), presentó grandes rocas (desde el inicio); por lo que se decide excavar solo 2 niveles ya que las mismas impedían continuar descendiendo.
Características del material recolectado	Se halló una cantidad significativa de restos de metal (varillas) que estaban colocados entre las grandes rocas que aparecieron en el pozo. Estos metales parecían estar dispersos y no tener relación de posición unos con los otros.

Figura 52. Pozo 10 y su relación con los rieles en posición vertical



Fuente: elaboración propia, 2021.

Tabla 13. Detalle del Pozo 11

Pozo 11	
Ubicación	Se decide hacer este pozo contiguo a una pileta de cemento (o cavidad bajo superficie) que hay en el costado E del aserradero, donde se cree estuvo la sierra de corte; esto con la finalidad de establecer con evidencia material el uso de dicha estructura. Lo anterior debido a que, hacia el perfil E de dicha pileta, se observa una elevación de 20 cm, por lo que se buscó obtener información de los materiales o actividades realizadas en dicho espacio.
Medidas	60 cm de diámetro (se inició de 50 cm de diámetro, pero debido a la filtración de agua que se daba hacia el pozo hubo que “correrlo” hacia el N, por lo que se abrieron 10 cm hacia dicha dirección). Su profundidad máxima fue de 20 cm (2 niveles estratigráficos).
Características/ particularidad	El espacio donde se ubicó este pozo era sumamente húmedo, sin embargo, no se logró determinar desde dónde se filtraba el agua; por lo que las excavaciones y actividades relacionadas, debieron desarrollarse con prontitud para evitar la inundación del costado S y el centro de la unidad. Una raíz gruesa en el S ayudaba a retener un poco el agua. Como particularidad, se hallaron varios fragmentos de cemento en la unidad (a distintos niveles y sin estar ligados entre sí).
Características del material recolectado	En este pozo se hallaron varios restos de metal (entre ellos algunos clavos similares a los de los durmientes del burrocarri) y se observó evidencia de una platina. Sin embargo, era tanta la humedad y abundancia de agua, así como el deterioro, que fue imposible ver su distribución.

Figura 53. Nivel 2 del Pozo 11



Fuente: elaboración propia, 2021.

5.1.3.4. Pozos en la zona del Sendero Tepemechín

Durante las caminatas que se realizaron para el reconocimiento del sitio, se observó que en un sector del Sendero Tepemechín se encontraban dispersos (en la zona de paso de visitantes) algunos fragmentos de loza y vidrio. Por tal razón, se realizó una recolección superficial y se procedió a identificar posibles espacios con potencial para realizar las excavaciones exploratorias o pozos de prueba.

Mediante la recolección superficial se halló una pequeña botella de vidrio transparente en la orilla del sendero, ésta estaba totalmente expuesta, sin hojas ni suelo que la cubriera. En los alrededores de dicho hallazgo, se visualizaron además un clavo de metal pequeño y una platina también metálica, así como otros fragmentos de vidrio.

Cerca de lo mencionado, se divisa una raíz que atraviesa todo el sendero en su ancho, y justo al inicio del paso de dicha raíz, se observaron restos de vidrio, por lo que se decidió levantar la hojarasca y se halla el cuello de una botella (sin el resto del cuerpo) que es atravesado por una raíz de menor tamaño. Justo a la par del cuello de botella, se divisó el fondo de algún contenedor de vidrio (parece haber tenido forma cuadrada) que tiene en su parte inferior el número "125" marcado en relieve. En los alrededores de estos fragmentos de vidrio, se encuentra una gran dispersión de restos de metal (una grapa grande, clavos grandes y pequeños, etcétera.), así como 3 fragmentos de loza blanca y unos pequeños restos de vidrio. Todo esto se encontraba disperso en un espacio de 3 m por 1 m, que cabe recordar, forma parte de un sendero del R.V.S.L.M. y es sumamente transitado por los visitantes.

En la figura 54 se muestra cómo fue hallada la primera botella en este sector; la misma se hallaba quebrada y su cuello estaba depositado de forma inversa dentro de la misma, alrededor se divisan algunos fragmentos de metal

Figura 54. Botella hallada en cercanías del Sendero Tepemechín



Fuente: elaboración propia, 2021.

Figura 55. Dispersión de restos culturales en el Sendero Tepemechín



Fuente: elaboración propia, 2021.

En la figura 55 se observan hacia la derecha de la fotografía, el cuello de una botella y un fondo cuadrangular en sus cercanías (señalados en un óvalo de color amarillo), así como hacia el centro de la imagen (frente a la pizarra) se aprecian los restos de metal y los fragmentos de loza.

A pesar de que dicho sector no estaba concretamente dentro del núcleo agroindustrial, se decidió hacer 2 pozos en el mismo, ya que era necesario recolectar los fragmentos debido al concurrido tránsito por el sitio:

Tabla 14. Detalle del Pozo 12

	Pozo 12
Ubicación	El pozo se ubicó en un sector intermedio de donde aparecieron los fragmentos de las botellas y el material en superficie. Se contempló para su ubicación -además de la presencia de los materiales- el leve declive del terreno y la dirección de las raíces de árboles cercanos, ya que podrían hacer que los materiales se depositaran ahí.
Medidas	50 cm de diámetro. Su profundidad máxima fue de 20 cm (2 niveles estratigráficos).
Características/ particularidad	El suelo ya no presentaba hojarascas ni otros materiales orgánicos en descomposición, ya que anteriormente se le había retirado en la búsqueda superficial. En los primeros centímetros se hacen evidentes algunas raíces pequeñas y medianas, además de encontrarse el suelo muy húmedo y lodoso (por lluvia el día anterior).
Características del material recolectado	A los 5 cm de profundidad, se halló un fragmento de vidrio y a partir de él empezaron a surgir restos de metal dispersos por la unidad. Se observó una dispersión de restos de carbón pequeños y medianos, la cual abarca todo el diámetro del pozo, pero con una leve concentración hacia el centro del mismo. Una agrupación de rocas impidió excavar todo el nivel 2 y debido a esto y al poco material que se estaba presentando en ese nivel, se cerró el pozo.

Figura 56. Nivel 2 del Pozo 12



Fuente: elaboración propia, 2021.

Tabla 15. Detalle del Pozo 13

	Pozo 13
Ubicación	Se ubicó a 1,90 m hacia el NO del pozo 12.
Medidas	50 cm de diámetro. Su profundidad máxima fue de 20 cm (2 niveles estratigráficos).
Características/ particularidad	Presentó suelo oscuro y raíces pequeñas en los primeros centímetros de profundidad. Hacia el fondo se ubica una raíz de mayor diámetro y algunas otras pequeñas. En este pozo también se observó la presencia de pequeños restos de carbón concentrados hacia el E y SE del pozo.
Características del material recolectado	De este pozo se extrajeron fragmentos de vidrio, restos de metal y carbón. La presencia de rocas medianas y grandes, así como de una raíz, impidió continuar descendiendo hacia otros niveles a pesar de que se intentó.

Figura 57. Nivel 2 del Pozo 13



Fuente: elaboración propia, 2021.

5.1.3.5. Pozos en la zona del comisariato

En este sector se hicieron 5 pozos, los cuales se ubicaron según el material que se observó en superficie.

Tabla 16. Detalle del Pozo 14

Pozo 14	
Ubicación	Este pozo se ubicó en la esquina NO del comisariato, sitio en el cual se había recolectado material (vidrio y metal) en la prospección.
Medidas	50 cm de diámetro. Su profundidad máxima fue de 30 cm (3 niveles estratigráficos).
Características/ particularidad	Toda esta zona del comisariato tiene una cobertura de piedrilla mediana, por lo cual los primeros 8 cm de profundidad consisten en suelo húmico combinado con dicho material. Conforme se fue descendiendo la piedrilla, el suelo se vuelve más suelto. Desde el segundo nivel se empezaron a apreciar cantos rodados en mayor cantidad, y en el tercer nivel ya eran de tamaño mediano.

Características del material recolectado	En los primeros 10 cm se recuperaron 2 fragmentos de vidrio transparente y 1 verde, así como varios restos de metales. En el segundo nivel solo se obtuvo una “cabeza” de clavo de metal. En el tercer nivel no se reportó material cultural.
--	---

Figura 58. Nivel 2 del Pozo 14



Fuente: elaboración propia, 2021.

Tabla 17. Detalle del Pozo 15

Pozo 15 (Ampliación)	
Ubicación	Se ubicó en la zona de las gradas a la entrada del comisariato, el pozo inició en la parte externa del perímetro de la estructura, pero posteriormente -en relación con las gradas- se colocó una mitad debajo de estas y la otra mitad en la parte que quedaría fuera del límite de la antigua estructura.
Medidas	Inicialmente tuvo 50 cm de diámetro, después se amplió a 1 m por 0,5 m. Su profundidad máxima fue de 40 cm (4 niveles estratigráficos).
Características/particularidad	Toda esta zona del comisariato tiene una cobertura de piedrilla mediana, por lo cual los primeros 8 cm consisten en suelo combinado con dicho material y cantos rodados pequeños. El pozo presentó raíces pequeñas y medianas (debido a la presencia de árboles cercanos). Conforme se va descendiendo, el suelo se vuelve más suelto.

<p>Características del material recolectado</p>	<p>En el nivel 1 (en la esquina NO) se recolectaron 2 varillas de metal cerca de las bases de sostén del comisariato, sin embargo, no están vinculadas a dichas bases.</p> <p>El nivel 2 consiste en rocas con diámetros superiores a los 20 cm que parecen rodear la base de cemento para darle un mejor sostén.</p> <p>En el nivel 3 la concentración de rocas grandes aún continúa; se recuperó 1 clavo de metal.</p> <p>En el nivel 4 se encontraron rocas sueltas por la unidad y de menor tamaño. Se extrajo un fragmento de vidrio verde.</p> <p>Se decidió ampliar el pozo para observar la distribución de las rocas que estaban principalmente entre el nivel 2 y 3; esta ampliación abarcó la parte que se hallaba debajo del comisariato propiamente.</p> <p>A partir de esta ampliación, en el nivel 1, se hallaron fragmentos de vidrio verde (igual al hallado en el anterior nivel 4).</p> <p>En el nivel 2 se ubicaron 2 fragmentos de metal.</p> <p>En el nivel 3 se encuentran varios fragmentos de metal y 2 de vidrio: 1 es la boca de una botella y el otro es el fondo de una botella con los números "790" y "2" marcados en relieve. Además, cuando se perfilan las rocas que parecen dar sostén a la base, se encuentran restos del mismo vidrio verde encontrado anteriormente.</p> <p>En el nivel 4 se hallan fragmentos de metal; pero además hay rocas (entre 7 y 13 cm de diámetro) que complican el continuar descendiendo.</p>
---	---

Figuras 59. Nivel 1 y Nivel 4 del Pozo 15



A. Inicio del pozo y su relación con una de las bases del comisariato.



- B.** Vista de la ampliación del Pozo 15 y su relación con la base del comisariato; además se observa la forma de construcción de dicha base.

Fuente: elaboración propia, 2021.

Tabla 18. Detalle del Pozo 16

	Pozo 16
Ubicación	A 3,5 m hacia el O del pozo 5, en la superficie se halló una concentración de restos metálicos, por lo que después de haberlos recolectado en la prospección, se decidió hacer un pozo en dicho sitio.
Medidas	50 cm de diámetro. Su profundidad máxima fue de 40 cm (4 niveles estratigráficos).
Características/ particularidad	Al inicio tuvo la misma piedrilla que presentan los demás pozos del comisariato. El pozo presentó muchas rocas, cantos rodados aplanados y muchas raíces (por árboles cercanos). La coloración del suelo en el primer nivel fue café oscuro correspondiente a un suelo húmico que estaba compacto. A partir del segundo nivel, el suelo tuvo una coloración café clara y arenosa.
Características del material recolectado	En el primer y segundo nivel no se halló material cultural. En el tercer nivel se recuperó únicamente un clavo metálico. Y en el cuarto nivel se recolectó 1 resto metálico y 1 fragmento de vidrio.

Figura 60. Nivel 4 del Pozo 16



Fuente: elaboración propia, 2021.

Tabla 19. Detalle del Pozo 17

	Pozo 17 (Ampliación)
Ubicación	Se ubicó 10 m hacia el E del pozo 4, y a 1,5 m hacia el S de la base de la esquina SE del comisariato. Se encuentra totalmente fuera del perímetro del comisariato, pero se realizó ahí porque se quería saber si había alguna dinámica (de desecho, por ejemplo) entre dicha estructura y la quebrada que baja pocos metros hacia el E (el desagüe del <i>Canal C</i> hacia el río Marta, después de pasar por la rueda <i>Pelton</i>).
Medidas	Inicialmente tuvo 50 cm de diámetro, después se amplió a 1m por 0,5 m. Su profundidad máxima fue de 70 cm (7 niveles estratigráficos).
Características/ particularidad	Al inicio tuvo la misma piedrilla que presentan los demás pozos del comisariato y 2 cm de suelo húmico. La coloración y textura del suelo cambia según se va descendiendo. Presentó 2 rocas de grandes proporciones en su costado O y N; además, en la mitad N, se observaron muchas rocas de menor tamaño, pero significativas. A partir de los 50 cm de profundidad, se comenzó a observar una “mancha” circular en el suelo con un color mucho más oscuro que el del resto de la unidad, esto cerca del centro del pozo (señalada en un círculo amarillo en la figura 61-A y B). Se procedió a tomar una muestra de ½ kilo del suelo que

	<p>conformaba la mancha y además se recuperó 1 fragmento de metal y otro resto en orgánico. Conforme se continuó descendiendo la mancha, se observó que hay hojas o plantas húmedas (y completas o distinguibles) dentro de ella. Conforme se continúa descendiendo el diámetro de la mancha disminuye, hasta desaparecer a los 61 cm de profundidad.</p> <p>Apareció otra “mancha” alargada que consistía en los restos de una raíz (señalada con color anaranjado en la figura 61-B), la cual desaparece a los 63 cm de profundidad; también se tomó muestra.</p> <p>En el nivel 7 no se presenta ningún tipo de resto arqueológico, el suelo tenía una coloración más amarillenta en comparación a los anteriores y tuvo una consistencia más arenosa.</p>
Características del material recolectado	<p>El material más frecuente de este pozo fue el metal, entre ellos destacan 3 clavos de línea que se hallaban entre 2 piedras de grandes proporciones (se desconoce si habrían sido movidos por la fuerza humana o por el flujo de la quebrada o similar).</p>

Figuras 61. Pozo 17 (Ampliación)



A. Nivel 5 del Pozo 17 (Ampliación): Se observa el inicio de la “mancha”.



- B.** Nivel 6 del Pozo 17 (Ampliación): se observa el final de la “mancha” y la otra mancha que parece haber sido evidencia de una raíz.

Fuente: elaboración propia, 2021.

Tabla 20. Detalle del Pozo 18

	Pozo 18 (Ampliación)
Ubicación	Este pozo se realizó en la esquina NE del terreno del comisariato, a 50 cm de donde el terreno corta abruptamente para pasar a ser el cauce del río Marta; aunque a 3,5 m hacia el N de dicha unidad se encuentra otra base de cemento (de las más altas) que daba sostén a la estructura del comisariato. En dicho punto se halló una cantidad considerable de metales (en la superficie).
Medidas	En este caso se buscó excavar el pozo con su ampliación desde un inicio, contó con medidas de 1m por 0,5 m. Su profundidad máxima fue de 40 cm (4 niveles estratigráficos).
Características/ particularidad	Al contrario de los demás pozos, éste tuvo una orientación de E a O. Se hizo así porque se buscó abarcar con su mitad E la parte que quedaba fuera del perímetro de la construcción y con su mitad O la parte interna del perímetro

	(es decir, debajo de lo que fue el piso), para entonces conocer si hubo alguna diferencia en la deposición de materiales. A nivel superficial también había piedrilla y musgo.
Características del material recolectado	El material de este pozo se extrajo y almacenó separándolo en “Sector E” y “Sector O”, por lo tanto, en cada nivel se tenían 2 bolsas para almacenaje, aunque fuera el mismo material. Se obtuvieron bastantes restos de metal de ambos sectores, principalmente clavos (muy similares a los actuales). El nivel 2 fue el último que presentó restos de material cultural (en este caso metal), sin embargo, se descendió hasta el nivel 4, en donde ya no se hallaban componentes y además la presencia de rocas (de tamaños entre los 15 y 20 cm de diámetro), era abundante por lo que se decide no continuar descendiendo.

Figuras 62. Pozo 18 (Ampliación)



- A.** Vista de la orientación del Pozo 18 (Ampliación) y su cercanía al desnivel del río y con algunas de las bases del comisariato.



- B.** Nivel 4 del Pozo 18 (Ampliación), se nota la cantidad de rocas presente en el fondo del nivel y el tamaño de las mismas.

Fuente: elaboración propia, 2021.

Como una tarea complementaria del trabajo de campo, se realizó una limpieza en el costado N del establo para burros. La misma tuvo como fin conocer el empedrado que ahí se encontraba y su relación con el establo (las medidas y fotografías se presentaron en la descripción de dicho inmueble en el apartado de la prospección).

Por otro lado, se había planteado la posibilidad de hacer otra limpieza en el empedrado que se encuentra al S de las pailas del trapiche. Sin embargo, debido a que muchos días del trabajo de campo presentaron lluvias torrenciales y al observar que este espacio se

anegaba, se consideró que al realizar esta tarea se perjudicaría la estabilidad y la conservación de la estructura y se descartó dicha acción.

5.2. RESULTADOS DE LABORATORIO

El trabajo de laboratorio de la presente investigación se realizó netamente en las instalaciones del Laboratorio de Arqueología Carlos Humberto Aguilar Piedra, en la Universidad de Costa Rica. Entre las labores realizadas se incluyó: la limpieza, el marcado y el procesamiento general de los bienes arqueológicos recuperados en el R.V.S.L.M. durante el trabajo de campo, procedimiento que se explicó en el apartado de la metodología y para el cual se acató lo estipulado en el Manual de normas y procedimientos para el tratamiento y el manejo de las colecciones arqueológicas con contexto, del Museo Nacional de Costa Rica (2016).

Como se indicó en los resultados del trabajo de campo, los bienes culturales presentes en el R.V.S.L.M. incluyeron estructuras arquitectónicas (edificaciones agroindustriales, habitacionales, hidráulicas, relacionadas con la producción energética, entre otras) e infraestructura para la comunicación/transporte (burrocarril y puentes); las cuales se ubicaron en su gran mayoría dentro del núcleo del complejo agroindustrial de la hacienda; y vinculado a dichas estructuras se obtuvo la mayor parte del material recolectado.

El R.V.S.L.M. cuenta con evidencia arqueológica que data de varios cientos de años, por lo que se puede considerar como un sitio multicomponente. Previo al proceso de conquista y colonia de Costa Rica, las personas conocían y posiblemente habitaron este lugar, lo anterior se infiere por la cultura material antigua (precolombina) observada en el

monumento arqueológico. Sin embargo, debido al énfasis de la presente investigación, la evidencia que se documentó y el trabajo de análisis se enfocaron en la temporalidad abarcada por la Arqueología Histórica Industrial.

Mediante las distintas operaciones llevadas a cabo en el trabajo de campo, se pudo hallar una serie de restos culturales cuya materia prima consistió mayormente en: metal, vidrio y loza.

- Metal: Es bien conocida la amplia utilización que se le da al metal en los sitios históricos industriales, lo cual queda evidenciado en el contexto de una hacienda de índole agroindustrial como La Marta, en donde dichos restos sirvieron principalmente de apoyo en los elementos constructivos de las estructuras (ya fueran éstas de madera o cemento) y como complemento de las vías de comunicación (como en el caso del burrocarril y los puentes). Cabe mencionar que ésta podría considerarse como una categoría algo amplia y general, que en esta investigación procura englobar distintos materiales que se obtuvieron en las operaciones de trabajo como el hierro, el acero, el cobre y el aluminio.
- Vidrio: Por su naturaleza, este es un material muy versátil y a la vez frágil, pero muy utilizado en el contexto y temporalidad de interés en el presente estudio; debido a esto, suele aparecer de forma abundante y muy fragmentado en los sitios arqueológicos industriales. A pesar de lo anterior, es útil para conocer los distintos tipos de actividades que se pudieron llevar a cabo en los diversos espacios, por ejemplo: permite reconocer actividades cotidianas (uso de la vajilla para servir

alimentos), pero también el consumo de bienes diferenciados, ya sea para salud (como en el caso de los medicamentos), la belleza (perfumes) o el consumo de bienes especiales (gaseosas), entre otros.

- Loza: Este es un material muy frágil que se halla en contextos arqueológicos históricos. Su presencia en sitios con la temporalidad aquí estudiada suele denotar diferenciación social, ya que eran bienes de importación que implicaban mayor acceso a los recursos económicos. Permite identificar actividades cotidianas que se realizaban en los sitios (por ejemplo, el uso de vajillas para tomar café o té) y en algunas ocasiones tenían fines médicos.

El análisis de la evidencia histórica industrial recuperada en campo incluyó: la identificación de los bienes culturales, la toma de sus medidas, el señalamiento de sus características descriptivas (principalmente en el caso de la loza y el vidrio) y la valoración del estado de conservación en el que se encontraron, entre algunas otras especificaciones que se consideraran necesarias.

Cuando se menciona el estado de conservación, es necesario aclarar las categorías que se generaron y utilizaron para la presente investigación: bueno, medio y malo. Las mismas se establecieron a partir de la observación y comparación del material, así como el análisis detenido del mismo.

A continuación, se presenta una tabla en la cual se mencionan los indicadores tomados en cuenta para realizar la evaluación y clasificación pertinentes.

Tabla 21. Categorías de estado de conservación de los bienes culturales hallados

Categoría de estado de conservación	Indicadores generales para los artefactos o fragmentos de todos los materiales
Bueno	<ul style="list-style-type: none"> -Es posible su identificación. -Se encuentran completos o fragmentados (pero aún es posible su identificación). -Superficie poco alterada por rayones, manchas u óxido. -En el caso de los metales: Sólo presenta 25% o menos de óxido (herrumbre) en su superficie.
Medio	<ul style="list-style-type: none"> -En la mayoría de los casos todavía es posible su identificación, pero se requiere de familiarización con el tipo de material analizado. -Se encuentran completos o fragmentados (pero estos últimos son los más abundantes). -Superficie alterada por rayones, manchas u óxido. -En el caso de los metales: Presenta en promedio un 80% de óxido (herrumbre) en su superficie.
Malo	<ul style="list-style-type: none"> -Ya no es posible su identificación. -Se encuentran fragmentados o pulverizados. -Superficie totalmente afectada por rayones, manchas u óxido. -En el caso de los metales presenta un 100% de óxido (herrumbre) en su superficie.

Fuente: elaboración propia, 2022.

En concordancia con lo expuesto en los capítulos anteriores, a continuación, se muestran los resultados obtenidos en la etapa de laboratorio, presentándose según la operación de la cual proceden y su materia prima.

En total, en todo el proceso investigativo en el monumento arqueológico Hacienda La Martha se recolectaron 1082 unidades de evidencia fragmentaria y artefactual.

Tabla 22. Contabilidad de materiales arqueológicos recuperados en el monumento arqueológico C-480 HLM

Operación	Materia Prima					Total
	Cerámica	Loza	Metal	Vidrio	Otro	
1.Recolección de superficie	0	0	96	1	1	98
2.Prospección	6	27	67	36	8	144
3. Excavación	19	6	702	79	34	840
Total	25	33	865	116	43	1082

Fuente: elaboración propia, 2023.

La totalidad de la evidencia recuperada fue procesada (limpiada, y marcada o etiquetada), inventariada y finalmente, analizada. Dichas labores variaron según la materia prima, el estado de conservación de las piezas y el grado de fragmentación.

5.2.1. Resultados de la Operación 1: El reconocimiento superficial y del terreno

Durante los recorridos de reconocimiento superficial que se hicieron a lo extenso del terreno de estudio -ya anteriormente señalado-, principalmente en los realizados en los sectores periféricos del núcleo agroindustrial (por ejemplo, sobre las vías de comunicación/burrocarril), se tuvo que proceder a recolectar algunos restos culturales que se encontraban en riesgo de ser desplazados por los visitantes del lugar o de que se perdieran al descender hacia el cauce del río, por ejemplo. Así fue como se recuperaron fragmentos de 96 metales, 1 vidrio y 1 ladrillo. Los cuales en su mayoría parecían hallarse en una posición “secundaria” es decir, como si alguien los hubiera colocado adrede a la orilla de los senderos del R.V.S.L.M. Al preguntarle a los colaboradores del lugar, decían que efectivamente ellos los habían colocado en esas posiciones “estratégicas y visibles” para

que no se les perdieran de vista, por lo tanto, la mayoría de estos metales ya no se encontraban en su posición original, manteniéndose en contexto, pero no “in situ”.

5.2.1.1. Metales

Como se indicó antes, pocos de los metales recolectados en la presente operación se hallaron *in situ*, sin embargo, esto no le resta valor a la información que pueden brindar. En el *Anexo 1* se pueden apreciar con mayor detalle los datos generados a partir de los materiales aquí encontrados. En la Tabla 23 se resume parte de lo indicado.

Tabla 23. Características del metal procedente de la Operación 1

Procedencia	Cant. de Fragn.	Tipo de Artefacto	Largo (cm)	Ancho máximo (cm)	Ancho Mínimo (cm)	Estado de Conservación	Estado del Fragmento
Rec. Sup.	9	Platina de juntura de durmientes del burrocarril	Entre 40,5 x 3,1 y 41,5 x 3,9	Entre 1,2 y 2,3	Entre 0,8 y 1,2	Medio/Malo	Herrumbre y Fractura
Rec. Sup.	7	Clavo (con y sin cabeza)	Entre 1,7 y 8,2	Entre 0,65 y 2	Entre 0,2 y 0,4	Medio	Herrumbre y Fractura
Rec. Sup. sobre Pz.18	4	Posible Pasador de Picaporte	Entre 2,7 x 2,2 y 5,5, x1	Entre 0,9 y 1,2	Entre 0,45 y 0,8	Medio	Herrumbre y Fractura
Rec. Sup. sobre Pz.18	3	Varilla "Retorcida"	Entre 20,5 y 39,4	Entre 0,9 y 1,7	Entre 0,6 y 0,7	Medio	Herrumbre y Fractura
Rec. Sup. sobre Pz.18	1	Barra Esquinera	13,7	1,9	0,5	Medio	Herrumbre y Fractura
Rec. Sup. sobre Pz.18	1	Posible Bisagra	Largo: 8,4. Alto: 5,1	1,6	0,25	Medio	Herrumbre y Fractura
Rec. Sup. sobre Pz.18	1	Clavo de Línea con cabeza	9,3	2,3	0,25	Medio	Herrumbre
Rec. Sup. sobre Pz.18	1	Varilla Gruesa	Entre 24,4 y 28	Entre 1,8 y 2,5	Entre 1,4 y 1,6	Medio	Herrumbre
Rec. Sup. sobre Pz.18	1	"Perro Maderero"	Alto: 7,5	Diámetro de apertura mayor: 6,8	-	Medio	Herrumbre

Fuente: elaboración propia, 2023.

Como se observa en la tabla 23, buena parte del metal recuperado en el Reconocimiento Superficial se halló sobre lo que posteriormente sería el Pz.18, es decir, en el sector del Comisariato, esto concuerda con que la mayor cantidad de metal recolectado corresponde a artefactos utilizados en la construcción de edificaciones: 7 clavos o sus fragmentos y 4 fragmentos de varilla retorcida de diversos grosores (algunas para la construcción de

edificaciones, aseguramiento de maquinaria a bases de cemento e inclusive 1 doblada en forma de gancho), seguido de elementos para la seguridad: 4 fragmentos de picaporte y 1 bisagra de ventana o puerta. Entre otros materiales que también se hallaron está la barra esquinera (1) y otro (1) que correspondió al fragmento de perro maderero. Por su parte, 1 de ellos correspondió con materiales constructivos viales, en este caso el clavo de línea asociado al burrocarril. Debido al tamaño, estado de conservación y forma, 5 de los fragmentos no se pudieron identificar ni saber la función que desempeñaron.

5.2.1.2. Vidrio

Durante la Operación 1 de esta investigación se logró recolectar 1 fragmento de vidrio, el cual presentó las siguientes características:

Tabla 24. Características del vidrio procedente de la Operación 1

Procedencia	Color	Tipo de Artefacto	Dimensiones				Marcas de Producción
			Alto (cm)	Ancho (cm)	Diám. de la Boca (cm)	Grosor de la pared (cm)	
Comisariato	Verde	Boca de botella, con terminación de corona	3,1	2,5	Externo: 2,5. Interno: 1,5 aprox.	0,4	Elaborada en molde, presenta la línea vertical, característica de este tipo de producción

Fuente: elaboración propia, 2023.

Como se aprecia en la tabla 24, durante el Reconocimiento Superficial solamente se recolectó un 1 fragmento de vidrio. El mismo corresponde con la boca de una botella, cuya parte distal presenta una terminación en forma de corona, por lo que se asume que debió cerrarse con tapones corona (mejor conocidos en nuestro país como “chapas”). El implemento de este tipo de tecnología permitía que la botella fuera cerrada y mantuviera buena parte de la presión interna con el paso del tiempo; además, el color verde hace

pensar que el líquido del interior no debía exponerse a la luz para mantener su óptima conservación. Es muy posible que se utilizara para contener algún tipo de licor (por ejemplo, cerveza) o algún refresco carbonatado.

5.2.1.3. Ladrillo

Un fragmento de ladrillo fue recolectado sin contexto en las inmediaciones del trapiche. Su hallazgo en dicho sitio podría deberse a que formara parte de la construcción de las parrillas sobre las que descansan las pailas, o bien, a que constituía una pared o algún otro elemento de la estructura del recinto, como la chimenea.

Su materia prima es la arcilla, por lo que posee el color rojizo/terracota característico de ésta. Sus medidas son de: 17,7 cm de largo por 10,6 cm de ancho y 5,9 cm de espesor.

5.2.2. Resultados de la Operación 2: La Prospección

La prospección se realizó con el fin de conocer de mejor manera el núcleo agroindustrial e identificar los lugares en donde se excavaría, razón por la cual el material cultural en superficie tuvo gran importancia para dicha fase de investigación de campo.

Dentro de los materiales recuperados en esta operación, sobresalen los metales con 67 fragmentos/artefactos, de vidrio se presentaron 36 restos y de loza 27 fragmentos.

5.2.2.1. Metales

La ubicación de los restos metálicos recuperados en la prospección se vinculó mayormente con las estructuras del núcleo agroindustrial, lo cual ayudó en parte a establecer los lugares

en donde se realizaron los pozos de excavación. Nuevamente, en el *Anexo 1* se puede apreciar con mayor detalle lo aquí expuesto.

En la prospección se identificaron un total de 67 unidades (entre fragmentos y artefactos) de evidencia cultural metálica, de los cuales 22 se catalogaron como indefinidos porque su estado de conservación no permitió que se identificara qué tipo de artefacto era.

Tabla 25. Inventario de metales procedentes de la Operación 2

Cantidad de Fragmentos	Tipo de Artefacto	Largo (cm)	Ancho máximo (cm)	Ancho Mínimo (cm)	Estado de Conservación	Estado del Fragmento
22	Clavos o Posibles Clavos	Entre 10,3 y 2,6	Entre 1,5 y 0,8	Entre 0,6 y 0,15	Bueno y Medio	Herrumbre y Fractura
10	Posibles fragmentos de Platina	Entre 1,8 por 1,4 y 7,8 x 6,9	Entre 0,2 y 1,1	Entre 0,1 y 1,6	Medio	Herrumbre y Fractura
2	Clavos de línea	Entre 8,4 y 8,7	Cabeza: Entre 2,4 y 2,5	Entre 0,6 y 0,85	Medio	Herrumbre
1	Grapa	3,9 por 2,1	0,9	0,25	Medio	Herrumbre
1	Alambre	33,5	0,4	0,4	Medio	Herrumbre y Fractura
1	Tuerca o Arandela	3,7 diámetro	0,95	0,3	Medio	Herrumbre
1	Fragmento de Tira para Sostén de Tubería	18 por 2,5	0,4	0,2	Medio	Herrumbre

Fuente: elaboración propia, 2023.

En el caso de la prospección, los artefactos más numerosos fueron los clavos comunes con un total de 22 (9 de los cuales poseían su cabeza), seguido de los fragmentos de platina con 10 unidades, 2 clavos de línea, 1 grapa, 1 resto de alambre, 1 tuerca o arandela y 1 tira para el sostén de tuberías.

Resaltando el hecho de que esta operación se realizó dentro del llamado núcleo agroindustrial, es de esperar que el tipo de evidencia que se presentara fuera: para suplir las necesidades de tipo constructivo (como en el caso de los clavos comunes, la tuerca o

arandela y el sostén para las tuberías) infiriendo que las paredes eran de madera o pudieron utilizarse para las techumbres; para la delimitación de espacios (en lo que pudieron ser empleados el alambre y la grapa, asumiendo que formaban parte de un cercado) y para las líneas de transporte/burrocarril (el clavo de línea).

5.2.2.2. Vidrio

En esta Operación 2 se recuperaron 36 remanentes de vidrio, tomando en cuenta tanto los fragmentos como los artefactos. Fueron hallados en distintos espacios o sectores de la hacienda: 17 detrás de la casa, 2 propiamente en la casa, 2 encima de las pilas de la casa, 1 cerca del canal de agua o miel que pasa por las inmediaciones de la casa, 9 sobre el camino cerca del Pz.12 y 5 en el comisariato.

Entre los vestigios identificables encontrados en la casa y sus zonas aledañas están:

Tabla 26. Características del vidrio de la Operación 2, área de la casa

ID	Color	Tipo de Artefacto	Dimensiones				Marcas de Producción / Marcas Comerciales	Estado de Conserv.	Características Descriptivas Especiales
			Alto (cm)	Ancho (cm)	Diámetro (cm)	Grosor de la pared (cm)			
5	Transparente	Vidrio plano, posible fragmento de ventana	1,8	1,8	N/A	0,2	No / No	Bueno	-
8	Blanco. White Page N/8.5 white	Fragmento de plato pequeño, Borde.	4,2	9	Diámetro del plato: 15	0,4	No / No	Bueno	-
9	Transparente	Botella, posiblemente para medicinas. (Fotografía A, Figura 63)	8,1	2,95	Diámetro de la boca (externo: 1,7; interno: 1). Diámetro de la botella: 2,95.	Del labio: 0,2. De la pared de la botella: 0,4.	Costados evidencian elaboración con moldura / Owens	Bueno	Botella de corcho, ya que presenta un collar que llega hasta la boca de la botella. En el fondo de la botella tiene inscripciones en relieve que señalan la marca "Owens" y a los costados del "logotipo" se encuentran 2 números, al lado izquierdo presenta un "6" y al lado derecho tiene un "9". Asimismo, al costado de la base presenta también en relieve el número "10". Presenta algunas burbujas de hasta 0,5 cm.
10	Verde "navidad"	Botella para algo aún no ident., posiblemente para refrescos o algo similar. Finales del s.XIX - principios del s.XX. (Fotografía B, Figura 63)	16,6	4,25	Diámetro de la boca (externo:2,6; interno:1,4). Diámetro de la botella: 4,25.	Del labio: 0,6	Costados evidencian elaboración con moldura / SDH	Bueno	Botella de chapa, ya que hacia el acabado de la botella se observa un "reborde" de 0,45 cm y un collar más amplio (de 1,1cm). En el fondo de la botella tiene inscripciones en relieve que señala "5 D H" y a un costado de la base tiene el número 3 seguido de un punto. Presenta algunas burbujas de hasta 0,2cm de diámetro.
11	Transparente verdoso	Fondo de botella, para uso aún no identificado	8,6	6	Diámetro de la botella: 6	Cerca de la base: 0,55. Hacia arriba: 0,35.	Presenta algunas pocas marcas de producción, semicírculos concéntricos en la zona superior del fragmento, posiblemente del proceso de producción. No tiene muestras laterales verticales de molde. Presenta un poco de vidrio acumulado en el fondo. / No.	Bueno	No
12	Transparente	Posible vaso o botella	10,6	4,9	Diámetro del vaso o botella: 4,9	0,4	No / No	Bueno	No
14	Transparente	Botella para refresco carbonatado Orange Crush (Fotografía C, Imagen 63)	Entre 8 y 1	Entre 11,5 y 1. Ancho/ Diám.	Diámetro de la boca: Externo Aprox.:	0,5	No / Marca de la botella: Owens Duraglas.	Bueno	Botella Transparente marca "Owens", contenía Orange Crush. En total son 28 fragmentos, de los cuales solo 20 se pudieron unir a otros para restaurar la forma inicial de la

				de la botella : 6	2,5. Interno Aprox.: 1,5.		Marca de la bebida: Orange Crush de Costa Rica S.A.		botella: 6 conforman la parte de la base de la botella y diseño en pintura blanca; 2 parecen conformar parte de la zona central de la botella (aunque parece no corresponder a la misma botella por falta del margen circular en la "leyenda"; 11 se unieron para formar la parte del hombro - cuello - boca de la botella; sólo quedaron 9 sin unirse. Se trabaja como una única botella, porque coinciden el color, la textura, el grosor de las paredes y la leyenda de las letras; sin embargo, cabe la posibilidad de que sean 2 botellas, ya que el aro en pintura que rodea las letras no está presente en "la parte" central de la botella. En la parte frontal de la botella se aprecia un diseño decorativo elaborado en pintura blanca de fondo y motivos en tono café en la parte superior, entre los cuales se puede leer "¡Siempre Preferida!"
15	Ámbar	Botella para medicamento Ozomulsion (Fotografía D, Imagen 63)	Entre 11 y 2,5	Entre 5,5 y 1,5	Diámetro de la boca Externo: 2,6. Interno: 1,9. Diámetro de la base: 5,5, x 3,5.	0,35	No / Marca de la botella: Owens. Marca del producto: Ozomulsion.	Bueno	Botella de vidrio color ámbar, marca de fabricación "Owens", elaborada para Ozomulsion y contener el aceite de bacalao. En total son 13 fragmentos, de los cuales todos se pueden unir y rearmar la botella, aunque esta no calza a la perfección porque fue expuesta al fuego y se deformaron algunos fragmentos. Presenta una forma aplanada en 2 de sus caras, justo en las cuales presenta letras en relieve que conforman la palabra "Ozomulsion". En el fondo de la botella se observa una forma circular, que parece ser como el excedente de vidrio a la hora de elaboración; sobre la que está el logo de "Owens" y además dice el número 5, igualmente en el fondo de la botella. Tiene unas burbujas de 0,15 producto de su producción. Tiene también 2 rayas verticales a sus costados que evidencian que fue elaborada con molde.
51	Verde	Posible fragmento de botella o vaso	4	3,9	N/A	0,45	Presenta algunas estrías / No	Bueno	No
52	Transparente	Vidrio plano, posible fragmento de ventana	2,8	2,5	N/A	0,2	No / No	Bueno	No

96	Transparente	Fragmento de botella: parte del hombro, cuello, el collar y el acabado, este último resalta porque es de rosca.	10	6	Diámetro de la boca (Externo: 2,5, Interno: 1,8).	0,25	Costados evidencian elaboración con moldura / No.	Bueno	La boca o terminación de la botella finaliza en rosca, lo cual indicaría que la tapa era de rosca y no de chapa como es más común.
58	Transparente (amarillento).	Asa y parte del cuerpo de un pichel.	Entre 6,8 y 11,8.	Entre 4,4 y 6.	Diámetro del asa: Entre 1,3 y 3,5.	Entre 0,4 y 0,6.	Costados evidencian elaboración con moldura / No.	Bueno	Asa decorada con surcos verticales que siguen su forma.

Fuente: elaboración propia, 2023.

Entre los fragmentos/artefactos hallados en la zona de detrás de la casa se puede apreciar 1 posible vidrio de ventana, 1 fragmento de plato de vidrio blanco y 5 evidencias de botellas (2 de ellas están completas) que pudieron servir para medicinas o refrescos (Fotografías A y B de la figura 63). En las inmediaciones de la casa como tal, se recolectaron 2 fragmentos de vidrio: 1 posible resto de botella y 1 fragmento de vidrio plano que podría haber pertenecido a una ventana. También, sobre las pilas de cemento que se encontraban en la casa, fue posible obtener los restos fragmentados de 2 botellas de vidrio que parecen haber estado expuestas a altas temperaturas (posible fuego o incendio) ya que se deformaron: la primera consistía en 1 botella de vidrio transparente, que tenía decoración/estampado en pintura indicando que contenía un refresco carbonatado de la compañía expendedora *Orange Crush* de Costa Rica (en su parte trasera indica que fue embotellada en este país); y la segunda consiste en la botella color ámbar de Ozomulsion, que contenía aceite de bacalao (Fotografías C y D de la figura 63). Asimismo, en la zona aledaña de la casa, siguiendo un canal que pasa por su costado N, se encontró el asa y parte del cuerpo de 1 ‘pichel’ (jarra para servir bebidas).

Figuras 63. Botellas obtenidas en la Operación 2



Fotografía A



Fotografía B



Fotografía C



Fotografía D

Fuente: elaboración propia, 2022.

Sobre el Sendero Tepemechín, cerca del Pz.12 se hallaron 9 restos de vidrio (que se pueden apreciar en el *Anexo 2* con los ID del 42 al 50), entre los cuales se pudo identificar: 1 vidrio transparente plano (que podría corresponder a una ventana); 5 fragmentos que podrían haber conformado una botella o un recipiente pequeño; el fragmento de 1 botella con parte de su hombro, cuello, labio y boca (ver fotografía A de la figura 64); 2 restos de 1 botella pequeña que podría corresponder a las llamadas “gotas amargas” y la base de 1 botella con forma cuadrangular, con esquinas biseladas y el número “125” plasmado en su fondo (ver fotografía B de la figura 64).

Figuras 64. Detalle de parte de botellas recolectadas en la Operación 2, sobre el Sendero Tepemechín, cerca del Pz.12



Fotografía A



Fotografía B

Fuente: elaboración propia, 2022.

En la zona donde se ubicó el Comisariato, se hallaron 5 restos de vidrio, de los cuales 4 consisten en vidrios planos que pudieron formar parte de una ventana (inclusive algunos están cortados en ángulo de 90°), mientras que solo 1 es posiblemente un fragmento de una botella de medicina o licor. Dichos vestigios coinciden con el tipo de contexto, ya que nos mostraría que conformaban parte de su construcción (las ventanas) y de su función (la posible venta de distintos enseres como medicamentos y licores).

5.2.2.3. Loza y porcelanas

En la Operación 2 se recuperaron 22 fragmentos de loza y 5 de porcelana; cabe resaltar que la mayor parte de dichos materiales obtenidos en el trabajo de campo se hallaron durante la prospección. De éstas, a 9 fragmentos no se les pudo determinar su función. Del total de restos de loza y porcelana de dicha operación, 22 se localizaron detrás de la casa y 3 en el

Sendero Tepemechines (cerca del Pz.12), lo cual nuevamente viene a reforzar el uso habitacional de dichas zonas, especialmente de la casa como tal.

Tabla 27. Inventario de las Lozas y Porcelanas de la Operación 2

ID	Operación / Ubicación de la recolección / Nivel	Posible Función / Material / (Tipo de Loza)	Posible Temporalidad	Decoración / (Color)	Dimensiones				Marcas Comerciales Presentes/ Marcas de Producción Presentes	Estado de Conserv.
					Alto (cm)	Ancho (cm)	Grosor de la pared (cm)	Diámetro (cm)		
1	2: Prospección/ Detrás de la casa/ -	Fragmento de borde de Plato pequeño; con una pequeña parte de su base / Loza / (Ironstone - Stone China - White Ware)	1840's - 1930's (todavía hasta el presente) Hecho en molde. Decoración con labrado. Primeras décadas del s.XX.	Labrado en la parte interna/superior del plato / (White Page N/8.5 white)	4,3	6,5	0,25	15	No/ En la parte de abajo presenta una leve protuberancia de material que podría dar pistas sobre su forma de producción	Bueno
3	2: Prospección/ Detrás de la casa/ -	Posible Fondo de Plato Pequeño/ Loza/ -	-	Ondas de círculos concéntricos en la parte inferior del plato / (White Page N/9 white)	3,05	3,7	0,4	N/A	No/No	Bueno
4	2: Prospección/ Detrás de la casa/ -	Posible Fragmento de Plato/ Loza/ -	-	- / Similar a White Page N/8 white	2	2,9	0,3	N/A	No / No	Bueno
6	2: Prospección/ Detrás de la casa/ -	Posible Fondo de Taza para el café/ Loza/ -	-	- / Similar a White Page N/8	3,7	5,5	0,3	Diámetro de la Base:5cm	No / Presenta un "reborde" antes de la base de la taza	Bueno
7	2: Prospección/ Detrás de la casa/ -	Posible Fragmento de Taza, Borde/ Loza/ -	Primeras décadas del s.XX -	Relieve con motivos ornamentales alegóricos a espigas de trigo/ (White Page N/8.5 white)	1,9	2,2	0,35	8	No / No	Bueno
8	2: Prospección/ Detrás de la casa/ -	Fragmento de Taza, Borde/ Loza/ -	Primeras décadas del s.XX -	Relieve con motivos ornamentales alegóricos a espigas de trigo/ (White Page N/8 white)	4,3	2,7	0,4	10	No / No	Bueno
9	2: Prospección/ Detrás de la casa/ -	Fragmento de Plato Pequeño/ Loza/ -	- -	- / Similar a White Page N/8 white	5,1	5,4	0,4	Diámetro de la Base:7cm	Sí / No	Bueno
10	2: Prospección/ Detrás de la casa/-	Fragmento de Plato Pequeño/ Porcelana/ (Ironstone / Stone China)	1840's - 1930's (todavía hasta el presente) / (Finales del s.XIX. principios del s.XX)	Decoración hacia el borde con forma de rombos, semicírculos y flores; en tonos verdes, rosados y palo rosa. Técnica de decoración: Decal Ware o Decalcomania (sobre el esmalte). En Texas posterior a 1900+ /	4,5	6,4	0,3	14. Diámetro de la base: 10cm	No / No	Bueno

ID	Operación / Ubicación de la recolección / Nivel	Posible Función / Material / (Tipo de Loza)	Posible Temporalidad	Decoración / (Color)	Dimensiones				Marcas Comerciales Presentes/ Marcas de Producción Presentes	Estado de Conserv.
					Alto (cm)	Ancho (cm)	Grosor de la pared (cm)	Diámetro (cm)		
				(Similar a White Page N/9 white)						
14	2: Prospección/ Detrás de la casa/-	Borde de plato pequeño/ Loza/-	Primeras décadas del s.XX. (posiblemente un poco más tardío)	Relieve con motivos ornamentales alegóricos a espigas de trigo / (Similar a White Page N/8 white)	4,7	7,6	0,35	15	No / No	Bueno
15	2: Prospección/ Detrás de la casa/-	Posible Fondo de Taza para el café/ Porcelana/-	- -	-/ (Similar a White Page N/8.5 white)	1,8	4,7	0,2	Diámetro de la base: 6	No / No	Bueno
18	2: Prospección/ Detrás de la casa/-	Posible fragmento de plato/ Loza/-	- -	-/ (Similar a White Page N/8.5 white)	4,6	2,9	0,4	N/A	No / Presenta 2 burbujas en su esmalte	Bueno
19	2: Prospección/ Detrás de la casa/-	Posible fragmento de plato/ Loza/-	- -	-/ (Similar a White Page N/8.5 white)	2,8	3,3	0,5	N/A	No / No	Bueno
20	2: Prospección/ Detrás de la casa/-	Fragmento de Plato Pequeño/ Loza/ (Ironstone / Stone China)	1910 - 1930 (Sin embargo presenta patrones en su sello de marca que dan pie para fecharlo también entre 1895 -1910) / -	Aparente relieve con motivos ornamentales alegóricos a espigas de trigo / (Similar a White Page N/8.5 white)	10,6	4,9	0,3	12. Diámetro de la base: 8	Thomas Hughes and Sons Ltd. England. / Presenta un punto de 0,1 de diámetro, en color azul, debajo de su esmalte	Bueno
21	2: Prospección/ Detrás de la casa/-	Fragmento de Plato Pequeño/ Loza/-	- -	Labrado en la parte interna-superior del plato / (Similar a White Page N/8.5 white)	6,6	4,2	0,35	Diámetro de la base: 9	No / No	Bueno
22	2: Prospección/ En el camino, cerca de Futuro Pz.12/-	Posible fragmento de taza contenedora, como una "dulcera"/ Porcelana/-	- -	Presenta una línea en parte ondulada de aprox. 0,2 que hacen un patrón decorativo, no sensible al tacto / (Similar a White Page N/8.5 white)	4,1	4,5	2,5	Aproximadamente 11	No / No	Bueno
27	2: Prospección/ Detrás de la casa/-	Fondo de taza para el café / Loza / -	- -	-/ (Similar a White Page N/8 white)	1,5	6,1	0,3	Diámetro de la base: 4,7	No / No	Bueno

Fuente: elaboración propia, 2023.

De los fragmentos identificados, 10 consisten en restos de platos pequeños y 6 formaron parte de tazas para tomar alguna bebida, lo que nos indicaría la presencia de distintos juegos de vajilla que fueron usados en la casa de habitación y que con el paso del tiempo se quebraron y sus desechos fueron los que se hallaron; de dichos fragmentos coincidieron 4,

los cuales presentan una decoración en relieve con motivos ornamentales alegóricos a espigas de trigo (2 restos de platos pequeños y 2 restos de tazas).

En cuanto a la temporalidad, solamente 6 de los fragmentos pudieron ser fechados (ya fuera por el tipo de loza que es, por su decoración o por los sellos que poseen) con la ayuda de una asesora experta en Arqueología Histórica (M.A. Floria Arrea Siermann) y también por la confrontación de los sellos con la información de la marca comercial que representan. Según los datos mencionados anteriormente y lo visto en la Tabla 27 recién presentada, todos éstos concuerdan con que fueron elaborados y estaban disponibles para su obtención hacia inicios del siglo XX, aunque incluso algunos se podían obtener desde la década de 1840; mientras que los sellos que se fecharon con mayor exactitud colocarían a dichas lozas en una temporalidad entre 1910 - 1930; lo anterior concuerda completamente con lo planteado como tiempo de funcionamiento de la hacienda La Marta.

Para ampliar el tema del fechado, el sello más completo recolectado pertenece a la fábrica de *Thomas Hughes and Sons Ltd. England*. Las características visibles del mismo son: 2 dragones o unicornios a los costados de un escudo dividido en 4; debajo de éste muestra un cintillo con la frase DIEU ET MON DROIT, y en la parte inferior dice THOS HUGHES & SON LTD - ENGLAND. Dicha información nos permite entonces conocer además de la temporalidad, la casa productora y el lugar de procedencia, en este caso: Inglaterra.

Figura 65. Comparación de los sellos de loza Ironstone (de la fábrica de Thomas Hughes and Sons Ltd. England)



A. Sellos de *Thomas Hughes and Sons Ltd. England*: Llámese Tipo 1 el de la Izquierda y Tipo 2 el de la derecha.

B. Detalle del sello de loza hallado en La Marta.

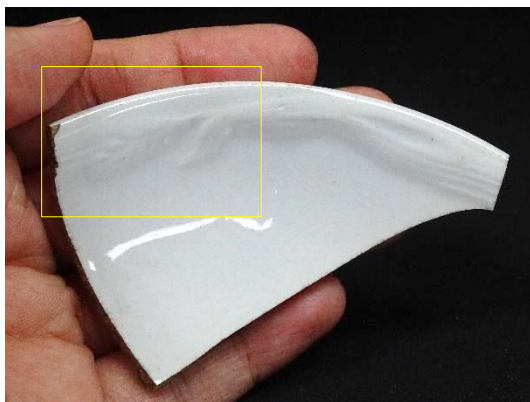
Fuente: elaboración propia, 2023.

Mediante las figuras (65) que se acaban de presentar, es posible observar la particularidad del sello hallado en La Marta, ya que presenta características de los 2 estilos de sellos señalados en la figura A: el de La Marta presenta 2 dragones (como el Tipo 2) pero el escudo del centro y el cintillo son como el Tipo 1, mientras que la frase “THOS HUGHES & SON LTD” es como el Tipo 2 pero el lugar donde fue hecho “ENGLAND” es del Tipo 1. Es por dicha mezcla de estilos que se procede a decir que la temporalidad que representa sería con seguridad entre 1910 y 1930, sin embargo, podría ampliarse de 1895 a 1930, rescatando que ambos periodos concuerdan con las fechas de funcionamiento que se manejan para La Marta.

Por último, del total de loza rescatado en la presente Operación, el único tipo que se pudo identificar fue el *Ironstone/Stone China* en 3 fragmentos; y entre las decoraciones a destacar, se pueden mencionar 4 fragmentos con relieves con motivos alegóricos a espigas

de trigo y 1 que presenta la técnica *Decal Ware* (o *Decalcomanía*) con diseños de rombos, semicírculos y flores, las mismas se presentan en la figura 66.

Figura 66. Loza con decoración



A. Decoración en alto relieve con motivos alegóricos a espigas de trigo (señalado en el rectángulo amarillo).



B. Decoración floral con *Decal Ware*.

Fuente: elaboración propia, 2023.

5.2.3. Resultados de la Operación 3: La Excavación

Las excavaciones en el sitio arqueológico Hacienda La Martha respondieron a los lugares en donde se observó material cultural en superficie, por lo tanto, en su mayoría estuvieron vinculadas a estructuras arquitectónicas dentro del núcleo del complejo agroindustrial.

5.2.3.1. Metales

Pozos en la casa

Dentro del área en que se considera que se ubicó la casa se realizaron 6 pozos, los cuales presentaron los siguientes metales:

En el Pz.1 solamente se halló 1 metal, el cual posiblemente era un clavo común, sin embargo, debido a que se encontraba herrumbrado y fracturado no se pudo identificar adecuadamente.

El Pz.2 fueron encontrados 215 fragmentos de metal, de los cuales 63 no lograron identificarse. Los demás se dividen entre: 82 restos de alambre de púas (o posibles), 27 fragmentos de ruedas de carreta (posiblemente), 16 clavos o posibles clavos comunes, 10 fragmentos de varilla retorcida, 9 fragmentos de platina, 2 clavos o tornillos (por su estado de conservación no se logró definir), 2 grapas, 2 placas de metal, 1 posible manigueta y 1 tornillo con la tuerca adherida.

En el Pz.3 se hallaron 5 metales, entre los que están 2 posibles clavos comunes, 2 alambres de púas y 1 indefinido.

El Pz.4 presentó 18 restos de metal: 7 posibles clavos comunes, 4 posibles alambres de púas y 7 no se pudieron definir debido a su mal estado de conservación.

En el Pz.5 se obtuvieron 73 metales: 41 partes de una platina, 18 clavos comunes o posibles clavos comunes, 5 tornillos o posibles tornillos, 2 posibles alambre de púas, 1 grapa, 1 clavo de línea y 5 indefinidos.

El Pz.6 presentó 101 restos de metal: 26 fragmentos de platina, 22 posibles clavos comunes, 12 clavos comunes, 3 posibles alambre de púas, 1 clavo con alambre adherido, 1 posible grapa y 36 no se pudieron definir.

En este contexto queda en evidencia la utilidad de los metales en el ámbito de la construcción de las estructuras, ya que éstas al ser posiblemente de madera necesitaban de clavos comunes, tornillos y platinas que pudieron tener múltiples funciones. Además, nos muestra la presencia de cercas para delimitar o proteger la propiedad (para esto servía el alambre de púas y las grapas) y también es necesario mencionar aquí lo que se cree fue la presencia de ruedas de carreta o algún otro medio de transporte (acorde con lo que se señaló previamente en la tradición oral del lugar, relacionado con el uso de carretas y bueyes).

Pozo en la lechería

El único pozo realizado en el sector de la lechería reveló 31 fragmentos de metal: 10 clavos comunes, 9 posibles clavos comunes, 2 tornillos, 1 alambre de púas, 1 posible varilla, 1 grapa, 1 posible cabeza de clavo, 6 indefinidos.

En la lechería también queda en evidencia que posiblemente se contaba con estructura de madera que requería de dichos metales. Asimismo, se delimita el espacio con alambre de púas y grapas.

Pozos en el aserradero

En el aserradero, el Pz.8 presentó en total 21 metales, los cuales estaban distribuidos así: 15 eran clavos comunes o posibles clavos comunes y 6 posibles tornillos.

El Pz.9 contenía 10 fragmentos: 3 clavos comunes, 2 clavos o tornillos y 5 no se pudieron definir.

El Pz.10 contaba en total con 36 restos: 11 segmentos de alambres de púas, 10 posibles alambres de púas, 5 fragmentos de varilla, 1 posible clavo y 9 indefinidos.

En el Pz.11 se hallaron 55 fragmentos: 20 fragmentos de lámina de metal, 7 clavos comunes, 5 posibles clavos comunes, 1 clavo común o tornillo, 1 clavo de línea, 1 aro metálico, 1 tuerca cuadrada, 1 parte de grapa, 1 parte de tubo y 9 indefinidos, entre otros.

Los metales excavados en el aserradero revelan que los clavos comunes, los tornillos, las láminas de metal y el tubo de metal pudieron haber implicado materiales constructivos de la estructura, sin embargo, debido a que en dicho espacio se trabajaba con madera, también pudieron formar parte de la producción que ahí se estaba generando. Mientras que nuevamente los alambres de púas y las grapas pudieron formar parte de algún cercado que delimitara los espacios.

Pozos del Sendero Tepemechín

En el Pz.12 se hallaron 12 metales, de los cuales 6 eran posibles clavos comunes, 1 era un clavo común y 5 eran indefinidos.

El Pz.13 presentó 9 fragmentos de sostén de tubería o de bisagra, por su estado de conservación y fractura no se pudo determinar.

Los vestigios encontrados en este sector sugieren la posibilidad de haber formado parte de una construcción de madera, ya que los clavos comunes y el sostén de tubería o bisagra claramente pudieron formar parte de alguna.

Pozos del comisariato

El Pz.14 presentó en total 6 restos: 2 clavos comunes, 1 posible clavo común y 3 indefinidos.

En el Pz.15 se pudieron apreciar 32 restos metálicos: 14 posibles clavos comunes, 4 clavos comunes, 2 varillas retorcidas, 1 posible clavo con arandela y 1 clavo de techo con arandela blanca, 1 fragmento de platina, 1 clavo o tornillo y 8 indefinidos.

El Pz.16 solo generó 2 fragmentos metálicos: 1 posible clavo de línea y 1 indefinido.

En el Pz.17 se pudieron apreciar 31 metales: 5 clavos de línea, 3 posibles varillas, 1 clavo común, 1 posible clavo común, 1 posible clavo o tornillo, 1 argolla metálica, 1 posible “agarradera”, 1 tornillo con tuerca, 1 fragmento de alambre de púas y 16 indefinidos.

Y finalmente en el Pz.18, presentó 44 fragmentos de metal, a saber: 13 clavos comunes, 8 posibles clavos comunes, 2 posibles alambres de púas, 1 grapa, 20 indefinidos.

Este contexto sin duda revela que su construcción fue de madera y que necesitó de clavos comunes, tornillos e inclusive varillas retorcidas para estar en pie. Asimismo, se asume que tenía una techumbre de lata ya que se hallaron clavos con arandelas. Nuevamente se deja entrever la seguridad y división del espacio mediante el alambre de púas sujeto por grapas a posibles postes de madera (o cemento), y la cercanía a la entrada de la hacienda y paso del burrocarril queda exhibido mediante la presencia de clavos de línea.

5.2.3.2. Vidrio

Los vidrios obtenidos en la Operación 3 fueron en total 79, de los cuales 21 fragmentos no pudieron ser identificados (en cuanto a su función). La información general se presenta en el *Anexo 2*.

Según las áreas de excavación, se distribuyeron de la siguiente manera:

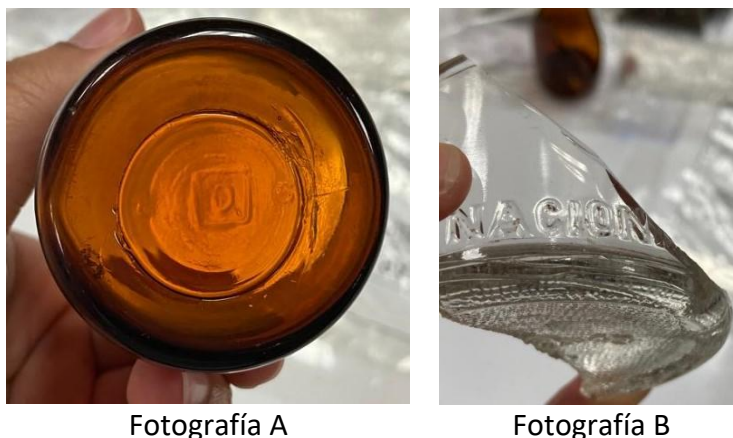
En las inmediaciones de la casa se hallaron 31 fragmentos de vidrio. Entre lo encontrado sobresale un fragmento de botella marca *Owens* color ámbar (ver figura 67, fotografía A), varios fragmentos pertenecientes a una botella transparentes, destinada para la venta de licor ya que cerca de su base presentaba en sobrerrelieve la leyenda “Fábrica Nacional de Licores” (ver figura 67, fotografía B), la cual también fue elaborada en la fábrica de vidrios Owens, en Estados Unidos.

En la lechería se recuperaron 19 fragmentos de vidrio, de los cuales 17 parecen haber pertenecido a botellas, 2 de ellas con terminación de corona (posiblemente para contener alguna bebida carbonatada o alcohólica) y 1 es muy similar a la hallada en la casa que era de la Fábrica Nacional de Licores; sin embargo, en esta ocasión no se pudo comprobar que proviniera de ahí.

De los 10 fragmentos extraídos del comisariato sobresalen los restos de 1 plato grande (sopero u hondo) color verde translucido, del cual se obtuvieron 20 fragmentos. Sin embargo, no se logró hacer que calzaran entre sí a pesar de que se creía que potencialmente pertenecían al mismo artefacto (ver figura 68). Además, se encontraron 7 fragmentos de botellas que podrían haber albergado licor o medicamentos (en el caso de 1) y 2 vidrios

planos que pudieron pertenecer a alguna ventana del lugar. Podría pensarse que, los licores, medicinas y vajilla eran productos de venta en dicho recinto, mientras que los vidrios planos formaban parte de la estructura, como ya se mencionó.

Figura 67. Detalle de botellas de vidrio halladas en la casa



Fotografía A

Fotografía B

Fuente: elaboración propia, 2023.

Figura 68. Detalle del plato de vidrio verde hallado en el comisariato



Fuente: elaboración propia, 2023.

5.2.3.3. Lozas

En la Operación 3 se recuperaron 5 fragmentos de loza y 1 de porcelana, todos en la casa. Entre los que destacan, uno de dichos restos consiste en 1 fragmento de plato pequeño con motivos ornamentales en relieve alegóricos a espigas de trigo, es del tipo *Ironstone/Stone China*, lo cual permite fecharlo entre 1910 y 1930, aunque su sello da pie para extender su

fecha de producción entre 1895 y 1910, su diámetro fue de 15 cm. El fragmento de porcelana consiste en el borde de un plato decorado con motivos florales y con la técnica de *decalware* o *decalcomanía*, posee 21 cm de diámetro y corresponde al tipo *Ironstone/Stone China*, permitiendo fecharlo hacia finales del siglo XIX y principios del siglo XX (Ver detalles en *Anexo 3*).

El material hallado en las excavaciones continúa confirmando el carácter habitacional del contexto de la casa, a diferencia de los demás espacios que no brindaron este tipo de material (loza) en el subsuelo.

Tercera Parte

CAPÍTULO VI. DISCUSIÓN

Como parte de las indagaciones llevadas a cabo en la presente investigación, fue posible comprender el uso que se le dio al complejo agroindustrial en La Marta, entre 1890 y 1930, así como las condiciones socioproductivas en las que participaron las personas trabajadoras y sus familias. De igual manera, dicha información sirve de base para cotejar con las diferentes agroindustrias presentes en Costa Rica para la misma época, específicamente en la zona de estudio y otras semejantes.

A continuación, se presenta la discusión de los resultados integrando los datos obtenidos en el trabajo de campo, laboratorio y gabinete, en contraste con los antecedentes y el marco teórico de referencia, lo anterior con el fin de aportar al conocimiento arqueológico la información relacionada a este tipo de contexto socioproductivo y cultural.

6.1. TIPO DE INDUSTRIALIZACIÓN LOCAL Y REGIONAL PRESENTE EN EL MONUMENTO ARQUEOLÓGICO HACIENDA LA MARTHA C-480 – CONTEXTO SOCIOHISTÓRICO Y ECONÓMICO

Para comprender de mejor manera el contexto social, agrícola e industrial que abarca la presente investigación es necesario recordar algunos aspectos históricos que cobran relevancia en el marco agroindustrial de estudio y que buscan acercarse al tipo de industrialización local y regional.

Posterior a la independencia de Costa Rica, a mediados del siglo XIX, se dieron cambios significativos en los lugares de asentamiento colonial del Valle Central. Lo anterior, principalmente debido al incentivo brindado por el Estado para la siembra de café, esto por

la “consolidación de mercados extranjeros y fuentes crediticias, y la construcción de un camino de carretas” por el litoral pacífico y la apertura de un camino al Caribe (Hall, 1983, pág. 157); lo cual permitió que el grano de oro llegara a colocarse como el principal producto de Costa Rica para la exportación.

Después de las medidas de orden liberal impulsadas por la economía capitalista mundial, el gobierno costarricense comenzó a promover de manera gradual la integración del café en el mercado externo, con el fin de estimular e impulsar el acercamiento a economías internacionales, generando transformaciones en las estructuras económicas y sociales; instaurándose así la sociedad costarricense como una agroexportadora y que se mostraba receptiva a la participación económica extranjera.

Como consecuencia de un aumento de minifundistas y de peones sin tierras, empezó a tomar fuerza un “proceso de colonización espontánea” mediante el cual, los colonos podían adquirir tierras baldías a bajo costo y obtener títulos legales si cultivaban en dichos terrenos (Hall, 1983, pág. 159). Cosa similar sucedió en la conformación de la hacienda La Marta; ya que, según los registros de propiedad, la creación de la hacienda como una sola se dio al ir unificando terrenos incultos (RNRCR, Finca 58537, 2023; Mora y Fonseca, 2015).

A pesar de que este fenómeno se inició desde las primeras décadas del siglo XIX en el Caribe, cobró fuerza al finalizarse la construcción del ferrocarril al Atlántico (en 1890), que posibilitó el transporte de los productos agrícolas; por lo que se incentivó la inversión en los cultivos de exportación (Hall, 1983, pág. 160).

Cabe acotar que, dentro de este contexto de creación de caminos y vías para trasladar las cosechas, se instauró un ramal férreo que se extendía desde la “línea principal” (que pasaba por Turrialba) hasta Pejibaye, muy cerca de La Marta, lo cual revela la importancia de los productos de la zona inmediata a nuestra área de estudio y podría sugerir también el hecho de que dichas fincas estuvieran en manos de personas adineradas con capacidad para influenciar en el trazado y construcción de dichas vías de transporte.

Hall (1983) adopta una clasificación en la que se pueden diferenciar los sistemas agrícolas entre: minifundio, finca campesina, finca mediana y latifundio. Los latifundios serían las fincas que se explotan de manera extensiva, por ejemplo, una plantación o una “hacienda”. Así, bajo este esquema, La Marta se consideraría como un latifundio bajo el título de plantación; ya que estas son “unidades de producción intensiva y especializada, que emplean mucho capital, una moderna tecnología y una gran fuerza laboral” (pág. 212). Sin embargo, la misma autora amplía dicha definición para que se adecúe al contexto centroamericano, por lo que se incluyen, también dentro de este concepto, las “fincas grandes que se especializan en otros productos, o combinación de productos”; además de que “las plantaciones pueden ser propiedad de costarricenses o extranjeros y pueden producir [tanto] para el mercado interno [como] para la exportación” (Hall, 1983, pág. 212).

Lo anterior concuerda con la percepción que se tiene de La Marta, en donde 500 hectáreas de terreno eran explotadas -de forma intensiva- a través del año con, por lo menos, 4 tipos de cultivo de exportación (café, caña de azúcar, banano y cacao), además del ganado (para carne y lácteos) y del aprovechamiento también del recurso maderero del lugar; empleando

así las significativas capacidades instaladas (maquinaria) y la fuerza humana, animal y fluvial para el autoabastecimiento y la exportación de dichos productos agrícolas, forestales y pecuarios.

De modo importante se señala que -históricamente- en el vocabulario costarricense común se le ha llamado *hacienda* a cualquier finca, ello sin tomarse en cuenta variables como: tamaño, nivel de productividad, tecnología presente, inversión de capital y cantidad de fuerza laboral; todos aspectos de trascendencia a la hora de hacer una diferenciación entre una “hacienda” y una “plantación” (Hall, 1983, pág. 214). Lo discutido parece aplicar del todo al caso de La Marta, ya que a nivel técnico se constituye en una *plantación* (según las características establecidas por Hall), pero siempre se ha conocido y denominado (hasta hoy, incluso) como *hacienda*.

Una hacienda, por lo tanto, era “un auténtico todo económico-social, que comprendía, además del ingenio y el beneficio, un pueblo con toda una serie de instalaciones básicas [...]. En ese universo, la relación trabajo asalariado capital era mucho más evidente y la relación campesino caficultor-beneficiador estaba casi ausente” (Acuña y Molina, 1991, pág. 136). Lo anterior concuerda en parte con La Marta, ya que además de contar con las instalaciones agroindustriales, también tenía un espacio habitacional para los trabajadores, y a pesar de no ser hallado un poblado como tal, el comisariato, algunos restos arqueológicos y la tradición oral nos hace pensar que se encontraba en las cercanías del núcleo de la hacienda; además, es necesario recordar las descripciones generadas en las ventas o trasposos de propiedad citadas en el Registro Nacional, en las cuales se menciona

hacia el final de la década de 1920 la existencia de 12 casas y 1 casa grande con significativas comodidades.

Aunado a lo anterior y por la falta de contextos habitacionales, se debe tomar en cuenta la posibilidad de que en La Marta se diera un “sistema de colonato” en el cual se dispersaran (inclusive entre las plantaciones) viviendas unifamiliares para los trabajadores; dicho sistema contaría además con un núcleo en el cual se localizaban las instalaciones que servían para el procesamiento del café y la caña de azúcar, así como los servicios comunales (ejemplo el comisariato) y las viviendas del administrador y el propietario (Sanou, 2001, pág. 20). La Marta coincidiría con dicha distribución de espacio, afirmación que se vería reforzada con lo narrado por Trejos (comunicación personal, 2019) quien comentó que la casa de su familia se hallaba dentro del complejo agroindustrial.

Sanou (2001), en un recuento sobre la arquitectura de las haciendas que se formaron y tuvieron su auge entre 1890 y 1930 en los valles de Turrialba y del río Reventazón, señala que entre los aspectos cruciales que influenciaron en la instauración y consolidación de dichos espacios estuvo el ferrocarril al Atlántico; el cual incentivó a inversionistas - “miembros de la élite social y gobernante de Costa Rica, empresarios extranjeros ligados a ferrocarril y a la producción bananera” (pág.13)- a optar por propiedades ubicadas en las inmediaciones de la vía férrea. No obstante, fue hasta una vez superada la crisis cafetalera (de 1897 a 1906) que dio inicio el afianzamiento de éstas en dicho sector del país.

Respecto a la caña de azúcar, Chávez (2010) menciona que desde la época de la Conquista la industria azucarera fue relevante para el desarrollo económico del país, ello debido a los

diferentes productos que se pueden obtener de la caña de azúcar y porque esta industria se complementa bien con el café, la ganadería y otras actividades agropecuarias. Asimismo, en el país se dio la adopción, desarrollo y consolidación de la “cultura del dulce” como una actividad económica del campesino; lo que favoreció su rápida aceptación y, a la vez, condujo a un mejoramiento productivo-tecnológico posterior para procesar la caña (pág. 2).

Por su parte, y en relación con el cultivo del café, Samper y Peters (2001) determinan que a partir de la década de 1850 dicho cultivo ha jugado un papel central en la vida de los costarricenses, esto ligado a cambios en la “economía nacional, en la vida social y cultural, en la historia política y en el paisaje nacional” (pág. 11). Lo anterior, junto a “la apertura de las fronteras con el café trajo cambios en los patrones de consumo, en las actividades laborales y en la vida cultural de los distintos sectores de la población” (pág. 15). Así, queda claro que “con el café, Costa Rica se vinculó permanentemente con el mercado mundial y logró adquirir un importante nicho del mercado” (pág. 157).

Durante el primer tercio del siglo XIX, las autoridades del país promovieron una política específica, que pretendía expandir -conjuntamente- el cultivo del café y la caña de azúcar, conceptualizando a estos como “cultivos hermanos” (Chávez, 2010, pág. 3) y requiriendo para ello la estructura de la gran propiedad. En síntesis, concebía un sistema productivo que se apoya en la explotación conjunta de la caña, el café y otros productos agrícolas y pecuarios.

La expansión de las zonas cafetaleras modificó los sectores rurales. De este modo, dicho cultivo se extendió (entre otros lugares) al E del Valle Central, en particular, hacia los valles de Turrialba y del Reventazón. A finales del siglo XIX e inicios del XX, la superficie dedicada al cultivo del café en Costa Rica continuó incrementándose, esto a causa del establecimiento de haciendas en la cuenca del río Reventazón, las cuales formaban parte de sistemas policultivistas que combinaban “granos básicos y caña de azúcar, [...con...] otros cultivos, tanto mercantiles como de autoconsumo” (Samper & Peters, 2001, pág. 107).

Se asegura que la “transformación de Costa Rica de una pobre y aislada colonia española a la república más próspera de Centro América, está íntimamente asociada al establecimiento del cultivo del café a mediados del siglo XX” (Hall, 1978, pág. 8). Visto desde un enfoque geográfico-histórico del café como cultivo, en donde se contempla la transformación del paisaje (sufrido en los valles del Reventazón y Turrialba entre 1890 y 1935), se resalta que -por primera vez en el país- el cultivo del café se dio en los “límites de altitud más bajos posibles”, es decir entre los 1000 y 600 m.s.n.m. y además, “se introdujo el grano por primera vez en gran escala en áreas donde la lluvia y humedad se aproximaba a los límites que el café puede tolerar” (Hall, 1976, pág. 98). Todos estos datos nos permiten dimensionar la importancia a nivel regional que tuvo dicho cultivo, así como el impacto y cambio que pudo generar a nivel económico y por ende social.

Otro aspecto que revela la trascendencia del cultivo, procesamiento y la comercialización del llamado grano de oro, en la zona de Turrialba y del Reventazón, es la existencia y funcionamiento de 13 beneficios entre 1908 y 1909; esto sin olvidar que las haciendas eran

la forma más común de propiedad en dichos valles y estaban “compuestas de varios cientos de manzanas de cultivos comerciales, y un pueblo, con su beneficio o ingenio [máquinas incluidas], y casas para docenas de peones y sus familias” (Hall, 1976, pág. 98).

Debido a la importancia que tuvo (y tiene) el cultivo de la caña de azúcar y el café en nuestro país, a continuación, se presenta una breve monografía sobre éstos recordando, además, que dichos productos fueron relevantes en La Marta; cuestión que se ve reflejada en la presencia de significativas estructuras para su producción en la hacienda.

6.1.1. La Caña de Azúcar: el cultivo y su procesamiento en clave histórica

La caña de azúcar pertenece al género *Saccharum spp.* de la familia botánica *Poaceae* (de las Poáceas), antes conocidas como gramíneas (Salazar, 2017, pág. 2).

Aunque se desconoce el origen exacto de dicha planta, se tiende a pensar que procede de “la región que comprende parte de la India, China, Nueva Guinea y zonas aledañas” (Subirós, 1975, pág. 3). Con el pasar del tiempo, la caña de azúcar se difundió a zonas como Hawái, África Oriental, Madagascar, Medio Oriente, el Mediterráneo y al Atlántico (las Islas Canarias), entre otras.

La especie *Saccharum officinarum* ha estado presente en la dieta de distintas poblaciones a nivel mundial, en las cuales era mascada y se ingería su jugo. Precisamente, la referencia más antigua que se tiene del azúcar es de Persia, donde en el siglo IV a.C. era utilizada con fines medicinales y se consideraba como un artículo de lujo (Subirós, 1975, pág. 4). Asimismo, se calcula que entre el 300 y 600 a.C. ya se practicaba un procedimiento

rudimentario para lograr extraer el jugo de la caña, hervirlo y cristalizarlo en azúcar; tarea que también se llevó a cabo en Oriente (Salazar, 2017, pág. 7).

En referencia a América, durante su segundo viaje (en 1493) Cristóbal Colón introdujo la caña de azúcar a la Isla La Española (Subirós, 1975, pág. 4), en donde Gonzalo Fernández de Oviedo logró obtener información que aseguraba que el primero en sembrar caña de azúcar en dicha isla -actual República Dominicana- fue un catalán llamado Miguel Ballester; mientras que Gonzalo de Velosa llevó “maestros de azúcar” a la isla para instaurar (en 1509) un trapiche de caballos. Siendo entonces de Velosa el primero en hacer azúcar en dicho lugar y, ya para 1510, Diego Colón, así como el comendador de Anzúa y varios vecinos más, siguieron sus pasos (Salazar, 2017, pág. 8).

También, la siembra de caña se difundió hacia Cuba (en donde Vicente Santa María estableció el primer “ingenio” en 1495, el cual era movido por hombres y caballos), Puerto Rico, México, Colombia, Perú y otros países americanos; mientras que para el año 1500 los portugueses habían introducido dicha planta en Brasil (Salazar, 2017, pág. 11; Subirós, 1975, pág. 4).

Según lo mencionado por Jinesta (1947), fue Pedrarias Dávila quien introdujo la caña de azúcar a Nicaragua en el año 1530, pasando después a otras provincias del Reino de Guatemala. Por lo tanto, es muy probable que esta planta ingresara a Costa Rica por el Caribe entre 1540 y 1562 (Salazar, 2017, pág. 11).

Subirós también señala que:

Los clones de caña que llegaron en el siglo XVIII son llamados cañas cubanas, criollas, conocidas con el nombre de 'Caña Castilla' por su 'blancura' y buena preferencia por los campesinos de la época; la procedencia era especialmente de Cuba y Puerto Rico. Dentro de las 'criollas', se distinguen, entre otras, las variedades moradas, amarillas y rayadas (Subirós, 1975, pág. 4).

Cabe indicar que, según Sáenz (1970), existen referencias para el año 1574 sobre las posibilidades reales de establecer trapiches en Cartago y, como parte de un informe del Gobernador de Costa Rica (hacia el año 1672), se dice que entre Matina y Caldera ya habían cultivos de caña; mientras que "la mayor extensión de cañaverales durante la Colonia se ubicaba en Cartago" (Salazar, 2017, pág. 11).

Para 1827 las autoridades locales se encargaron de levantar una lista de los vecinos de El Tejar (de Cartago) para obligarlos a sembrar caña de azúcar y, el 31 de agosto de 1828, es promulgada una "ley para el fomento del cultivo de la caña de azúcar" en el país (Salazar, 2017, pág. 13).

Resulta importante recordar que hacia mediados del siglo XIX ya se habían determinado los dos "principales cultivos que propiciarían el desarrollo económico y cultural de Costa Rica: el café y la caña de azúcar". Por tal motivo, se inició el proceso de ampliación de la frontera agrícola para incrementar las áreas de cultivo; ubicando así al café en las tierras más altas y a la caña de azúcar en las zonas bajas del Valle Central, en específico, entre los 600 y los 1200 m.s.n.m. (Salazar, 2017, pág. 13).

La expansión agrícola se concentró en la Meseta Central en primera instancia y después (en 1850) comenzó a migrar hacia el O (desde Alajuela hasta llegar a la costa del Pacífico), fue

hasta aproximadamente en el año de 1890 que se inició el desplazamiento hacia el E, llegando entonces a los valles de Turrialba y del Reventazón, lugar en donde se asienta La Marta (Román, 1978, pág. 17).

Según estimaciones, para el año de 1932 el terreno cultivado de caña de azúcar en el país ocupaba 133 km², distribuyéndose en Alajuela 56 km², en San José 30 km², en Heredia, Guanacaste y Cartago 11 km² en cada uno, en Limón 8 km² y en Puntarenas 6 km² (Salazar, 2017, pág. 13).

Y es que fue, precisamente, desde el Valle Central que la caña de azúcar comenzó a expandirse hacia el resto del territorio nacional. En ese sentido, una de las principales zonas al E en las que se sembró fue en el valle del río Reventazón (incluyendo a Turrialba, Tucurrique y Pejibaye), en donde:

La caña se movilizó en forma paralela a la construcción del ferrocarril hacia el Atlántico, la cual inicia en 1871, predominando en este caso la estructura de la gran propiedad; el sistema productivo se apoya en la explotación conjunta de caña, café y otros productos agrícolas (Salazar, 2017, pág. 13).

Antes de 1940 la siembra de caña se realizaba de manera sencilla, preparándose el terreno mediante rastrillos y arados, los cuales eran movidos por yuntas de bueyes; asimismo, la maleza era controlada manualmente con la ayuda de machetes y no se usaban productos químicos para combatir las malas hierbas o plagas, tampoco en la fertilización (Subirós, 1975, pág. 5); es decir que se utilizaba tanto la fuerza humana como animal. Las actividades realizadas en La Marta debieron de corresponder a dichas descripciones, ya que sucedieron aún antes de la fecha señalada, lo cual debió ser una labor bastante ardua debido a que la

cantidad y el tamaño de las pailas del trapiche dan fe del significativo volumen de caña que se procesaba en la hacienda.

De tal manera, el cultivo tradicional de la caña de azúcar seguía los siguientes pasos básicos:

1. Preparación de los terrenos: debido a que generalmente estos habían sido utilizados como potreros, era necesario eliminar toda la vegetación y, luego, “se marcaba el terreno para hacer el surco y evitar la erosión del suelo en la época lluviosa” (Salazar, 2017, pág. 14).
2. Siembra: después de haber cosechado las semillas, estas eran colocadas de 2 en 2 en el surco y cubiertas con tierra (Salazar, 2017, pág. 15).
3. Cuidados: se le debía agregar abono a la planta cuando alcanzaba los 20 cm de altura y se le realizaba la aporca. Esta última consistía “en colocar tierra en la base de los tallos para favorecer un mejor anclaje de la planta al suelo”; asimismo, se estaba pendiente de limpiar la maleza de los alrededores (Salazar, 2017, pág. 16). Todo lo anterior se hacía de forma manual.
4. Cosecha: esta iba a depender del propósito del cañaveral. Es decir, si -por ejemplo- se optaba por la fabricación de azúcar o de dulce, para la producción del azúcar la planta era cortada durante los primeros 4 meses del año (la temporada de “zafra”) y se trasladaba al ingenio. Mientras que se procedía de manera distinta si se pretendía producir el dulce “*in situ*”, ya que se cosechaba durante todo el año y, cuando se recogía la caña, era llevada al trapiche (Salazar, 2017, pág. 16). Se citan ambos tipos de procedimientos para evidenciar que el cultivo de caña en La Marta

pudo llevarse a cabo durante todo el año, ya que el trapiche se tenía a disposición en la misma hacienda.

5. Remanga: se le llama así a la “acción de eliminar del surco de caña, del cañaveral recién cortado, toda la hojarasca que impide que los retoños crezcan” (Salazar, 2017, pág. 17).
6. Chapias: se refiere a la eliminación de malezas que se hace cuando los retoños han alcanzado 1,5 m de altura y el follaje no es muy denso (Salazar, 2017, pág. 17).

Como prácticas tradicionales se menciona que, hacia 1912, se aprovechaban la ceniza, los residuos de cosecha y la cal para incorporarlos al suelo, antes de sembrar, y se recomendaba el intercalo del cultivo de la caña con las leguminosas durante el primer año de crecimiento; esto con el fin de mantener la fertilidad de los terrenos (Subirós, 1975, pág. 5).

Los trapiches

A pesar de que la palabra *trapiche* se refiere a un “molino utilizado para extraer el jugo de algunos frutos de la tierra, como la aceituna o la caña de azúcar”, de forma tradicional en nuestro país dicho término se usa también para llamar al “establecimiento donde se procesa la caña para la fabricación de dulce o panela” y, además, esto incluiría las pailas, las trojas, etcétera (Salazar, 2017, pág. 22).

De tal manera, se podría decir que:

Un trapiche, propiamente dicho, consiste en un conjunto de al menos dos grandes masas cilíndricas, de madera o de metal, las cuales se hacen girar de manera que el movimiento de una sea inverso al de la otra, de modo que al introducir sólidos orgánicos estos se expriman y liberen sus jugos (Salazar, 2017, pág. 22).

A la vez, es posible clasificar los trapiches de acuerdo al “número de personas que los opera, la naturaleza de los materiales [de construcción], la producción o el tipo de energía que utilizaban para la molienda, disposición de las masas (verticales y horizontales)”, entre otros aspectos (Salazar, 2017, pág. 22). En el caso del trapiche de La Marta, en primera instancia y según lo establecido por Labarthe y Reicheh en 1989, éste se clasificaría como uno de tamaño grande, ya que posee 6 pailas (Salazar, 2017, pág. 31). Ellos proponen que los trapiches grandes cuentan con un tren de entre 5 y 7 pailas, los medianos tienen 3 o 4; mientras que los pequeños solamente 1 o 2 pailas. Lo anterior permite pensar que la producción de caña de azúcar en La Marta era de un volumen significativo, por lo que optaron por la construcción de un trapiche de grandes dimensiones para que diera a vasto con el procesamiento y la producción requerida.

Salazar (2017) afirma que la “organización del trapiche permite asegurar que estos fueron la primera agroindustria del país” (pág. 31). De tal modo, los trapiches hidráulicos (al menos los de éste tipo) contaban con los siguientes elementos fundamentales: “el patio para el recibo de la caña, el suministro de agua, la rueda y el molino, el tren de las pailas, la hornilla, la troja, el área de producción y de almacenamiento del dulce” (Salazar, 2017, pág. 31). Al respecto, el trapiche de La Marta aún conserva varios de estos aspectos como se puede observar en la figura 69: chimenea, pila para el suministro de agua o del caldo de la caña, las pailas y la hornilla.

Figura 69. Vista del trapiche de La Marta



Fuente: Moore, elaboración propia, 2019.

Entre la variedad de lo producido gracias a un trapiche está: el bagazo, el jugo de caña, las espumas, los chicharrones, la miel de caña, el sobado (“sobao” o perica), las melcochas, el dulce (raspadura o panela), el batido y el moldeado de dulce (Salazar, 2017, págs. 41-43). Dentro de esta diversidad, en La Marta se producían varios de estos bienes, tanto para la exportación como para el consumo interno. Cabe mencionar que, en la estructura que conformaba el trapiche se debía contar con espacios para el aprovisionamiento de la leña o bagazo para nutrir al fogón, así como para el almacenamiento de las herramientas utilizadas en la producción del jugo y del dulce, y finalmente un espacio que incluyera una mesa para envolver las tapas de dulce y un mueble para su almacenamiento.

6.1.2. El café: generalidades históricas y productivas

El café arábigo, científicamente conocido como *Coffea arabica*, es considerado como la especie que más se cultiva y consume a nivel mundial y, además, es la única que se siembra en Costa Rica (Jiménez, 2013, pág. 102).

El lugar originario del café arábigo es el altiplano de Abisinia, una zona que hoy forma parte de Etiopía y en donde crecía en estado silvestre. Se sabe que a principios del siglo XIV era ya consumido en los países árabes y en el Imperio Otomano (actual Turquía), y que para inicios del siglo XVII se había iniciado su consumo en Europa central; primero en Italia, después en Inglaterra y, finalmente, en Francia (Jiménez, 2013, pág. 2).

Los holandeses en 1658 contrabandearon semillas desde Arabia hasta Ceilán (actual Sri Lanka), en donde establecieron lo que se considera como “las primeras plantaciones extensivas de este cultivo”; práctica que evidentemente siguió ampliándose (Jiménez, 2013, págs. 2 - 3).

Se estima que el paso hacia el continente americano se dio cerca del año 1718, gracias a los holandeses, quienes para ese entonces cultivaban el café en la Guyana holandesa (hoy Surinam). Asimismo, en 1723, el alférez Gabriel Mathieu de Clieu, proveniente del Real Jardín Botánico de París, llevó café (siempre la especie *Coffea arabica*) a Martinica, de donde en 1730 pasó a Jamaica, en 1735 a la Isla de Santo Domingo y en 1748 llegó a Cuba (Jiménez, 2013, pág. 3).

A Costa Rica el café provino de Cuba, es posible que debido al frecuente comercio que existía -en aquel entonces- entre dicha provincia centroamericana y las Antillas a través de

la Mosquitia nicaragüense. Aunque no se ha logrado determinar la fecha exacta de su llegada al país, se ha propuesto que “el cultivo del café en Costa Rica se inició en 1808 con los granos recibidos por el gobernador don Tomás de Acosta” del capitán mosco Bingham y que “esa primera siembra se hizo en la Villa de San José (el título de ciudad se le dio hasta en 1813)” (Jiménez, 2013, pág. 10; ICAFE, 2023).

De tal manera, es preciso mencionar que:

Costa Rica fue el primer Estado en Centroamérica que sembró el café en forma comercial. Si bien en Guatemala este se había sembrado a finales del siglo XVIII, se le mantuvo como una planta ornamental y no se desarrolló como una siembra comercial [...] las primeras exportaciones de café en Guatemala ocurrieron en 1855. Este cultivo se inició en Honduras en 1835, en El Salvador en 1837 o 1840, y en Nicaragua en 1848 (Jiménez, 2013, pág. 10).

A pesar de la pobreza en la época Colonial de Costa Rica, se estipula que “quienes propiciaron su siembra [del café], ya tenían en mente que se trataba de un producto para la exportación”; pues aunque esta planta tarda entre 4 y 5 años para “entrar en producción, ya en 1820 se estaba exportando el café a Panamá, en 1825 ya éste se enviaba a Europa con un trasbordo en Valparaíso, Chile, y en 1832 se despachaba a Europa directamente” (Jiménez, 2013, pág. 15), denotando la importancia que se le dio al cultivo, así como la rápida expansión del mismo.

Sin duda alguna, el café ha dejado una gran huella en la historia de nuestro país evidenciando que -más allá de ser otro bien de consumo y como lo mencionaba Eugenio Rodríguez en 1979 (pág. 16)-, “este cultivo cambia las circunstancias sociales, económicas, políticas y culturales del país”; ocasionando que la era republicana fuera “benedicida por el

progreso y la nivelación socioeconómica que acarrió el cultivo del café” (Jiménez, 2013, pág. 16), lo cual ha marcado la vida e identidad de los costarricenses a través de la historia reciente.

Durante la primera mitad del siglo XIX, principalmente después de la declaración de independencia, “las nuevas autoridades facilitaron la apropiación y compra de terrenos municipales, ejidales y comunales para ser sembrados de café”, a lo que se debe sumar el regalo de almácigo de dicha planta por parte de las municipalidades (Jiménez, 2013, pág. 20); lo que incentivó a más personas a involucrarse con el nuevo cultivo, propiciando así su expansión y desarrollo en el territorio nacional.

En ese contexto, las primeras siembras de café se hicieron en los solares y alrededores de las casas en Cartago, San José, Heredia y Alajuela. Luego, dicha práctica se extendió a áreas aledañas más amplias, en donde ya se establecieron los cafetales en sí; acompañando al cultivo sólo con árboles de sombra (Jiménez, 2013, pág. 21).

Según lo mencionado por Brunilda Hilje (1991), la presión territorial existente en el Valle Central disminuyó gracias al café, ello debido a que se ampliaron las posibilidades de acceso a la tierra por parte del campesinado. De hecho, “la migración y la colonización son producto de la atracción que ejercían los espacios despoblados ante las expectativas de la producción cafetalera” (pág. 22) y su rápida expansión se dio porque el grano de café de Costa Rica tuvo una buena acogida en el mercado extranjero. A la vez, otro de los factores que ayudaron a dicha proliferación fue el financiamiento con que contaron los productores costarricenses (Jiménez, 2013, pág. 22).

En la segunda mitad del siglo XIX, una vez superada la guerra contra los filibusteros (1856), continuó el crecimiento de la producción nacional de café dados los buenos precios en el mercado extranjero; de manera que las exportaciones nacionales pasaron de “6.440 toneladas en 1850 a 16.686 en el año cosecha 1897-1898” (Jiménez, 2013, pág. 29). Lo anterior hace entendible que para 1875 el café llegara a representar el 97,7% del comercio exportador, siendo esta la cifra más alta en toda la historia costarricense.

Para finales del siglo XIX (lapso en el que se inserta esta investigación) y como consecuencia de los trabajos de construcción del ferrocarril al Atlántico, “se abrieron a este cultivo importantes áreas en aquellas partes del cantón de Paraíso [de Cartago] que en 1903 pasaron a constituir los cantones de Turrialba y Jiménez” (Jiménez, 2013, pág. 30). Por ello, resulta necesario señalar que el desarrollo cafetalero en dichas zonas “contrario a lo ocurrido en el resto del país, no lo fue con fincas pequeñas o medianas, sino con grandes productores, generalmente de personas ligadas a la construcción del ferrocarril y con el cultivo del banano” (Jiménez, 2013, pág. 31); datos que concuerdan con el período de establecimiento y las características de la hacienda La Marta como complejo agroindustrial.

Es claro que la expansión del cultivo y las exportaciones de café (durante la segunda mitad del siglo XIX) fueron significativas en el país, ya que incrementaron el producto interno bruto y los ingresos del Gobierno, además de elevarse las condiciones de vida de la población. Sin embargo, esto ocasionó que el desarrollo de Costa Rica se tornara “altamente dependiente del monocultivo del café”, razón por la cual la Depresión Económica Europea

(de 1847-1848) y la crisis de los bajos precios del café, que ocurrió entre 1897 y 1910, golpearan fuertemente la economía del país (Jiménez, 2013, pág. 32).

Durante la primera mitad del siglo XX se dio un estancamiento en la caficultura nacional a causa de diversos eventos (a nivel global) que afectaron el comercio de dicho producto, entre ellos: la Gran Depresión Mundial de 1929 y la Segunda Guerra Mundial (1939-1945) (Jiménez, 2013, págs. 32,33).

Posterior a esos sucesos y a una relativa estabilización, Jiménez (2013) menciona que:

la provincia de Cartago más que duplicó su área, al pasar de 5.451 a 11.512 ha, como consecuencia de las nuevas siembras en Paraíso y en La Unión, y principalmente en Turrialba y Jiménez, en donde como consecuencia de la apertura del ferrocarril a Limón habían iniciado el cultivo del café a finales del siglo XIX. En 1950 el cantón de Turrialba era el mayor productor de café del país (pág. 34).

Lo anterior nos muestra cómo en la historia han interactuado distintos factores para que el cantón de Turrialba y el valle del Reventazón hayan tenido una tradición cafetalera (y azucarera) de larga data que ha marcado su nivel económico, social y cultural.

Beneficiado de café en Costa Rica

En lo referente al beneficiado del café en Costa Rica se podría mencionar que con las primeras exportaciones de dicho grano (en 1820) se le tuvo que dar algún tipo de tratamiento al café, esto para hacerlo un producto apto para el comercio en el extranjero. Lo anterior se debería considerar como “un incipiente proceso de beneficiado” (Jiménez, 2013, pág. 145). No obstante, varios autores concuerdan que es hasta 1838 cuando “se introdujo al país el beneficiado húmedo de Las Antillas, cuya planta fue instalada por don

Buenaventura Espinach Gual en su Hacienda El Molino en Cartago” (se destaca el hecho de que fue justamente en la provincia de Cartago en donde se inició con dicho tipo de procesamiento, el cual concuerda con el utilizado en La Marta). También se tiene registro, para el mismo año, de que algunas cerezas eran despulpadas en trillas movidas por mulas, las que después sólo eran secadas al sol (sin fermentación o algún tipo de lavado).

Posterior a 1938 son múltiples los reportes históricos sobre el establecimiento de otros beneficios húmedos, así como de la importación de distinta maquinaria para el beneficiado del café; además de recomendaciones para su procesamiento e, inclusive, Decretos Presidenciales referentes al tema de lavados, entre otros (Jiménez, 2013, págs. 145-148).

Una sucinta descripción del proceso que se seguía en el país con el fruto del café, la hizo (en 1844) el viajero inglés Robert Glasgow Dunlop; la misma ayuda a esclarecer los pasos que integraban dicha tarea tradicional. De tal manera,

el café maduro recolectado se coloca en grandes montones durante cuarenta y ocho horas para suavizar la pulpa, luego lo depositan en estanques por los cuales pasa una corriente de agua y allí lo remueven para que se desprenda la pulpa exterior, luego lo secan al sol; una vez seco se le quita el hollejo (el autor estima que se refiere al pergamino) haciéndolo majar por las pezuñas de los bueyes en las haciendas pequeñas, o con molinos hidráulicos en las grandes (Jiménez, 2013, pág. 147).

Entonces, es trascendental determinar cómo era el proceso de beneficiado para la época en que operaba La Marta y cómo se aplicaría este para aprovechar (al máximo) la infraestructura con la que se contaba. Lo anterior debido a que, industrialmente hablando, en Costa Rica se utilizaron varios métodos de beneficiado, a saber: 1) En seco con descascarado a pilón, 2) en seco con descascarado con trilla, 3) en seco pasando por el café

en pergamino, 4) húmedo sin fermentación, 5) húmedo con fermentación o “beneficiado húmedo” (Jiménez, 2013, pág. 148).

Como continuación de lo señalado en el párrafo anterior, el proceso de beneficiado utilizado en La Marta fue el *húmedo con fermentación o beneficiado húmedo*, ya que (como se presentó en el apartado de resultados) dicha estructura presenta diversos niveles que evidencian el aprovechamiento del recurso hídrico y de la pendiente del terreno (conectados por caños que direccionan el agua necesaria para los diferentes estados de procesamiento).

Es así como, en el beneficio de La Marta, el nivel 1 consiste en el tanque de captación de agua para iniciar con el procesamiento de beneficiado, el nivel 2 es una tolva en la cual se le agrega el grano de café a dicho líquido y en el 3 se hallaba otra tolva y diversa maquinaria; el 4 consistía propiamente en los 9 tanques de fermentación donde se dejaban en remojo los granos de café, mientras que el nivel 5 cuenta con caños de correteo en donde se removían el café y el agua antes de ser dirigidos a las últimas piletas que se localizaban en el nivel 6 del beneficio -el patio de secado-. De tal manera se puede confirmar gracias al estudio de las estructuras y elementos arquitectónicos de la hacienda que el procesamiento del grano de oro en La Marta sucedía mediante el beneficiado húmedo con fermentación. En las descripciones realizadas en el apartado de Resultados se puede apreciar con mayor detalle lo mencionado en estos párrafos.

Respecto a los tipos de café que se han producido en la zona de estudio y según un informe general elaborado por la Dirección de Investigaciones Agrícolas del Ministerio de

Agricultura y Ganadería (M.A.G.), basándose en la zonificación cafetalera de Costa Rica, en Paraíso, Jiménez, Turrialba Norte y las estribaciones montañosas adyacentes se dan los tipos de café “High Grown Atlantic” (H.G.A.) y “Medium Grown Atlantic” (M.G.A.), con los subtipos “H.G.A. Paraíso y Jiménez”, “H.G.A. Turrialba N” y “M.G.A. Turrialba”. El H.G.A. presenta un grano duro y de buen tamaño, la taza sería con menos cuerpo y aroma, en comparación a los de las Mesetas, y es el mejor entre los tipos de la Vertiente Atlántica; mientras que el M.G.A. tiene un grano de menor dureza, pero de buen tamaño, con condiciones limitadas de acidez, cuerpo y aroma (Departamento de Investigaciones en Café, 1978, pág. 10). Lo anterior nos permite tener un acercamiento al tipo de producto que se generaba en la zona de estudio y por ende en la antigua hacienda La Marta.

6.2. DINÁMICAS SOCIOPRODUCTIVAS EN PEJIBAYE DE JIMÉNEZ: EL PAPEL DEL COMPLEJO AGROINDUSTRIAL LA MARTA

Después de lo expuesto con anterioridad sobre el tipo de industrialización que se practicó tanto en el país como en la zona de los valles del río Reventazón y de Turrialba, queda en evidencia que, gracias a la expansión agrícola que se dio hacia el E del Valle Central impulsada por el paso del ferrocarril y el auge de cultivos que permitieron la exportación (como con el caso del café) y la distribución local y regional de otros (como la caña de azúcar y sus derivados), fue que lugares tan remotos, como Pejibaye de Jiménez, pudieron consolidarse como zonas aptas para llevar a cabo procesos productivos altamente demandados tanto por terratenientes nacionales como por extranjeros. Sin embargo, queda la incógnita de ¿por qué los constructores -aún no identificados- del complejo agroindustrial de La Marta decidieron ubicarla ahí?, tomando en cuenta que se localiza a

los niveles altitudinales límites reconocidos para ciertos cultivos (como café, por ejemplo) y en una zona de alta pluviosidad (que implicaría mayores atenciones en los procesos). La ubicación de La Compañía Bananera de Costa Rica (circa 1926) en una zona más externa (en el actual centro de Pejibaye), evidencia que el área era un sitio favorable para el cultivo (por lo menos de café y banano) y para la instauración de una hacienda agroindustrial fructífera.

Según lo presentado, la hacienda La Marta es reconocida por la tradición oral del lugar como el primer centro de producción agroindustrial de la zona que actualmente es conocida como Pejibaye, sosteniendo sus fechas de funcionamiento entre 1890 y 1930. Además, es posible confirmar que cuando se inició con el cultivo del café y la construcción del beneficio de Pejibaye, en 1928 (o entre 1901 y 1950 según la época constructiva señalada por el Centro de Investigación y Conservación del Patrimonio Cultural [2023]), La Marta ya existía y era reconocida por los trabajadores y pobladores del nuevo beneficio; ya que en la novela *Gentes y Gentecillas* (2009) se expresa claramente que la llegada del ferrocarril a Pejibaye (confirmándose que es después de 1923) era motivo de fiesta o alegría para los vecinos de dicho valle y que éstos acudían al comisariato del lugar desde La Marta, El Humo y otros sitios cercanos a pie, a caballo o en algún estilo de “carrillos” halados por bueyes o mulas (Fallas, 2009, pág. 8).

Recapitulando, las fuentes orales indican que el primer poblado de la zona se dio en La Marta, y después fue cambiando según el lugar en donde se hallara algún centro agroindustrial y por ende la fuente de trabajo, pasando luego a Plaza Vieja y posteriormente a la localidad actual de Pejibaye. La novela al menos permite confirmar la existencia de La

Marta y la creación del poblado de Pejibaye con sus sembradíos de café (y siendo dejados en abandono las plantaciones de banano) para el año de 1928 (Fallas, 2009, págs. 7 - 9).

La hacienda La Marta tuvo diversas estructuras arquitectónicas que le permitieron llevar a cabo procesos productivos especializados. A continuación, se presentan las distintas estructuras:

El beneficio y su patio de secado: éstas son las estructuras de mayor tamaño en la hacienda, por lo que se podría pensar que la cantidad de café que se procesaba en él era significativa; lo cual conllevaría una mayor proporción de terreno destinado al cultivo del grano de oro. Asimismo, -y como se observó en el caso de la Hacienda Aragón-, la fuerza de trabajo empleada era considerable, tanto en las labores realizadas en el beneficio y el patio, como en todas las que se llevaban a cabo en el campo antes de que el objeto (el grano) llegara para ser procesado; la división social del trabajo que genera este cultivo deja en evidencia la especialización que se debía tener para poder encargarse de distintos procesos (por ejemplo dentro del beneficio), ya que la adecuada utilización de los instrumentos de trabajo y el conocimiento del proceso influyen directamente en la calidad del producto.

Aunque no es posible por el momento conocer la cantidad de colaboradores que se ocupaban de hacer funcionar el beneficio (esto debido a la falta de información documental propia de la hacienda La Marta), es gracias a la tradición oral, a las investigaciones arqueológicas y a la información de otra hacienda contemporánea (hacienda Aragón) que es factible inferir los trabajos que se realizaban para la obtención de café procesado.

Es así como se sabe que para el trabajo en el campo relacionado a dicho fruto se requerían 3 procesos: la limpieza del terreno, la cosecha del grano y el transporte del fruto (Solano, 1995, págs. 381 - 387).

- a) Durante la limpieza se necesitaba realizar: 1) la “chapia” del terreno (limpiar y eliminar las malezas del terreno que se dedicaría a la producción); 2) “descumbrar” los árboles o eliminar ramas y hojas que generaban sombra al cafetal; 3) deshijar las plantas de café quitando los hijos nuevos para que el fruto pudiera surgir con fuerza; 4) la limpieza del cafetal (hacer rondas alrededor de las plantas con el machete - “machetea”, abonar, deslanar, etcétera); 5) hacer la “palea de café” que consiste en limpiar las ‘calles’ de los cafetales (divisiones entre las hileras de café); 6) y finalmente la “poda” que sería quitar las ramas que ya no sirven después de la recolección del café.
- b) La cosecha requería: 1) la siembra del almácigo, que serían plantas de café pequeñas con adobe, es decir “(plantas que conservan la tierra donde se desarrollaron y que sus raíces son envueltas con hojas secas de caña para que no pierdan esa tierra) y que son utilizadas para resembrar o ‘hacer’ nuevos cafetales” (Solano, 1995, pág. 383); 2) la recolecta del café durante el periodo de maduración del fruto; y 3) la resiembra, que consistía en sembrar de nuevo almácigos de café en donde quedaron espacios después de cortar o quitar una planta muy frondosa.
- c) El transporte del café precisaba de: 1) carretas (estructuras de madera haladas por la fuerza animal); 2) tranvía o burrocarril y 3) personas que se encargaran de supervisar y dirigir a los animales que acarreaban las carretas o el burrocarril.

Como evidencia lo recién mencionado, las labores en el campo eran muchas, por dicha razón es muy posible que el grueso de los trabajadores dedicados al café se enfocara en las tareas al aire libre, ya que el mantenimiento del cafetal requería de un quehacer constante. Estas labores debían realizarse a tempranas horas del día, posiblemente entre las 6:00 am y las 2:00 o 3:00 pm para así aprovechar la luz solar.

Figura 70. Labores para la siembra de almácigo, 1926



Autor: Manuel Gómez Miralles. Tomado de:
<https://www.facebook.com/photo?fbid=2582325781929984&set=gm.6570919323010027&idortvanity=549799338455419> ; el 21/2/2024.

La figura anterior (70) evidencia parte de las labores de campo antes mencionadas. Se aprecia a mujeres y niños manipulando almácigos de café, quitándole las hojas de (posiblemente) caña de azúcar que rodean el suelo de la nueva planta y dejándolos listos para que otras personas vayan a sembrarlo. La fotografía fue tomada por Manuel Gómez Miralles en Turrialba en el año de 1926 (placa 14701), y a pesar de que no corresponde

propiamente a La Marta, sí coincide con la época de estudio y la zona de interés para la presente investigación y el tipo de trabajo que se realizaba en dicha hacienda, además de que es un enriquecedor aporte que permite apreciar la parte de las relaciones y la organización técnica del trabajo, así como la relaciones sociales de producción, dejando entrever la asignación de labores, la distribución de las mismas según los distintos grupos etarios y de sexo.

La etapa fabril del café consistía en su procesamiento mediante el beneficiado, trabajo para el cual se requería de especialización y conocimiento de las labores por parte de los colaboradores que ahí trabajaban.

Era necesario que se recibiera el café desde el burrocarril y que se volcara el material de las cajuelas hacia la tolva (nivel 2 del beneficio), de la misma manera se debía vigilar el paso del agua y el grano hacia el nivel 3 en donde se ubicaba otra tolva y las chancadoras (las cuales necesitaban de usuarios con conocimiento, así como de mecánicos que los mantuvieran en buen estado), después de que se despulparan los granos de café se pasaba al 4 nivel en donde estaban los tanques de fermentación que requerían de personas experimentadas que supieran sobre el tiempo de permanencia en cada uno para después pasar a los 4 caños de correteo, en donde se utilizaba la fuerza manual para el movimiento de los granos y posteriormente, se conducían hacia las 3 últimas piletas y el patio de secado (nivel 6) en donde se extendía posiblemente también de manera manual el grano al sol para que se secara (y se le daba vuelta constantemente).

La distribución de tareas e instrumentos de trabajo antes mencionados, podría coincidir con la cantidad de empleados que eran requeridos en el beneficio de Aragón, siendo cerca de 12 las personas dedicadas a las labores en el interior del beneficio en La Marta. Dichos colaboradores podían laborar en turnos seguidos (dependiendo la demanda y época de cosecha), pudiendo existir inclusive turnos nocturnos que eran posibles gracias a la electricidad que con que contaba la hacienda La Marta o a lámparas de carburo.

Dentro de la hacienda el café era trasladado mediante el sistema de burrocarril, se sacaba de la propiedad igualmente gracias al burrocarril o en carretas haladas por bueyes, caballos o burros, llegando hasta el ferrocarril y siendo desplazado hasta la costa caribeña del país, desde donde finalmente era exportado en barcos transatlánticos.

Existe la gran posibilidad de que el grano de café obtenido después de dicho trabajo haya sido exportado -principalmente- hacia países europeos, ya que, según la composición de exportaciones de productos agrícolas, en 1890 el café representaba el 93,52% de éstas y en 1930 consistía en el 65,95%, yendo principalmente a países como Inglaterra, Alemania y Estados Unidos de Norteamérica, entre otros en menor proporción (Román Trigo, 1978, pág. 268).

El trapiche: representaba una construcción de mediana proporción, a pesar de que -como se explicó anteriormente- se clasifica como uno grande debido a sus 6 pailas, el mismo tendría capacidad industrial para el procesamiento de la caña. Dicho esto, es sabida la complejidad que implica el cultivo, la cosecha y el tratamiento de la caña de azúcar ya

propiamente en el trapiche, en donde la organización técnica de las labores a realizar debía ser estrictamente supervisada procurando que el producto fuera en óptimas condiciones.

Para lograr la cosecha de la caña de azúcar, se necesitaba la realización de varios procesos en el campo:

- a) Primero se requería llevar a cabo la limpieza del terreno, esto mediante: 1) la “aporca del cañal” que consiste en echarle tierra a la cepa (conjunto de raíces, tallos y yemas activas en el suelo) de la caña para que la misma pudiera brotar nuevamente; 2) la limpieza del cañal (que consistía en brindar constante asistencia a la plantación en cuanto a deshierbarla y quitar con machete la mala hierba); 3) “palear” el cañal o limpiar los surcos del mismo; y 4) “remangar” o quitar con un gancho (garabato) los “cojollos” del surco para que no se pudra la semilla de caña, labor que se realiza después de que se cortó o cosechó la caña.
- b) Durante la cosecha de la caña de azúcar se requería: 1) cortar la caña, la cual consistía en cortar con una ‘chinga’¹² la caña y se dejaba un poco de la misma como semilla, dicha tarea que se podía realizar durante casi todo el año; 2) sembrar la caña, es decir, sembrar plantas de las mismas en los espacios que quedaron después de que se realizara la corta o se quitara parte de una mata muy frondosa, para aprovechar los espacios que quedan; 3) el riego del cañal, que podía consistir en

¹² Según el Diccionario de la Real Lengua Española, una chinga es un cuchillo para el trabajo agrícola, gastado, que puede servir para escarbar, sacar las raíces, entre otras tareas; en el caso de la descripción era utilizado para la corta de la planta de la caña de azúcar.

regar con agua el plantío o echarle abono al terreno; y 4) la siembra de la caña, en la cual se tapaban los surcos después de depositada la semilla.

En la figura 71, se presenta una fotografía tomada por Manuel Gómez Miralles en Juan Viñas (distrito perteneciente al cantón de Jiménez, igual que Pejibaye); la misma en apariencia fue capturada en el año de 1923 y consiste en la placa 11068. A pesar de no pertenecer específicamente a la hacienda La Marta, sí coincide en época y región a los de interés para la presente investigación.

Figura 71. Trabajadores cortando caña de azúcar



Autor: Manuel Gómez Miralles. Tomado de:
<https://www.facebook.com/photo/?fbid=2567094576786438&set=gm.6491273257641301&id=549799338455419> ; el 21/2/2024.

En la fotografía anterior es posible apreciar lo que pudo ser un día de trabajo de campo durante la cosecha de la caña de azúcar; de tal manera, es posible detallar que eran

hombres quienes realizaban dicha tarea (en este caso sólo se observan 5), no se ven mujeres ni niños laborando. La vestimenta de los mismos era sencilla: pantalón largo, camisa de manga larga o semi larga (para protegerse de las hojas de la planta) y sombrero para cubrirse del sol. Los instrumentos de trabajo son cuchillos de mediana longitud, que podrían ser 'chingas', machetes u otros. La forma de proceder era ir avanzando todos hacia el mismo sector del cañaveral, cortar los tallos del suelo, quitarles las hojas y después amontonar varios de éstos para que fueran recogidos posteriormente.

- c) Para el transporte de la caña de azúcar se procedía primero a: 1) acarrearla o sacarla del lugar de cultivo y llevarla a la zona de carga; en dicho punto 2) se colocaba la caña en carretas haladas por bueyes, caballos o burros y se llevaba hasta donde se encontraban los vagones o carros del burrocarril de la hacienda; y 3) algunas personas se encargaban de dirigir dichos medios de transporte hasta un patio o punto en donde se recibiera la caña y se pudiera descargar para iniciar su molienda y procesamiento.
- d) Ya en el trapiche, se requería que: 1) se asistiera la molienda de la caña mediante la rueda o el molino (no se pudo determinar si éste era metálico o de madera; ni si era movido por la fuerza hidráulica o animal); 2) el mielero se encargara de cocinar la miel hasta darle el punto deseado (lo cual iba a depender si se quería obtener: bagazo, jugo de caña, espumas, chicharrones, miel de caña, sobado -"sobao" o perica-, melcochas o dulce -raspadura o panela-); también, 3) era indispensable la presencia de "moleadores" y "paileros" (quienes eran personas con gran

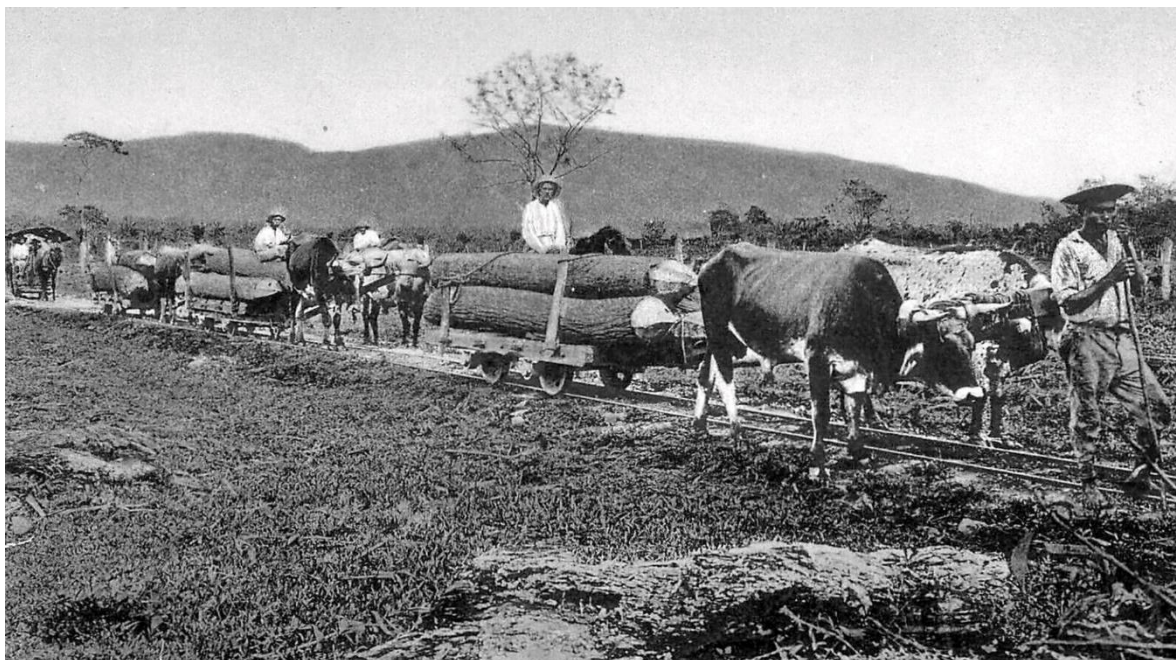
conocimiento empírico que se encargaban de indicar, por ejemplo, cuándo se debía cambiar de paila la miel, etcétera); y además 4) era necesaria la constante presencia de encargados de la hornilla, para así mantener de manera adecuada el calor que atravesaba el tren de las pailas.

El aserradero: la evidencia arqueológica parece indicar que esta fue una estructura abierta (sin paredes), con columnas metálicas o de madera (o una combinación de ambas) y techada para proteger los instrumentos de trabajo (los cuales estaban sentados sobre bases de cemento a nivel del suelo), también para brindar resguardo a los trabajadores, a la materia prima y al producto elaborado.

Este tipo de recinto abierto coincidiría con lo mencionado por la tradición oral y documental relacionada a otros aserraderos:

- a) En el campo se debía: 1) Seleccionar los árboles que iban a cortarse “montaña adentro” (se desconoce si en La Marta se llevaba algún proceso de reforestación); después 2) los “hacheros” procedían a talar los árboles y una vez que éstos caían al suelo, se cortaban de manera transversal (para así darles un largo estándar y óptimo para el transporte) y se le quitaban las ramas.
- b) El transporte de los objetos de trabajo (los troncos o tucas de madera). desde el lugar de corte se realizaba mediante la corriente del río Marta hasta las cercanías del aserradero (similar a como sucedía en Tortuguero, en donde se aprovechaba el recurso hídrico para el traslado maderero), o bien, también es probable que fueran trasladados por las líneas del burrocarril utilizando la fuerza de los bueyes.

Figura 72. Transporte de troncos de madera mediante el burrocarril



Autor desconocido. Tomado de:
<https://www.facebook.com/photo/?fbid=2143985455764021&set=gm.4666492386786073&id=orvanity=549799338455419> ; el
14/10/2023.

La figura anterior (72) es una fotografía tomada en Florencia de Turrialba en el año 1916, en ella se puede apreciar el traslado de madera talada mediante el uso de la línea del burrocarril, para esto se adaptaban unos carros o plataformas con 4 ruedas que al parecer podían soportar el peso de 3 o 4 troncos de diámetro considerable. Dichos carros eran halados por una yunta de bueyes guiada por 1 persona, quien los dirigía desde el suelo o montado sobre las tucas. Esta imagen (que coincide en temporalidad y relativa cercanía con la Hacienda La Marta) evidencia la vestimenta sencilla de los trabajadores encargados de la movilización de dicha materia prima, la cual consistía en un sombrero, camisa de manga larga y pantalón largo (además, se aprecia que -por lo menos- uno de los trabajadores va descalzo). También, es posible distinguir que los 4 carros van siendo vigilados o acompañados por 1 persona que va al costado de la línea en su respectivo caballo.

c) Dentro de la estructura del aserradero se hallaba diversa maquinaria, por ejemplo (Benavides & Pauth, 2001, págs. 5 - 10):

- 1) Una sierra circular (disco de metal dentado), la cual se posicionaría sobre la pileta rectangular de cemento (descrita en capítulos anteriores), ésta última permitiría el giro de la sierra, así como la salida del aserrín mediante un tubo metálico; dicha sierra sería la encargada de reducir los troncos o tucas a elementos más pequeños como tablas, tablones, vigas, reglas, entre otros.
- 2) La movilización de la tuca hacia la sierra se hace mediante un 'carro', el cual se movía gracias a un sistema de cables o de pistones, dicho desplazamiento se hacía en repetidas ocasiones hasta aserrar la madera en su totalidad (el 'carro' a la vez posee grapas y ajustadores para asegurar la sujeción de la madera y el grosor específico del corte).
- 3) Es muy posible que también hubieran sierras desorilladoras, las cuales sirven para hacer cortes más pequeños o transversales.
- 4) También se haría necesaria la presencia de 'pateadores' que funcionan para mover las tucas hacia el 'carro', así como de los 'volteadores', los cuales hacen que la madera se voltee en el 'carro' y con esto se realizan todos los cortes requeridos por el operario.

Esta sería la maquinaria mínima requerida, pensando en que se realizaba sólo una 'transformación primaria de la madera', es decir, que a partir de aquí la madera tenía un valor comercial en forma de tablas, tablones o reglas. La 'transformación secundaria' permitiría que dicho producto inicial se transforme en otros objetos/productos (trabajos

que se realizarían en una ebanistería, por ejemplo) pero que no se puede asegurar que existió en La Marta.

Además, es necesario tener en cuenta que los troncos o tucas se movían dentro de dicho aserradero mediante la utilización de la gravedad y la fuerza humana. También, cabe señalar que las bases de los aserraderos (que en La Marta eran de cemento) deben ser muy resistentes debido al peso las máquinas necesarias para el procesamiento, a lo cual se le debe de sumar la carga añadida por la madera tratada (Benavides & Pauth, 2001, págs. 7, 10).

En dicho proceso productivo era de suma importancia la organización técnica y la división social del trabajo, ya que como recién se explicó, las tareas a realizar se distribuían desde la corta de la madera en el campo (bosque) y la especialización media de los encargados de entrenar y manejar a los animales que los acarreaban, hasta la especialización para las labores en el propio aserradero. De tal manera, es posible creer que la madera aserrada en La Marta era trabajada para satisfacer la demanda de construcción dentro de la hacienda, sirviendo de material para crear paredes, cercas, bases, columnas, puentes, entre otros; y también, se pudo haber vendido en otras localidades de los valles de Turrialba y del Reventazón o incluso en otros sitios de las provincias de Cartago o Limón.

La lechería: era una estructura de gran dimensión (como se evidenció con anterioridad) y con capacidad para el albergue, alimentación y ordeño del ganado; la mayoría estaba construida con cemento, aunque presentaba paredes y voladizos de madera, así como un techado levantado por columnas de metal o madera. Ahí se cuidaba de los animales que

producían leche, así como posiblemente queso, natilla y otros lácteos; además, cabe la posibilidad de que algunas reses sirvieran de engorde para el consumo de carne en la misma hacienda o para la venta en las localidades cercanas; y otra parte del ganado se castraba (bueyes) y servía como fuerza de trabajo para el transporte mediante carretas o inclusive, como se muestra en las figuras 4, 72 y 74, para halar “carros” o plataformas adaptadas para usar las líneas del burrocarril.

Las labores en la lechería debían empezar temprano, ya que es normal que el ordeño de las vacas inicie a primeras horas del día. Después de arrear el ganado y dirigirlo hacia dichas instalaciones, éste se aseguraba y se le daba de comer (hierba o heno) en sus respectivos recintos, procediendo entonces a iniciar con el ordeño. Esta tarea consiste en “sentarse en un banquito donde se pueda estar a la altura de las ubres de la vaca [...]. Debajo se debe colocar una palangana o un balde para recoger la leche que va cayendo”, es una labor diaria que inclusive puede llegar a realizarse 2 veces por día (Sicultura, 2023), normalmente es enseñada de generación en generación, y es realizada tanto por hombres como por mujeres, sin distinción de edad.

En el caso de La Marta, las instalaciones de la lechería contaban con 42 aposentos o comederos en los cuales se podía atar a la vaca para disponer su ordeño. Además, al ser de 2 pisos, contaba con otros recintos que podían consistir en pilas y bodegas de almacenamiento.

Debido a la falta de acceso a la refrigeración para la época de estudio, era normal que los productos lácteos obtenidos tuvieran que ser distribuidos rápidamente, por lo que es

probable que dentro de la hacienda se llevaran al comisariato para su venta o se repartiera por las casas de los interesados en el consumo. También podían ser llevados con prontitud a poblados aledaños a La Marta.

Figura 73. Lechero repartiendo su producto de manera tradicional



Autor: desconocido.

Tomado de: <https://www.facebook.com/photo/?fbid=6369611069776411&set=gm.5312198095473872> ; el 14/10/2023.

La figura anterior (73) fue tomada en la provincia de Heredia circa 1935; a pesar de esto, ejemplifica la manera en que se distribuían los lácteos (principalmente la leche) cerca de la época en estudio: comúnmente el “lechero” (o repartidor de leche) montaba a caballo y cargaba a los costados de dicho animal recipientes de hojalata de donde sacaba con un cucharón (del mismo material) la cantidad de leche solicitada por el comprador, quien recibía el líquido en otro recipiente de su propiedad.

El establo para burros: fue una estructura elaborada en cemento (los comederos y el piso), mientras que posiblemente presentó una techumbre sostenida por columnas de madera o metálicas cuadrangulares; ahí se cuidaba y se les daba albergue a algunos animales (idealmente burros, mulas, caballos) que pudieron utilizarse como fuerza para realizar distintas tareas en la hacienda o como medio de transporte propiamente dicho o mediante el burrocarril.

Observando la poca altura con que cuentan los comederos, queda a discusión si realmente fue un establo para ganado equino (caballos, burros y mulas) o si servía para el resguardo de porcinos u ovinos.

Debido a su naturaleza de establo, en dicho lugar se alimentaba a los animales con heno o pasto recién cortado; asimismo, se podían realizar algunas labores de limpieza o atención a los animales (por ejemplo, si fuese el caso, el herraje, cuestiones de salud, entre otras) o alimentación de los cerdos, cabras u ovejas.

Aquí, la organización del trabajo y las tareas realizadas eran enseñadas por otros trabajadores o desde pequeños se iba involucrando a los niños en dichas labores; algunas de éstas podían ser llevadas a cabo por personas sin distinción de sexo o edad, aunque es más común que fueran realizadas por hombres adultos, principalmente las de mantenimiento de los animales.

El ganado que era atendido en la lechería y en el establo, debía pastar en los potreros que poseía la hacienda, y el mantenimiento de dichos campos requería de labores como: 1) estar al tanto de las condiciones óptimas del pasto y de las cercas que mantenían al ganado

dentro de los márgenes requeridos. 2) ‘chapiar’ el potrero o asegurarse de eliminar la mala hierba; 3) picar pasto para también llevar a los comederos (Solano, 1995, pág. 381).

En cuanto a la atención de los animales que pastaban en dichos campos, se precisaba como mínimo de: 1) un amansador que dominara a las bestias; 2) un ‘mozo’ o persona que (montada a caballo) se encargara de arrear el ganado hasta dirigirlo al lugar deseado; y 3) algún médico veterinario o similar que estuviera disponible para atender cualquier afectación en la salud del hato.

Asimismo, para procurar el adecuado rendimiento del ganado en sus funciones, se necesitaba de boyeros (encargados de conducir los bueyes), jinetes (que montaban los caballos, burros y mulas), ‘vaqueros’ (encargados de los bovinos), ordeñadores, herreros (para colocar y cambiar las herraduras cuando fuera necesario), entre otros.

Figura 74. Boyeros y sus carretas



Autor: Manuel Gómez Miralles. Tomado de:
<https://www.facebook.com/photo/?fbid=2569609783201584&set=gm.6505264216242205&idorvanity=549799338455419> ; el:
9/2/2024.

En la figura 74 se aprecian 2 carretas de bueyes transportando lo que parece ser caña de azúcar recién cortada o ramas de madera. La fotografía evidencia la importancia de dicho medio de transporte, ya que su fuerza y versatilidad (hasta cierto punto) permitía atravesar terrenos que tal vez se volvían complicados para el burrocarril, además de que podían llegar a otros sitios más recónditos de la hacienda.

La figura, que consiste en la placa 9072 de Manuel Gómez Miralles, fue tomada en la localidad de Juan Viñas en el año 1921 y muestra -además- la vestimenta de los boyeros: sombrero, camisa de manga larga (recogida en este caso), pantalones y posiblemente caminaban descalzos; lo cual permite asociar dichas características a lo posiblemente utilizado por los trabajadores y habitantes de La Marta, ya que la fotografía coincide no sólo en la época de interés, sino que también se tomó en el mismo cantón de Jiménez al que perteneció la hacienda, y que cabe recalcar, se ha dedicado por más de un siglo al cultivo del café y la caña.

La planta hidroeléctrica: sin duda representó un hito para esa época en la hacienda, ya que es muy posible que fuera crucial para el funcionamiento de la maquinaria utilizada -como mínimo- en el aserradero (justamente eran estructuras conjuntas) y en el beneficio; considerando que en éstas 2 industrias se comprobó la utilización de maquinaria que requería algún tipo de energía (como mínimo, en el aserradero se encontraba la cinta circular de corte y en el beneficio los chancadores); asimismo, no se descarta que se contara con iluminación eléctrica en las estructuras del núcleo agroindustrial.

La turbina Pelton: es una estructura que también denota la visión con que fue construida La Marta: procurando aprovechar al máximo todos los bienes disponibles (en este caso el agua) y convirtiéndolos gracias a los instrumentos de trabajo en un producto (la electricidad) muy valorado para la época; la cual -como se mencionó anteriormente- pudo haber sido utilizada para el funcionamiento de maquinaria y para iluminar algunos espacios productivos.

El adecuado funcionamiento de la planta hidroeléctrica y de la turbina Pelton de seguro requirió de personal con conocimiento especializado que se encargara de mantener en estado óptimo las máquinas y así velar por la correcta marcha y producción.

La división de aguas: es una construcción donde converge el conducto de agua proveniente del río Marta y se ramifica en distintos canales y tuberías dirigidos directamente hacia: el aserradero, la planta hidroeléctrica, la turbina Pelton y el beneficio. Esta estructura denota la planificación de construcción que hubo en La Marta, ya que se aprovechó el recurso hídrico y el desnivel o topografía del terreno para distribuir y colocar las distintas estructuras de canalización y que así fueran suplidos de agua los múltiples recintos de producción de la hacienda.

La planta hidroeléctrica, la turbina pelton, la división de aguas y todo el sistema de canales dejan en evidencia la importancia que se le dio en La Marta a las relaciones técnicas de producción (ser humano - naturaleza) y lo significativo que fue el espacio escogido para la construcción de la hacienda, ya que como se ha mencionado desde antes, el

aprovechamiento del recurso hídrico y del relieve fue trascendental para la disposición de estructuras y el funcionamiento en equilibrio de las mismas.

El comisariato: ésta es la estructura que se ubicaba justo al lado de la entrada oficial a la hacienda, en un lugar clave para el control del lugar y de fácil acceso para la compra y consumo, tanto para las personas visitantes como las propias al sitio.

La narración de Carlos Luis Fallas realizada en la Hacienda de Pejibaye en el año de 1928, representa una ventana para conocer cómo funcionaban los comisariatos de la época, al respecto, se indica que el día de pago, los trabajadores:

...acuden al Comisariato a cambiar sus órdenes por mercadería. Allí los empleados sudan corriendo para un lado y para el otro por detrás de los inmensos mostradores sirviendo tragos, pesando manteca, frijoles, harina y arroz, midiendo telas baratas y subiendo, por la movable escalerilla, a la alta y bien surtida estantería para alcanzar lo que está pidiendo éste o aquel otro, mientras los hombres -porque las mujeres no se arriman por allí ese día ni el del pago-, con las órdenes y las listas de lo que necesitan comprar en la mano, se estrujan y forcejean para conseguir, todos al mismo tiempo y con el mismo afán, que se les despache lo más pronto posible. Y sobran los majones, las pullas maliciosas y las palabras gruesas también (Fallas, 2009, págs. 16, 17).

Dicho relato es de suma importancia desde la arqueología histórica; ya que, a pesar de no pertenecer a La Marta, sí es probablemente la visión más cercana que se pueda tener de la misma. De tal manera, se deja entrever la presencia de varios trabajadores que se encargaban de múltiples labores (aunque posiblemente cada uno estaba destinado a atender algo en específico).

En cuanto a lo dispuesto en el lugar, como mínimo nos permite saber que era indispensable un mostrador grande y una estantería igual, así como algunos objetos como pesas (o balanzas), 'metros' (unidades de medida) y cristalería (para el servicio de bebidas). También, se confirmaría la venta de algunas materias perecedoras como lo son: la manteca, el arroz, los frijoles, la harina y los licores.

Lo anterior se vería confirmado por el hallazgo en excavaciones de restos de botellas de licor; además de éstas se encontraron fragmentos de vidrios de medicinas y de platos (lo cual también sería indicador de los productos que ahí se comercializaban). El análisis conjunto de datos documentales y arqueológicos brinda una mirada más certera a lo que pudo ser el comisariato de la hacienda La Marta.

En dicho aposento resalta también el hallazgo del cartucho de una bala de cobre, la cual entre sus pequeñas inscripciones señala que provenía de Canadá, que su tamaño era N°28 y su marca comercial posiblemente era "DOMADO DANUCK", la misma sería utilizada por una escopeta de cacería; lo cual permitiría pensar que dicha arma (y tal vez varias otras) podrían usarse para cazar animales, aunque también podría emplearse para la seguridad de la hacienda o para la defensa personal.

La casa: es la última estructura que se encuentra dentro del núcleo del complejo agroindustrial, la cual solamente presenta 2 pilas, 2 planchés y un desagüe de cemento, así como un camino empedrado a su costado. Sin embargo, los datos arqueológicos evidenciaron que concuerda con el perfil de lugar habitacional (ya que se hallaron fragmentos de vajillas de loza, así como botellas de vidrio que contenían medicinas, bebidas

carbonatadas y alcohol); y además se observaron los posibles restos de las ruedas de una carreta, así como de alambre de púas, que serviría para delimitar el espacio de dicha estructura.

La casa podría catalogarse como un espacio (junto con el comisariato) que no se ve implicado estrictamente en el proceso productivo agroindustrial de la hacienda; sin embargo, eso no lo deja exento de estar inmerso en la organización social de la producción que imperó en La Marta para finales del siglo XIX e inicios del siglo XX.

Es muy posible que para su cuidado, varias mujeres (máximo 4) atendieran las necesidades básicas de los habitantes de dicha casa (Solano, 1995, pág. 384) y que otros hombres se dedicaran al mantenimiento de la estructura de la misma.

6.3. CONDICIONES TÉCNICAS Y SOCIALES DE PRODUCCIÓN

Como se ha mencionado en la presente investigación, la ocupación de las tierras de los valles de Turrialba y del Reventazón surgió por el afán de personas con buena solvencia económica, capaces de adquirir (y con el tiempo poner a producir) gran proporción de terrenos (cercanos al trazo de la nueva línea del ferrocarril hacia el Atlántico); lo anterior conllevó al establecimiento de empresas agroindustriales capitalistas (en este caso: haciendas) que fueron capaces de producir a gran escala y así satisfacer la demanda de exportación y de consumo local, respondiendo a la dinámica económica en que se veía inmerso el comercio del país en dicha época.

Entonces, resulta pertinente mencionar que, a nivel social, debido a la manera en que se desarrolló la actividad agroindustrial en Costa Rica, se dieron formas de interdependencia de las clases productoras locales, ya que el peón/colaborador dependía del patrón para obtener su pago y su casa (o lugar donde habitar), y a la vez, el patrón requería de la mano de obra de sus trabajadores para hacer funcionar su empresa. De tal manera, los “sistemas sociales y los elementos económicos hacen un complejo bien integrado” (Stone, 1971, pág. 202). La comprensión de dichas relaciones deja en evidencia las dinámicas socioproductivas, así como las condiciones técnicas y sociales de la producción en la hacienda La Marta.

Ya con anterioridad se mostró la organización técnica que se llevó a cabo dentro de cada recinto productivo en La Marta (adentro del beneficio, del trapiche, del aserradero, de la planta hidroeléctrica, la lechería y el posible establo); sin embargo, también resulta de suma importancia inferir la estructura organizacional que pudo existir a nivel general en la hacienda y que sin duda tendría una fuerte influencia en las relaciones sociales de producción y en la distribución de riquezas o ganancias, todo esto recordando que se está bajo el pensamiento del materialismo histórico.

Haciendo una analogía con el organigrama presentado por Solano (1995, págs. 168-170) para los oficios en la hacienda Aragón, se puede entrever la jerarquía necesaria para el funcionamiento de una hacienda en aquella época:

1. El Mandador General. Éste ejercía el puesto de mayor jerarquía, era el encargado de definir las necesidades de trabajo y asignar determinadas

cantidades de jornales y operarios para cada tarea; además de supervisar el manejo general de la empresa.

2. Tres empleados “de escritorio” (1 pagador, 1 contador y 1 secretario), quienes ocupaban los puestos de oficina y, básicamente, se encargaban de las planillas y los pagos.
3. Después seguían en el rango los encargados generales. Éstos eran supervisores de campo que se encargaban de constatar que las cuadrillas estuvieran trabajando. Entre ellos existía una especialización por producto. También había otros encargados que debían asumir la administración del ingenio (en La Marta, trapiche) y del beneficio como tal.
4. Los encargados de cuadrillas, que acompañaban a los peones al campo y supervisaban las tareas asignadas, así como reportaban la cantidad de trabajo que se realizó por jornada. En ocasiones, debían enseñarles a los aprendices las tareas a realizar.
5. Por último, estaban las cuadrillas de trabajadores. Éstas eran las que realizaban los trabajos de campo para cumplir con las tareas impuestas.

Todas estas ocupaciones permiten un acercamiento a lo que pudo ser la hacienda La Marta en cuanto a su organización interna y las tareas que debieron cumplir los colaboradores, así como los roles productivos y sociales que en ella tuvieron cabida.

Cabe mencionar que en La Marta, según la información oral, los trabajos se realizaban en jornadas continuas, lo cual obligaba a que la división social del trabajo se diera de

modo que, la rama agraria siempre aprovechara la luz solar para trabajar en el campo (posiblemente, desde tempranas horas de la mañana hasta las primeras horas de la tarde) para así encargarse del mantenimiento de los cultivos, la siembra y su adecuada cosecha; mientras que la rama industrial podía dividirse en horario matutino, vespertino y nocturno, éste último sin duda dependería de la energía eléctrica para poner en funcionamiento muchos de los instrumentos de trabajo y las bombillas generadoras de luz.

Ya que se ha hablado acerca de la organización técnica del trabajo y la división social del mismo, es necesario acotar que, la hacienda desarrollaba varios productos, como mínimo: el café, la caña de azúcar, la madera y la ganadería -carne y lácteos-. Es muy probable que los trabajadores/peones se hayan organizado y especializado según dichos productos, y es seguro que alguien con mayor jerarquía asignaba las labores a realizar en el día: algunos en campo (rama agraria) y otros en los espacios productivos (rama industrial); asimismo, es común que quienes se destinan a trabajar con maquinaria industrial, mantenga su puesto en dicha labor, debido a que se requiere de pericia para maniobrarla y mantenerla adecuadamente; lo mismo sucede con los oficios aprendidos empíricamente, los cuales resultan indispensables para la finalización de los productos; es decir, no se podía invertir mucho tiempo en enseñarle a los nuevos trabajadores dichas funciones más específicas, por lo que se prefería que mantuvieran su puesto por periodos continuos (e inclusive en ocasiones éstos se heredaban entre familiares).

Cabe mencionar la posibilidad de que los peones de campo no se dedicaran exclusivamente a un cultivo, ya que ellos podían ser ocupados, por ejemplo, durante la zafra de la caña de azúcar (la mayoría de los meses del año si se organizaba la temporalidad de la cosecha) y de la misma manera podían ser requeridos para las cogidas de café (cuya cosecha sucede generalmente durante meses más específicos); es por dicha razón que los encargados de cuadrillas y los peones pueden alternar entre las cosechas de distintos productos según los requerimientos de la hacienda y la época productiva del año.

Continuando con el tema de las labores establecidas en la hacienda Aragón recién señaladas, cabe mencionar que en el incipiente beneficio de Pejibaye (para 1928) también se contaba con un pagador general, encargado de entregar el dinero ganado por los trabajadores que allí laboraban. Dicho funcionario llegaba a la mencionada hacienda en tren cada 15 días, se estacionaba frente al comisariato y ahí acudían los colaboradores a retirar los sobres que contenían su ganancia quincenal (Fallas, 2009, pág. 18). En la cubierta de dicho sobre se especificaba: la ganancia total de la quincena, el rebajo hecho por lo que se le adelantó, la cuota del hospital y el saldo que le quedaba y venía contenido al interior del mismo (Fallas, 2009, pág. 19).

Referente a esto, se indica que:

Cada 8 ocho días se acostumbra hacerle adelantos a la gente de la hacienda, que los aprovecha para llenar sus necesidades cotidianas. Se distribuyen en la Administración, en órdenes especiales girada contra el Comisariato, y no se extiende ninguna por un valor menor de diez colones; el máximo lo estira o encoge el Administrador en cada caso y de acuerdo con el sueldo y las condiciones del solicitante (Fallas, 2009, pág. 16)

El párrafo anterior es de suma importancia porque, a pesar de no ser un dato determinante, permite asumir que, para 1928, el salario mensual mínimo en dicha zona para un trabajador era de 40 colones; lo cual vislumbra la posibilidad de que en La Marta se manejaran pagos semejantes. Dicha cantidad pudo corresponder al pago recibido por un peón de campo, ya que se menciona que es el sueldo mínimo a pagar y sería lógico pensar que atañe a la posición inferior en la escala de jerarquización de labores presentada anteriormente.

Un dato interesante que se desprende de un suceso ocurrido en el comisariato de Pejibaye, es que a un peón del aserradero le sobraba un saldo a su favor de dos colones, los cuales no le alcanzaban para comprar un par de medias para mujer, y al verse obligado a gastar el total del dinero en el comisariato (ya que no se daban ‘vuelos’ en efectivo de los adelantos semanales) decidió invertirlo en licor: “llamó al telegrafista y a otro amigo y pidió que se le sirvieran los dos colones en ron para los tres. Repitieron la ronda los amigos” (Fallas, 2009, pág. 17); es decir, los dos colones le permitieron obtener 6 tragos de ron. Aunque es entendible que es una conjetura de otra hacienda, lo cierto es que coincide en temporalidad con La Marta; y el comisariato, sistema de pagos y precios pudo ser similar al de dicha hacienda, de aquí la importancia de contar con fuentes bibliográficas que permitan triangular la información obtenida en la investigación.

Asimismo, la diferencia de precios entre un par de medias para mujer y las bebidas alcohólicas (en este caso ron), puede deberse a que -posiblemente- las medias eran importadas al país, por lo que su precio se elevaba; mientras que el licor pudo haber sido producido en Costa Rica. Cabe recordar que en las excavaciones de La Marta se hallaron

varios fragmentos de vidrio que pertenecían a botellas de licor e inclusive una de éstas poseía una inscripción en sobre-relieve que confirmaba su proveniencia de la Fábrica Nacional de Licores, la cual se inauguró en la década de 1850 y en parte fue creada para fomentar la industria cañera en el país (Historia: Fábrica Nacional de Licores, 2023)

El material arqueológico hallado durante esta investigación y algunas fuentes documentales permiten formarse una idea de cómo funcionaban los comisariatos de las haciendas, así como cuáles bienes eran ofrecidos a los trabajadores en dicho establecimiento. Como recién se mencionó, se podían adquirir algunos productos consumibles como: arroz, frijoles, manteca, harina y licor; y también algunos bienes no perecederos como telas y medias para mujeres. Además, a nivel arqueológico se recuperaron 20 fragmento de vidrio color verde, que se estima pudieron pertenecer a platos soperos u hondos de una misma vajilla (ya que presenta la misma decoración y acabado); asimismo se extrajeron 5 fragmentos de botellas, 1 de los cuales pudo servir para contener medicinas y los demás pudieron almacenar bebidas (alcohólicas o de otro tipo). Entre los restos metálicos encontrados en el comisariato están: clavos, arandelas para poner clavos en el techo, posibles tornillos, argollas y agarraderas metálicas, varillas, alambre de púas y grapas para adherir estos a las cercas de madera; si bien es cierto estos podrían haber sido parte de la estructura del comisariato, también pudieron ser artículos que se encontrasen en venta.

Los trabajadores podían hacer la compra de dichos productos ya fuese con dinero o con boletos/órdenes especiales giradas contra el comisariato (como sucedía en otras haciendas de la zona). Los boletos (como se conocen en Costa Rica) eran utilizados y aceptados “como

un tipo de moneda de pago que emitían personas privadas (físicas o jurídicas) para remunerar a los asalariados” (Castro, 2013, pág. 134), en el país están íntimamente relacionados al crecimiento y desarrollo de la actividad cafetalera y su uso pudo surgir debido a la escasez de la moneda oficial (el colón), especialmente la de baja denominación, lo cual podía deberse a la lejanía y difícil acceso de los centros agroindustriales o bien, por la influencia extranjera en las haciendas productoras (Castro, 2013). Éstos podían fabricarse de varios materiales: de metales como el bronce, hierro o aluminio, y también podían ser de plástico, cuero o papel (Castro, 2013, pág. 136). En Costa Rica generalmente eran de metal, de plástico o de papel.

En la figura 75 se pueden apreciar varios boletos de café, los cuales están expuestos en la cafetería “Estación Atlántico Santo Pan” ubicada en Turrialba (en la antigua estación del ferrocarril de dicha localidad). En la fotografía se muestran boletos pertenecientes a la hacienda Aragón (ampliamente mencionada en este trabajo por su cercanía en ubicación y época con La Marta) y, además, se nota como dichos objetos podían representar el pago de $\frac{1}{2}$ o de $\frac{1}{4}$ de cajuela de café recolectado.

Era común que para la época de estudio los pagos de los colaboradores pudieran ser gastados o cambiados exclusivamente en el comisariato de la propia hacienda, generando una especie de “negocio redondo” para los dueños, ya que ellos pagaban con el “dinero” exclusivo, cuyo uso era limitado (porque sólo se reconocía a lo interno de la hacienda), asimismo, eran quienes importaban los productos disponibles para la venta y quienes establecían sus precios, los cuales cambiaban constantemente sin previo aviso. Existe la

gran posibilidad de que dicha situación ocurriera de igual manera en La Marta, limitando las posibilidades de compra de los trabajadores y definiendo totalmente los productos locales o extranjeros a que tenían acceso.

Figura 75. Boletos de café



Fuente propia. Tomada el: 20/11/2023.

La evidencia arqueológica hallada en La Marta permite conocer las diferencias económicas que existían entre los habitantes de la hacienda, ya que, algunos de los fragmentos de materiales ubicados exclusivamente en la zona de la casa, evidenciaron la posibilidad que tenían los habitantes de la misma para adquirir bienes importados, lo cual demostraría en

dicho sistema capitalista, la manera y proporción en que se distribuye la riqueza socialmente producida. Retomando parte de los resultados del trabajo de campo, únicamente en la zona de habitación que se cree perteneció a la administración o a los dueños de la hacienda fue donde se hallaron los restos de loza y porcelana (la cual debía ser importada, como se pudo comprobar con los sellos de procedencia inglesa que presentaban algunos de los fragmentos analizados en este trabajo).

De igual manera, para ejemplificar, se encontraron los restos de botellas que contenían un producto medicinal o perteneciente a la rama farmacéutica, en este caso en específico de la marca patentada *Ozomulsion*, sustancia que consistía en: aceite de hígado de bacalao, hipofosfitos de cal soda, glicerina y guayacol (según anunciaba el diario La Prensa Libre del 5 de julio de 1905). En varios periódicos de la época se anuncia dicho medicamento como capaz de curar casos de asma, catarros fuertes y tos crónica; además de hermohear y devolver la salud quebrantada, esto último fue señalado -en 1907- por la cantante cubana Rosalía Chaliá (testimonio utilizado por la marca posiblemente para darle mayor notoriedad al producto).

En la figura 76 se observa un anuncio publicado en el diario *El Pacífico* en marzo de 1904, en el cual se mencionan claramente las propiedades del medicamento y además se señala que “Jiménez & Co.” eran los únicos agentes (que distribuían) en América Central, con 2 boticas en el país: *Botica La Violeta* en San José y *Botica Puntarenas* en el puerto del mismo nombre. La presente nota de comunicación deja en evidencia que dicho producto fue importado y que además pudo ser llevado a La Marta desde alguna de éstas 2 ‘boticas’.

Figura 76. Publicidad de Ozomulsion en el año 1904

—EL PACIFICO—

DEPOSITOS

la salud —

Si es cierto que hay físicos, también lo es que existe la Ozomulsion y "esto matará aquello."

No es nuestro ánimo hacer un artículo dándole bombo á una preparación que lo necesite para ser vendida, nó, la Ozomulsion es como la verdad, que se abre paso al través de todas las cosas.

Precisa sólo conocerla y ella habla en su favor, y "hechos son amores y no buenas razones" que dijo un santo: el hecho, es que la Ozomulsion nutre y cura y por más que otras preparaciones traten de abrirse paso, no lo consiguen, porque en 30 años que se vienen haciendo inauditos esfuerzos, propaganda constante, no han logrado hacerse el medicamento indispensable del enfermo. Todas esas emulsiones se parecen á las estrellas, que, indudablemente, brillan mucho de noche, en medio de la obscuridad; pero aparece el astro rey y nadie volvió á ver una sola, ese astro rey es la Ozomulsion, que con sólo aparecer ha oscurecido á las demás preparaciones. ¿Y por qué será? Porque la Ozomulsion contiene todo lo que al enfermo, á quien repugnan los alimentos naturales, necesita para ser nutrición. Ozomulsion es alimento que lleva la digestión en sí mismo, Ozomulsion contiene aceite de hígado de bacalao, guayacol, glicefina é hipofosfitos de cal sodá. Las otras preparaciones hacen publicar que el aceite de hígado de bacalao con guayacol es malo y sin embargo después que apareció la Ozomulsion, hacen tabletas de guayacol para tomarlas con la emulsión, eso prueba que se necesita el guayacol, pues la Ozomulsion lo contiene sin necesidad de tabletas, bien combinado con los otros ingredientes.

Nada, la salud es la riqueza del pobre, y el rico sin ella es pobre, la Ozomulsion es la salud.

Invítanos á pedir muestras de este rico alimento, que se dan gratis donde

JIMENEZ & C.

Botica de La Violeta, San José.
Botica de Pantarenas, Pantarenas.

BOTICA DE PUNTARENAS" EN ESTE PUERTO

BOTICA DE "LA VIOLETA" EN SAN JOSE

UNICOS AGENTES EN LA AMERICA CENTRAL

—JIMENEZ & Co.—

50 BESTIAS
de ALQUILER

Mulares y caballos de Esparta á Santo Domingo y vice-versa, á precios reducidos y al alcance de todos los bolsillos.

BENIGNO MENA.

RESTAURANTES ITALIANOS

Servicio pronto y esmerado á toda hora del día y de la noche

T. RAFFO,
Propietario.

Tomado de: <https://www.sinabi.go.cr/biblioteca%20digital/periodicos/el%20pacifico/el%20pacifico%201904/cv-22%20de%20marzo.pdf>; el 7/8/2022.

Prosiguiendo con la intención de conocer las condiciones sociales de las personas en La Marta, dicha hacienda debe concebirse no sólo como un espacio laboral en el cual interfirieron distintos procesos productivos, sino también como un espacio en el cual las personas habitaron y se desarrollaron en múltiples facetas. A pesar de que no se pudo determinar el lugar exacto en el cual se ubicó el poblado, la investigación realizada permite plantear 4 alternativas de dónde se pudo ubicar dicho pueblo:

- 1) La primera sería la opción de que las casas se ubicaran en la hacienda La Margarita (que se encuentra al otro lado del río Marta); esta posibilidad se vería reforzada por el paso -en varias ocasiones- del burrocarril por dicha propiedad, y a pesar de que esto sucedía porque se requería de un nivel más plano para las líneas de dicho medio de transporte (cosa que se lograba atravesando 4 puentes que comunican las dos propiedades), es un hecho que permitía la constante y fácil comunicación entre ambos espacios.
- 2) La segunda alternativa estaría representada por los vestigios hallados al margen del río Gato, justo en donde se encontró un horno de piedra y las bases de un aposento. Pese a que no se divisó otra evidencia arqueológica en dicha zona, las estructuras mencionadas representarían contextos habitacionales o de producción de pan, razón que daría pie a considerarla como una probabilidad.
- 3) La tercera opción se basaría en la posibilidad de que en La Marta se diera el “sistema de colonato”, según el cual las viviendas de los trabajadores serían aposentos unifamiliares y estarían dispersas por la propiedad, inclusive entre las plantaciones de la misma. Esto se vería apoyado por lo descrito en los traspasos de propiedad (donde se enumeran y describen las características de las casas) y por lo mencionado en comunicación oral por Trejos (comunicación personal, 2019), quien afirmó que la residencia de su familia se localizaba dentro del complejo agroindustrial.
- 4) La cuarta posibilidad se basaría en que los trabajadores vivieran en el actual pueblo de Plaza Vieja o de Pejibaye y desde ahí se desplazarían siguiendo la línea del

burrocarril hasta La Marta; sin embargo, esta opción se considera como la menos viable, ya que la existencia de turnos nocturnos implicaría que los colaboradores se trasladaran a altas horas de la noche, situación que se complicaría por cuestiones de seguridad y eficiencia para los mismos; y además, en el testimonio narrativo de Carlos Luis Fallas (2009) se menciona que los días de llegada del ferrocarril a Pejibaye (esto para el año 1928) “Afluye entonces la gente hacia el Comisariato, que hace las veces de Estación, luciendo todos sus mejores trapos. De La Marta, de El Humo y de todos los lugarejos cercanos bajan las familias endomingadas, a pie, a caballo o en carrillos” (pág. 8), dicha cita hace constar que La Marta también se consideraba como un lugar de habitación para familias desde donde las mismas se podían desplazar hacia afuera de la hacienda.

La ubicación estratégica de la casa que se cree perteneció a la administración o a los dueños de La Marta -en el centro del núcleo agroindustrial- deja entrever el propósito de su construcción específicamente en dicho sitio: la posibilidad de controlar y supervisar la mayor parte de la zona industrial de la hacienda. Desde dicho punto se podían apreciar con facilidad la entrada principal a la hacienda y el comisariato (hacia el N), lo que acontecía en la turbina Pelton (en el E), y se podía divisar en parte lo que sucedía en la lechería y el trapiche (hacia el S y O). Es por dicha razón (la posibilidad de estar pendientes de diversos espacios productivos y lo sucedido ahí) que se mantiene la creencia de que esta casa era habitada por alguien de suma importancia para el funcionamiento de la hacienda, cuestión que se veía apoyada además, por la cultura material que (como se mostró anteriormente) presentó bienes que podrían evidenciar una diferenciación en cuanto al poder adquisitivo

(como lozas importadas desde Inglaterra, botellas traídas de Estados Unidos, medicinas, bebidas alcohólicas y carbonatadas).

Se plantea entonces que el núcleo agroindustrial de la hacienda fue construido bajo el concepto de arquitectura panóptica, la cual permitiría controlar, dominar y observar el proceso productivo, cuestión que podrían realizar los dueños, jefes, administradores o el mandador general de la hacienda, desde la casa (como ya se mencionó), la parte superior del beneficio y la lechería. La gradiente del lugar sirvió entonces para obtener el máximo aprovechamiento de los recursos (en especial del agua) y además para procurar que se vigilara a los trabajadores mientras realizaban sus labores, cosa que influenciaría en la disciplina y productividad de estos.

Si bien no se logró determinar la fecha exacta en que La Marta -como hacienda- suspendió sus labores, en comunicación oral con el administrador del R.V.S.L.M. (Viquez, comunicación personal, 2015) se obtuvo la versión de que una avalancha de piedras sepultó al poblado de la hacienda, poniéndole un punto a sus faenas productivas y además haciendo que las personas se desplazaran hacia otro sitio para vivir, según la versión obtenida, dicho hecho habría ocurrido alguna madrugada del mes de diciembre, iniciando la década de 1930's. La posibilidad de indagar entre la información documental permitió acceder a noticias sobre eventos climáticos que afectaron la zona de interés el día 24 de noviembre de 1928 (figura 77), de tal manera se supo de un 'temporal' que perjudicó principalmente a varios distritos de la provincia de Cartago, aunque en la nota periodística se resaltan los acontecimientos vividos en Juan Viñas, Turrialba y La Suiza, todas zonas cercanas al lugar

de interés y relacionadas con los valles de Turrialba y del Reventazón. Además, se hace mención de la interrupción del servicio ferrocarrilero hacia el Atlántico, por la presencia de 25 derrumbes en la vía, lo cual requeriría de más de 3 días de trabajo para su restablecimiento. Sin duda, dicho fenómeno meteorológico debió afectar gravemente a La Marta y quizás a sus sembradíos; evidentemente la dejó incomunicada con el resto del país y el puerto del Atlántico; sin embargo, se desconoce la verdadera implicación que dicho acontecimiento pudo tener en el declive de la hacienda como tal.

Figura 77. Noticias sobre 'temporal' que afectó la zona Este del país en 1928



Desde temprano de la mañana de ayer nuestros correos tales estuvieron informados acerca de los desastres que el temporal remanente ha estado ocasionando en toda la región del país.

El primer telegrama que recibimos en el momento de la salida en la noche a las nueve de la mañana "Desde temporal que azotó ayer la región este del país, la población está alarmada. El río Reventazón inundó la población." Un rato después recibimos el siguiente mensaje de la misma procedencia: "El río Reventazón inundó la población. Las casas se encuentran inundadas. Los caminos destruidos. En Turrialba han salido a caballo varias personas, pues allí aun que allí la situación es grave. Deseamos que regresen del lado de Cartago, dicen que hay posibilidad de que las aguas bajen varias horas".

LA INUNDACION EN TURRIALBA

Un telegrama que recibimos de Turrialba, dice lo siguiente: "Desde hace varias horas las aguas inundaron toda la zona de las montañas y las grandes pedregales de san José de Turrialba. La zona de las montañas está inundada por las aguas y la carretera por destruida".

LA INUNDACION EN JUAN VIEBAS

Desde temprano de la mañana de ayer las aguas inundaron toda la zona de las montañas y las grandes pedregales de san José de Turrialba. La zona de las montañas está inundada por las aguas y la carretera por destruida.

La Capital de la República sin agua y sin fuerza eléctrica

En la noche de ayer, cuando se encontraba desahucada la población, se produjo un gran desastre, han llovido.

EN COSTA RICA

Formidable resaca del río Paso Real ha inundado el caudal de los ríos de la zona de los grandes ríos. En fin que inundó a la familia Cervantes. La población está alarmada. Las aguas inundaron la zona de las montañas y las grandes pedregales de san José de Turrialba. La zona de las montañas está inundada por las aguas y la carretera por destruida.

EN EL GUANACASTE

La línea telegráfica entre Pajonales y Liberia ha sido destruida por el temporal que azotó ayer esta región.

EN VARA BLANCA

Temporal fuertísimo de Vará Blanca que azotó la zona de las montañas y las grandes pedregales de san José de Turrialba. La zona de las montañas está inundada por las aguas y la carretera por destruida.

EN TRES RIOS

En la mañana de la mañana de ayer, cuando se encontraba desahucada la población, se produjo un gran desastre, han llovido.

HEROISMO Y TRAGEDIA

Grande fue el pánico debido al primer momento por el cual se produjo el desastre. Los habitantes de la zona de las montañas y las grandes pedregales de san José de Turrialba. La zona de las montañas está inundada por las aguas y la carretera por destruida.

LOS TANQUES Y EL PUENTE FERROVIARIO

En medio del pánico reinante una nueva corrió de boca en boca. Los tanques de la zona de las montañas y las grandes pedregales de san José de Turrialba. La zona de las montañas está inundada por las aguas y la carretera por destruida.

BOMBIEROS, POLICIA Y AMBULANCIA

Muy eficaces y oportunos se vieron a los bomberos, policía y ambulancia en la zona de las montañas y las grandes pedregales de san José de Turrialba. La zona de las montañas está inundada por las aguas y la carretera por destruida.

EL SALVAMINUTO

Ya hemos dicho de cómo la población de la zona de las montañas y las grandes pedregales de san José de Turrialba. La zona de las montañas está inundada por las aguas y la carretera por destruida.

OTROS DANOS

En general, la parte Este de la zona de las montañas y las grandes pedregales de san José de Turrialba. La zona de las montañas está inundada por las aguas y la carretera por destruida.

A ULTIMA HORA

Las ambulancias de esta zona de las montañas y las grandes pedregales de san José de Turrialba. La zona de las montañas está inundada por las aguas y la carretera por destruida.

Según la tradición oral, con el paso del tiempo, La Marta fue reduciendo los tipos de bienes que producía. Hacia la década de 1930 según la información brindada por un vecino del actual pueblo de Pejibaye (Trejos, comunicación personal, 2019), todavía seguían operando algunas de sus estructuras -específicamente el trapiche y el aserradero-; además, las inscripciones de propiedad (halladas en el Registro Nacional de la República de Costa Rica) para los actuales terrenos del R.V.S.L.M. sostienen el funcionamiento de dichos aposentos hasta por lo menos el año de 1935. Debido a este abandono parcial de la hacienda, los trabajadores y pobladores posiblemente fueron trasladándose hacia el nuevo generador de empleo -la Compañía Bananera de Costa Rica y el beneficio de Pejibaye- y el incipiente poblado que se generaba a sus alrededores.

CAPÍTULO VII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1. CONCLUSIONES

De acuerdo con la información generada en la presente investigación y respondiendo al primer objetivo, se logra corroborar que La Marta era una hacienda de tipo agroindustrial, en la cual se desarrollaban tareas de índole agrario mediante la industrialización de los procesos productivos, esto se confirma con la presencia de estructuras que permiten el procesamiento de frutos cosechados (como en el caso del beneficio y el café; así como el trapiche y la caña de azúcar); también, se considera de tipo agroforestal ya que se debe agregar la explotación y el comercio de especies forestales (de momento se desconoce si se realizaba reforestación), las cuales se procesaban gracias al aserradero. Además, no se debe olvidar el aspecto agropecuario, ya que la lechería sirvió de escenario para la atención del ganado, que podía generar productos como carne, leche, queso, natilla, etcétera.

La evidencia arqueológica estructural permite pensar que en La Marta se abarcaban todos los niveles productivos, desde la siembra hasta la generación del producto listo para la venta local o la exportación. Esto permite asegurar que fue un lugar de producción completo, y las estructuras confirman que se dio el procesamiento de materias primas. Lo cual, por ejemplo, podría visualizarse en el beneficio, el cual presenta disponibilidad para el recibimiento de la cereza del café, pasando por distintos niveles de tratamiento hasta concluir en el patio de secado, en donde ya está a solo un paso de ser apto para el consumo tradicional. El trapiche, por su parte, al presentar dicha cantidad de pailas sugiere que todas

éstas se utilizaban para ir espesando el jugo de la caña de azúcar y generar así el producto demandado por el mercado, como la melaza y la tapa de dulce en mayor cantidad.

La elaboración de este trabajo demuestra la importancia del cultivo y el procesamiento del café y de la caña de azúcar en la región del valle de Turrialba y del Reventazón, haciendo constar la trascendencia histórica que los mismos han tenido para Turrialba y Jiménez, representando ambas industrias el motor de desarrollo de los dos cantones. Las haciendas agroindustriales supieron combinar la siembra y cosecha de -mínimo- estos dos productos desde finales del siglo XIX y en la actualidad todavía se puede apreciar en los paisajes de la zona la coexistencia de los cafetos y el verolís de la caña, justo como se muestra en la figura 78, que consiste en una fotografía tomada en enero del 2021, entre las localidades de Juan Viñas y Tucurrique, cantón de Jiménez.

Figura 78. Coexistencia actual de las plantaciones de café y caña de azúcar en el cantón de Jiménez



Fuente: elaboración propia. Tomada el: 2/1/2021.

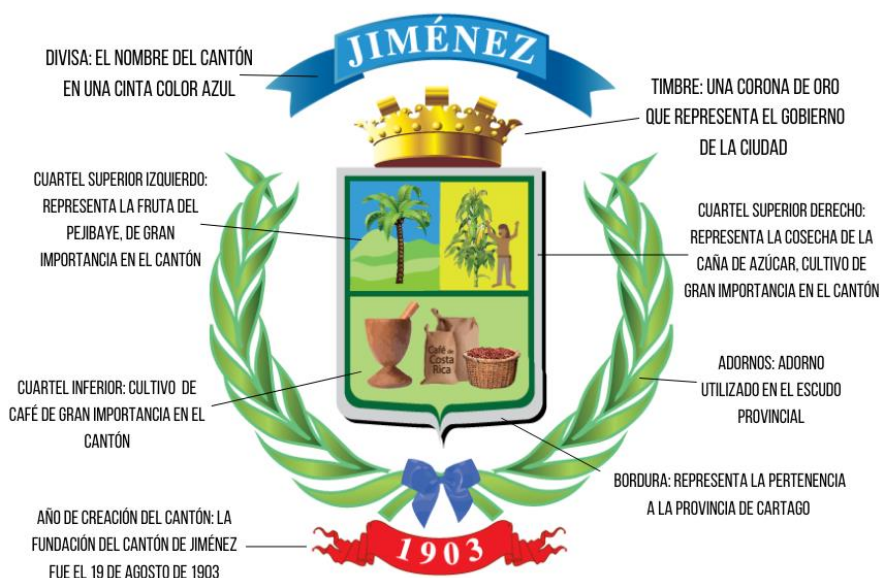
La imagen anterior expone cómo ambos cultivos conviven en un mismo espacio agrícola, de manera que se dedican las zonas planas a la caña de azúcar y el sector montañoso o con una pendiente más notable se aprovecha para la siembra del café.

Otra muestra de la importancia de la industrialización regional del café y la caña de azúcar es la presencia de ambos en los escudos de los cantones de Jiménez y de Turrialba.

Como se observa en la figura 79, en 2 de los cuarteles del escudo de Jiménez, se puede apreciar la representación de los cultivos antes mencionados: en el cuartel superior derecho se muestra la caña de azúcar y en el cuartel inferior se expone el café.

Figura 79. Escudo del cantón de Jiménez

Significado del Escudo del Cantón de Jiménez



Tomado de: <https://munijimenez.go.cr/index.php/component/sppagebuilder/?view=page&id=60> ; el 6/11/2023.

Figura 80. Escudo del cantón de Turrialba



Tomado de:
<https://www.muniturrialba.go.cr/index.php/en/mega/layout-builder/advanced-layout-manager> ; el 6/11/2023.

En la figura 80, se aprecia que el cuartel inferior derecho hace alarde de la silueta de una industria y presenta, además, la rueda de un molino de caña de azúcar. El concepto del cuartel en cuestión y de dicho escudo es más abstracto que el anterior, sin embargo, la Municipalidad de Turrialba y la tradición oral del lugar sostienen la relación con el basto cultivo de este producto en la zona, que de hecho es apodada como “la campiña azucarera”.

En respuesta al segundo objetivo, se comprobó el uso que se le dio a las estructuras contenidas en el núcleo del complejo agroindustrial, esto mediante la observación, la información oral, la comparación con fuentes escritas y la contrastación con los vestigios arqueológicos obtenidos en el trabajo de campo. De tal manera, se puede confirmar el desarrollo de varios procesos productivos, a saber: el agroindustrial (del café y de la caña de azúcar), el agroforestal (la actividad maderera) y el agropecuario (ganado vacuno y

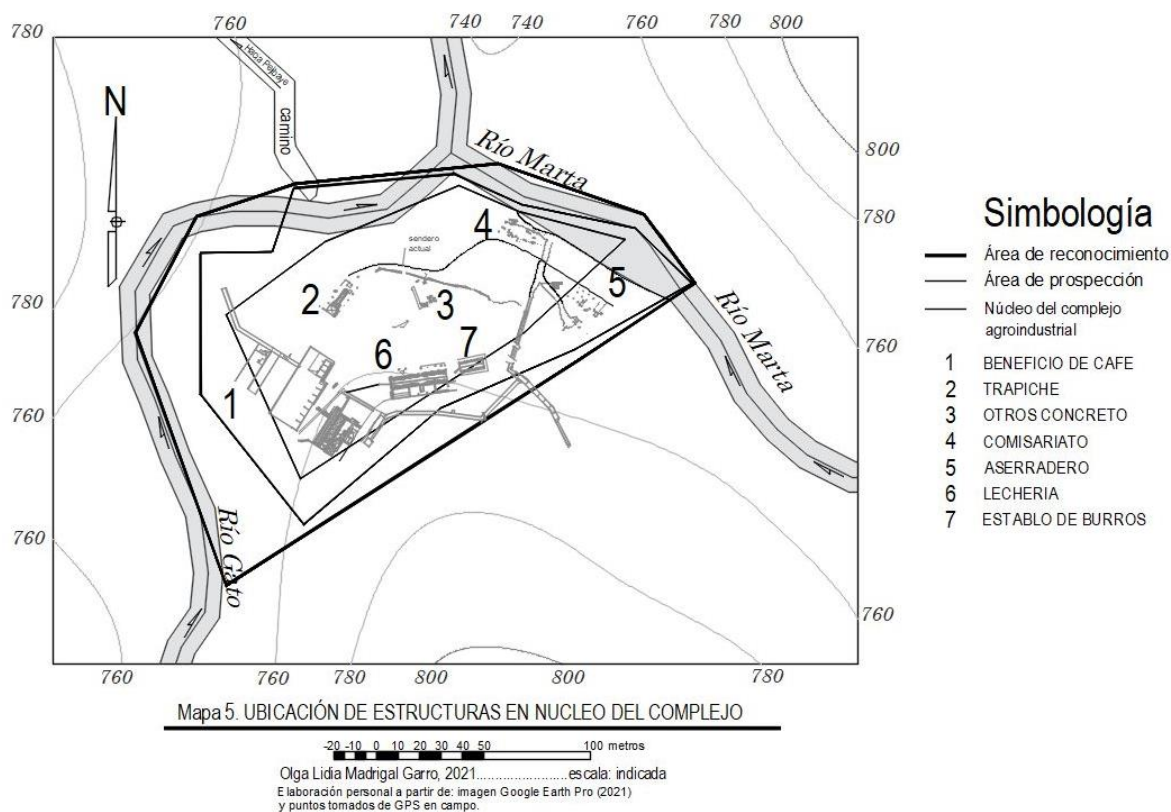
equino como mínimo, con la posibilidad de que también se desarrollara el ganado porcino u ovino).

La organización del espacio responde a un planeamiento previo en busca de aprovechar la topografía del terreno en La Marta y así lograr distribuir los tipos de producción en diferentes niveles altitudinales. Por ejemplo, el trabajo con la madera requiere de distintos procesos, desde el corte (montaña adentro) y su traslado (podía ser río abajo), hasta su aserrado y almacenamiento en la parte baja de terreno, zona que era mucho más accesible para el trabajo, distribución y venta de la madera, representando esto una optimización del aprovechamiento de la topografía. Lo mismo sucede con el beneficio, ya que éste fue instaurado en un sitio que se favorece de la significativa variación de altitud, dando paso a los 6 niveles que posee y que, además, emplean el agua y su fuerza, para desarrollar de mejor manera el trabajo.

Se dio también una maximización del recurso del agua que condujo al desarrollo de una ingeniería hidráulica de avanzada, llevando así a la instauración de los diferentes canales que permitieron el sustento de las estructuras productivas, en función del volumen de líquido que necesitaran. El aprovechamiento del agua se planeó desde un principio para que sucediera de la forma más efectiva posible, por lo que durante la construcción del núcleo agroindustrial de La Marta se le dio prioridad a las variaciones de velocidad, volumen y presión del flujo del recurso hídrico que se requerían (siendo, por ejemplo, fundamental para el funcionamiento del beneficio y de la planta hidroeléctrica; y sirviendo además para el aseo y el consumo en otras zonas del complejo).

La figura 81 es el resultado de los múltiples mapeos y dibujos que se hicieron durante la temporada de campo en los terrenos de lo que fue la antigua hacienda La Marta; además de que evidencia el aprovechamiento de las curvas de nivel para la distribución de varias estructuras, así como el gran trabajo que se hizo con la canalización y distribución del agua.

Figura 81. Ubicación de las estructuras dentro del núcleo del complejo agroindustrial



Fuente: elaboración propia, Madrigal y Ujueta, 2023.

El tercer objetivo pretendía inferir las condiciones técnicas y sociales de producción que se presentaron en La Marta, de las cuales se puede concluir que los roles laborales estaban bien establecidos mediante la división social del trabajo, la cual permitía la especialización en los diferentes campos, tanto en el agrario como en el industrial.

Asimismo, alguien de alta jerarquía laboral era el encargado de asignarle a los peones las tareas que se llevarían a cabo en el día. Es posible que se enviaran trabajadores al campo para dedicarse de la atención de los cultivos de café y caña, el cuidado del ganado y sus pastos, y la selección de árboles maderables; quienes realizaban dichas funciones durante la mañana y tal vez parte de la tarde; cabe mencionar que las fotografías antiguas halladas y presentadas en este trabajo plantean la posibilidad del involucramiento de mujeres y niños en las labores del campo. En la zona industrial, por el contrario, era posible la realización de jornadas de 24 horas, ya que contaba con electricidad. En esta zona los colaboradores de la hacienda se especializaban en sus labores, posiblemente después de un periodo de observación, aprendizaje y capacitación en dichas tareas.

Gracias a los materiales arqueológicos analizados se puede concluir que, es muy posible que existiera una diferenciación en cuanto al acceso a los bienes de lujo, ya que las lozas importadas de Inglaterra y las botellas de vidrio provenientes de Estados Unidos se hallaron únicamente en el sector de la casa que se cree albergó a una persona o familia de alta jerarquía dentro de la hacienda; en el mismo contexto se encontraron botellas de vidrio de medicina, y de bebidas carbonatadas, lo cual nuevamente marca una diferencia en el acceso a los bienes. En cambio, en el comisariato también fueron evidentes otros vestigios de vidrio (como fragmentos de un plato de vidrio y de botellas de licor), lo cual podría generar una idea de los bienes que podía obtener el personal de La Marta, tanto encargados como demás empleados.

Aunque no fue posible hallar la zona en dónde estaba instaurado el poblado de los empleados medios, peones y otros de la hacienda La Marta, es posible que las casas de los trabajadores y sus familias no presentaran tantas ventajas/lujos como las pilas, los “planché” de cemento o el desagüe que sí tenía la casa de los administradores o “los jefes”; sino que por el contrario fueran habitaciones simples y posiblemente estaban elaboradas por completo en madera y por lo que no se hallaron sus remanentes. Es necesario recordar lo mencionado de las escrituras del Registro Nacional de la Propiedad para el año 1928, en donde se señala que la propiedad poseía 1 casa grande (con 5 dormitorios, baño excusado y cocina), varias casas de madera con techo de hierro, 10 casas pequeñas (únicamente con 1 cuarto y cocina) y 1 casa de un aposento; de éstas últimas no se especifican los materiales, por lo que se podría pensar que eran completamente de madera, confirmando la dificultad para la conservación de algún resto que permitiera ubicarlas con el pasar del tiempo en el terreno.

Para finalizar, cabe señalar que la hacienda La Marta estuvo inmersa en una actividad productiva de capitalismo, lo cual se evidencia por:

1. El tipo de arquitectura presente para esa época en dicha zona, que era compleja y que requirió un diseño que lograra el máximo aprovechamiento de los recursos disponibles en el medio (por ejemplo, el agua, para electricidad y limpieza; y la maquinaria), la topografía y mano de obra.

2. La diferenciación social y espacial en la hacienda y sus alrededores, pues había espacios destinados a las viviendas de los trabajadores y otro espacio diferente destinado para las edificaciones productivas.
3. Las edificaciones de mayor envergadura (el beneficio y la lechería) así como la casa principal, podían fungir también como puesto de vigilancia debido a su ubicación espacial (ya que desde su parte superior era posible divisar las demás estructuras que estaban en niveles topográficos inferiores) de tal manera se controlaban y supervisaban los medios de producción y las diversas actividades que se realizaban.
4. El cambio de las dinámicas sociales tradicionales de agricultura y ganadería con horarios vespertinos, a una producción de 24 horas (en temporada de cosecha de los cultivos), por la disponibilidad de la electricidad en el lugar; lo cual originaría los ciclos de trabajo que también cambiaron la dinámica en el poblado.
5. Los productos generados en La Marta respondieron a la demanda extranjera de la época (café y caña de azúcar) y se dio el aprovechamiento de las políticas del gobierno costarricense que propiciaban el uso y la apropiación de las tierras para garantizar la integración en el mercado mundial y además la satisfacción del mercado local.

7.2. RECOMENDACIONES

Después de haber presentado toda la información obtenida en la investigación y los datos recolectados en el trabajo de campo, laboratorio y gabinete sobre el monumento arqueológico *Hacienda La Martha C-480 HLM*, se hacen las siguientes recomendaciones:

A los dueños y administradores de la propiedad:

La historia que alberga el R.V.S.L.M. es importante para el país y en especial para la zona de Pejibaye y sus alrededores, debido a que incluye información que es patrimonio arqueológico, histórico, tangible e intangible, sería conveniente:

- Generar información divulgativa sobre los datos aquí expuestos, de manera que pueda servir de complemento educativo para los visitantes y vecinos; para lo cual se puede elaborar material divulgativo posible de adquirir en forma física o visitando una página en línea.
- Incorporar códigos QR en pancartas o señalizaciones colocadas dentro del sitio, para que los visitantes puedan acceder a información de este trabajo cuando así lo deseen.
- Establecer un programa, guiado por personal calificado en la materia, para el mantenimiento adecuado y posible restauración de parte de la infraestructura que se encuentra en el sitio.
- Para enriquecer la atención de los turistas que visitan el lugar, se puede establecer un pequeño museo de sitio, en donde se puedan dar charlas cortas, que realcen la importancia histórica y la belleza escénica de las estructuras que aún se mantienen. Se puede generar material audiovisual con la información aquí obtenida y con los materiales que se hallaron en el lugar.
- Realización de giras con un enfoque arqueológico/histórico del lugar.

- Debido a que éste es un sitio multicomponente (que presenta materiales arqueológicos precolombinos e históricos), en el futuro se puede gestionar la realización de investigaciones científicas en búsqueda de completar el conocimiento sobre la ocupación total del contexto y las características de la ocupación precolombina.
- Tener personal encargado del componente cultural en el R.V.S.L.M.

A los arqueólogos:

Debido a que es un sitio muy amplio con posibilidad de abarcar distintas temáticas y enfoques, se insta a investigar:

- ¿Dónde estuvo realmente ubicado el poblado que existió en la hacienda La Marta o alrededores?; tomando en cuenta la posibilidad de ubicarlo hacia la zona de La Margarita, bordeando el río Marta (por los restos metálicos y rieles que se han observado en dicha finca privada), o hacia el sector en donde se halló el horno y las bases de una única estructura, bordeando el río Gato.
- Determinar ¿cuál era la relación existente entre La Marta y otras fincas privadas ubicadas a sus alrededores, principalmente La Margarita?, esto con el fin de entender mejor la razón de la existencia de los puentes que cruzaban el río Marta para la llegada del burrocarril hasta dicha finca y las dinámicas sociales, comunicativas y productivas de la zona.
- Determinar si realmente hubo un evento extremo, una “desgracia”, que provocara el decaimiento de La Marta y el posterior abandono como finca comercial.

- Ampliar la investigación con respecto a la roca de gran tamaño hallada entre las inmediaciones de la turbina Pelton y la casa, para determinar si se trata de un indicio precolombino o no, máxime tomando en cuenta que durante la presente investigación fueron hallados varios tuestos precolombinos que recuerdan el aspecto multicomponente del sitio.

A los antropólogos sociales e historiadores:

- Se insta a realizar dinámicas con grupos focales para llevar a cabo desarrollos temáticos sobre el patrimonio y la historia del lugar, y así conocer lo que tienen que contar sobre la hacienda La Marta las personas que viven en Pejibaye y zonas aledañas.
- Buscar información documental dentro y fuera del país.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar, M., & Peytrequín, J. (2020 a). Proyecto de Investigación 219-B8-077 Arqueología Industrial: Estado del arte y primer inventario nacional. San José: Universidad de Costa Rica.
- Aguilar, M., & Peytrequín, J. (Enero-Junio de 2020 b). Entre tortugas, canales y árboles talados. Aproximación arqueológica a los procesos industriales manifiestos en Tortuguero, Costa Rica (1871-1950). *Revista de Historia* (81), 41-65.
- Alvarado, G. E., Brenes-André, J., Avarad, G., Pereira, R., Galve, J. P., Campos-Durán, D., Maarten de Moor, J y Sánchez, R. (2021). La actividad eruptiva del volcán Turrialba (Costa Rica) en el siglo XIX: reinterpretación de los documentos históricos y de los depósitos. *Revista Geológica de América Central*(64), 16-57. Obtenido de <https://www.scielo.sa.cr/pdf/rgac/n64/0256-7024-rgac-64-16.pdf>
- Arce, L.A. (2015). El ferrocarril al Atlántico. Distribución espacial y procesos socio-económicos en las estaciones de Juan Viñas y Peralta (1870 - 1940): una aproximación desde la Arqueología Industrial (tesis de licenciatura). Repositorio SIBDI-UCR <http://repositorio.sibdi.ucr.ac.cr:8080/jspui/handle/123456789/3547>
- Arrea, F. (1987). *Introducción a la arqueología de Santo Domingo de Heredia*. Universidad de Costa Rica, San José: Tesis de Graduación para la obtención de la Licenciatura de Antropología con énfasis en Arqueología.

- Arroyo, N., & León, J. (2012). La modernización agrícola: un proceso de largo plazo visto a través de las experiencias de la caña de azúcar y el arroz. *Reflexiones/Jornadas de investigación interdisciplinaria*, 147-172.
- Bate, L. (1983). Hipótesis sobre la sociedad clasista inicial. *Boletín de Antropología Americana*(9), 47-86
- Bate, L. (1998). *El proceso de la investigación en arqueología*. Barcelona: Editorial Crítica.
- Benavides, D., & Pauth, W. (2001). Estudio comparativo del efecto del espesor de corte en el rendimiento y rentabilidad entre un aserradero con circular dientes fijos, y un aserradero con sierra de banda vertical (tesis de licenciatura). Repositorio Universidad Nacional Agraria <https://repositorio.una.edu.ni/988/1/tnk50b456.pdf>
- Bolaños, M. (1983). El pueblo campesino de Tucurrique ante la expansión cafetalera: 1859-1990. *Parte del seminario-taller Historia y situación actual de Pejibaye y Tucurrique*.
- Bolaños, M. (1986). *La lucha de los pueblos indígenas del Valle Central por su tierra, Siglo XIX*. Universidad de Costa Rica, San José, Tesis de Posgrado en Historia
- Bolaños-Arlequín, M., & Quirós, C. (2015). El mestizaje en el siglo XVII: Consideraciones para comprender la génesis del campesinado criollo del Valle Central. *Cuadernos De Antropología*, 7(1), 30–51. Recuperado a partir de <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/antropologia/article/view/20154>

- Cabrera, J. (2016). Estudio de impacto ambiental del Proyecto Hidroeléctrico Reventazón. Expediente SETENA no. 0331-08. Instituto Costarricense de Electricidad (ICE).
- Castillo, A. (2010). *La Guerra del oro: tierra y minería en Abangares 1890-1930*. San José: Editorial de la Universidad de Costa Rica.
- Castro, J. (2013). Los boletos de café. *Revista Espiga*, XII(25), 133-143. Obtenido de https://www.academia.edu/26258958/Los_boletos_de_caf%C3%A9?auto=download&email_work_card=download-paper
- Chávez, M. (2016). La Isla (L 251 LI), un sitio del periodo Paleoindio en la cuenca media del río Reventazón, Costa Rica. En L. Hurtado, *Arqueología del Caribe costarricense: contribuciones científicas*. San José: Litografía e Imprenta LIL.
- Costa Rica. Ministerio de Ambiente y Energía. Sistema Nacional de Áreas de Conservación. (2014). *Protocolo de campo para la identificación de especies arbóreas. Inventario forestal nacional de Costa Rica. Información taxonómica y dendrológica de las especies arbóreas de Costa Rica*. (Vol. 3). (N. Zamora, Ed.) San José: SINAC, Programa REDD/CCAD-GIZ, FONAFIFO. Recuperado el 24 de Marzo de 2019, de http://www.sirefor.go.cr/?wpfb_dl=6
- Dirección de Investigaciones Agrícolas. (1971). *El café en Costa Rica, Informe General*. San José: Departamento de Investigaciones en Café.
- Domingo, I., Burke, H., & Smith, C. (2015). *Manual de campo del arqueólogo*. Barcelona: Editorial Planeta.

EcuRed. (18 de Mayo de 2019). EcuRed: Parque Internacional La Amistad. EcuRed.

Recuperado de https://www.ecured.cu/Parque_Internacional_La_Amistad

Fábrica Nacional de Licores (11 de Noviembre de 2023). *Historia: Fábrica Nacional de*

Licores. Obtenido de Fábrica Nacional de Licores: <https://fanal.co.cr/historia/>

Fallas, C. L. (2009). *Gentes y Gentecillas*. San José, Costa Rica: Editorial Legado.

Fernández, M. (2018). *“Atlas digital del plan regulador del cantón de Jiménez, Cartago,*

Costa Rica. Cartago”. Universidad de Costa Rica, San José: Tesis de graduación para

optar por el título de ingeniería forestal con el grado académico de licenciatura.

Fonseca, E., Ibarra, E., & Calzada, M. (1987). *Tucurrique, historia de un pueblo indígena*. San

José: Editorial de la Universidad de Costa Rica.

Fonseca, D., & Mora, A. (2015). Informe de servicios de consultoría en el proyecto de

investigación: Historia de La Marta 1903-2013.

Foucault, M. (1990). *Vigilar y castigar* (18° ed.). Madrid: Siglo XXI .

García, J. (2000). Arqueología histórica: planteamientos teóricos y líneas de trabajo. *Boletín*

Americanista(50), 83-100. Recuperado el 12 de Marzo de 2019, de

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2936841>

González, F., & Troyo, E. (2003). *El trapiche, una tradición en proceso de cambio*. San José:

Ministerio de Cultura, Juventud y Deportes.

- Hall, C. (1976). *El café y el desarrollo histórico geográfico de Costa Rica*. San José: Editorial Costa Rica y Universidad Nacional.
- Hall, C. (1978). *Cóncavas: formación de una hacienda cafetalera, 1889-1911*. San José: Editorial Universidad de Costa Rica.
- Hall, C. (1983). *Costa Rica: una interpretación geográfica con perspectiva histórica*. San José: Editorial Costa Rica.
- Harnecker, M. (1976). *Los conceptos elementales del materialismo histórico*. Madrid: Siglo veintiuno editores S.A.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación*. Distrito Federal: McGraw-Hill.
- Hilje, B. (1991). *La colonización agrícola de Costa Rica*. San José: EUNED.
- Instituto del Café de Costa Rica. (s.f.). Historia del café de Costa Rica. (2023). <https://www.icafe.cr/nuestro-cafe/historia/>
- Ibarra, E. (2002). *Las sociedades cacicales de Costa Rica (Siglo XVI)*. San José: Editorial de la Universidad de Costa Rica.
- Instituto de Desarrollo Rural de Costa Rica. (2014). Informe de Caracterización Integral Básica Territorio Turrialba-Jiménez. San José: Instituto de Desarrollo Rural

Instituto de Fomento y Asesoría Municipal. (12 de Abril de 2019). *Cantón de Jiménez, Directorio de Municipalidades*. IFAM. Recuperado de Instituto de Fomento y Asesoría Municipal: http://www.ifam.go.cr/?page_id=514

Jiménez, Á. (2013). *El café en Costa Rica: gran modelador del costarricense*. San José: Editorial Universidad de Costa Rica.

Leone, M., & Parker, P. (1999). *Historical archaeologies of capitalism*. New York: Springer US.

Manzanilla, L., & Barba, L. (2003). *La arqueología: Una visión científica del pasado del hombre* (3° Ed. ed.). Distrito Federal: Impresora y Encuadernadora Progreso.

Matthews, C., Leone, M., & Jordan, K. (2002). "The political economy of archaeological cultures: Marxism and American historical archaeology". *Journal of social archaeology*(2), 109- 134

Ministerio de Cultura, Juventud y Deportes. (1994). Información Histórica de la Estación del Ferrocarril al Atlántico ubicada en Turrialba. San José. Recuperado el 11 de Noviembre de 2023 <https://www.patrimonio.go.cr/busqueda/Inmueble.aspx>

Morales, O. (1986). "Trapiches hidráulicos en Costa Rica". *Revista de filosofía de la Universidad de Costa Rica*, 24(59), 111-116

Mora, A y Fonseca, D. (2015). Informe de servicios de consultoría en el proyecto de investigación: Historia de La Marta 1903-2013 (Entrega del informe final de la

investigación realizada en agosto y setiembre del 2015). San José, Universidad Metropolitana Castro Carazo.

Museo Nacional de Costa Rica. (2016). *Manual de normas y procedimientos para el tratamiento y el manejo de las colecciones arqueológicas con contexto*. Recuperado el 11 de Agosto de 2018, de sitio web del Museo Nacional de Costa Rica: http://www.museocostarica.go.cr/descargas/Manual_Colecciones2016_Final.pdf

Orser, C. (2000). *Introducción a la arqueología histórica*. Buenos Aires: AINA.

Palmer, M., & Neaverson, P. (1998). *Industrial Archaeology, principles and practice*. London and New York : Routledge.

Quirós, C. (2003). *La era de la encomienda*. San José: Editorial de la Universidad de Costa Rica.

Quirós, C., & Bolaños, M. (1986). El mestizaje en el siglo XVII: consideraciones para comprender la génesis del campesinado criollo del Valle Central. San José, Costa Rica: Universidad de Costa Rica.

Bolaños-Arlequín, M., & Quirós, C. (2015). El mestizaje en el siglo XVII: Consideraciones para comprender la génesis del campesinado criollo del Valle Central. *Cuadernos De Antropología*, 7(1), 30–51. Recuperado a partir de <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/antropologia/article/view/20154>

- Ramírez, J. (2014). *Hacia una adecuada gestión de los recursos arqueológicos presentes en el Área Protegida del Parque Nacional Carara, Costa Rica*. Universidad de Costa Rica, San José: Tesis de Licenciatura en Antropología con énfasis en Arqueología.
- Rojas, E. (2011). "Economistas cuentan la historia del trapiche al ingenio". *Crisol*, 25, 22-23.
- Rojas, J. (Abril-Junio de 2007). Introducción a la arqueología industrial: Una visión desde las humanidades. *Ingenierías*, X(35), 26-35
- Román, A.C. (1978). El comercio exterior de Costa Rica (1883 - 1930) (tesis de licenciatura). Universidad de Costa Rica
- Salazar, A. (2017). *Cuando canta el verolís*. San José: Editorial Universidad de Costa Rica.
- Samper, M., & Peters, G. (2001). *Café de Costa Rica, un viaje a lo largo de su historia*. San José: ICAFE.
- Sandy, s. (2013). *Viajando sobre rieles en Costa Rica: tren a Limón. Álbum Fotográfico (1ª Ed.)*. San José: O.Sandí P
- Sanou, O. (2001). "Arquitectura de la producción: hacienda cafetalera y cañera , reguión del Valle de Reventazón y Turrialba, Costa Rica (1890-1930)". *Revista Herencia*, 13(1), 1 - 57.
- Sanou, O. (2002). *La arquitectura de las haciendas cañeras y cafetaleras en la región Reventazón-Turrialba. Lo local, los inmigrantes y el medio ambiente. Documento*

inédito. Vicerrectoría de Investigación, Centro de Investigaciones Históricas de América Central, Universidad de Costa Rica.

Sicultura. (2023). La práctica de la producción de leche en San Carlos. Recuperado de Sistema de información cultural Costa Rica <https://si.cultura.cr/manifestaciones-culturales/la-practica-de-la-produccion-de-leche-en-san-carlos>

Sobre nosotros: Refugio de Vida Silvestre La Marta. (2019). Recuperado el 2017, de Refugio de Vida Silvestre La Marta Sitio Web: <https://www.lamarta.org/es/acerca-de/sobre-nosotros>

Solano, J. (1995). *Campesinos y hacendados en el valle de Turrialba, 1890-1944. La hacienda Aragón y sus clientes*. San José: Tesis de Graduación para optar por el grado de Magister Scientae en Historia.

Solórzano, J. (2013). *Los indígenas en la frontera de la colonización: Costa Rica 1502-1930*. San José: EUNED.

Stalin, J. (1977). *Sobre el materialismo dialéctico y el materialismo histórico*. (R. p. UJCE, Ed.) "*La caja de herramientas*" *Biblioteca virtual UJCE*, 1-27. Recuperado el 11 de Enero de 2019, de <http://archivo.juventudes.org/textos/losiv%20Stalin/Sobre%20el%20Materialismo%20Dialectico%20y%20el%20Materialismo%20Historico.pdf>

Stone, S. (1971). *Los cafetaleros*. San José: Editorial Universidad de Costa Rica.

Subirós, F. (1975). *El cultivo de la caña de azúcar*. San José: Editorial de Universidad Estatal a Distancia

Thijs, A. (s.f.). Industrial archaeology as a branch of the study of the history of material culture, some theoretical and methodological considerations.

TICCIH. (2003). Carta de Nizhny Tagil sobre el patrimonio industrial., (págs. 1 - 4). Moscú. Recuperado el 11 de Junio de 2016, de <https://www.icomos.org/18thapril/2006/nizhny-tagil-charter-sp.pdf>

Valverde, J., Fonseca, A., Mora, C., Witte, S., Solano, N., & Bruce, O. (1934). *Suplemento, Homenaje a café de Costa Rica*. San José: Periódico Curridabat

Vargas, I., & Sanoja, M. (1995). La arqueología como ciencia social y su expresión en América Latina. *Revista de Arqueología Americana*(9), 141-163.

Vázquez, R. (Coord. y Ed.). (2002). *Arqueología del área de influencia del Proyecto Hidroeléctrico Angostura, Valle de Turrialba. Convenio ICE-MNCR* (Documento no publicado), Instituto Costarricense de Electricidad, Museo Nacional de Costa Rica, San José.

Velásquez, R. (2010). *El vallecito, Jucaragua o Pejibay*. Turrialba

Velásquez, R. (2017). *Acontecer histórico de Pejibaye*. Turrialba

Vicenti, A. (2007). Perspectivas sobre la arqueología industrial. *Arqueoweb, Revista sobre arqueología en internet*, 9(1), 1 - 49. Recuperado el 11 de Marzo de 2016, de <http://webs.ucm.es/info/arqueoweb/pdf/9-1/vicenti.pdf>

Comunicación personal:

Trejos, M. (2019). Visita a Pejibaye de Jiménez. (O. Madrigal, Entrevistador).

Viquez, M. (2015). Visita a La Marta. (O. Madrigal, Entrevistador).

ANEXOS

Anexo 1: Inventario de Metales

Procedencia	Profundidad (cm)	Cantidad de bolsas en el pozo	Cantidad de Fragmentos en la Bolsa	Materia prima	Tipo de Artefacto	Denominación de Fragmento	Largo (cm)	Ancho Máximo (cm)		Medida ancho Mínimo (cm)	Estado de Conservación	Estado del Fragmento
								Cabeza Clavo o Tornillo	Medida			
Operación 1: Reconocimiento Superficial												
Rec. Sup.	Superficial	7	1	Metal	Clavo	A	8,2	Aplica	2 x 1,4	0,3	Medio	Herrumbre
Rec. Sup. Pz.18	Superficial	"	1	Metal	Indefinido	A	4	N/A	2,7	0,6	Medio	Herrumbre y Fractura
Rec. Sup. Pz.18	Superficial	"	1	Metal	Barra Esquinera	A	13,7	N/A	1,9	0,5	Medio	Herrumbre y Fractura
Rec. Sup. Pz.18	Superficial	"	1	Metal	Posible Bisagra	A	Largo: 8,4. Alto: 5,1	N/A	1,6	0,25	Medio	Herrumbre y Fractura
Rec. Sup. Pz.18	Superficial	"	4	Metal	Posible Clavo	A	2,9	N/A	1,1	0,4	Medio	Herrumbre y Fractura
Rec. Sup. Pz.18	Superficial			"	Posible Clavo	B	2,9	N/A	0,95	0,25	Medio	Herrumbre y Fractura
Rec. Sup. Pz.18	Superficial			"	Indefinido	C	2,2	N/A	0,9	0,4	Medio	Herrumbre y Fractura
Rec. Sup. Pz.18	Superficial			"	Indefinido	D	2,4	N/A	0,75	0,4	Medio	Herrumbre y Fractura
Rec. Sup. Pz.18	Superficial	"	12	Metal	Posible Pasador de Picaporte	A1	5 x 1,3	N/A	0,9	0,8	Medio	Herrumbre y Fractura
Rec. Sup. Pz.18	Superficial			"	Posible Pasador de Picaporte	A2	5,5 x 1	N/A	1	0,5	Medio	Herrumbre y Fractura
Rec. Sup. Pz.18	Superficial			"	Posible Pasador de Picaporte	A3	4 x 2	N/A	1	0,45	Medio	Herrumbre y Fractura
Rec. Sup. Pz.18	Superficial			"	Posible Pasador de Picaporte	A4	2,7 x 2,2	N/A	1,2	0,65	Medio	Herrumbre y Fractura

Procedencia	Profundidad (cm)	Cantidad de bolsas en el pozo	Cantidad de Fragmentos en la Bolsa	Materia prima	Tipo de Artefacto	Denominación de Fragmento	Largo (cm)	Ancho Máximo (cm)		Medida ancho Mínimo (cm)	Estado de Conservación	Estado del Fragmento
								Cabeza Clavo o Tornillo	Medida			
Rec. Sup. Pz.18	Superficial			"	Clavo	B	6	Aplica	0,9	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura
Rec. Sup. Pz.18	Superficial			"	Clavo	C	4,4	N/A	0,65	0,2	Medio	Herrumbre y Fractura
Rec. Sup. Pz.18	Superficial			"	Posible Clavo	D	2,9	N/A	0,8	0,35	Medio	Herrumbre y Fractura
Rec. Sup. Pz.18	Superficial			"	Clavo	E	4,2	Aplica	0,7	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura
Rec. Sup. Pz.18	Superficial			"	Clavo	F	2,6	Aplica	0,65	0,4	Medio	Herrumbre y Fractura
Rec. Sup. Pz.18	Superficial			"	Indefinido	G	2	N/A	1,7	0,45	Medio	Herrumbre y Fractura
Rec. Sup. Pz.18	Superficial			"	Indefinido	H	2,7	N/A	0,8	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura
Rec. Sup. Pz.18	Superficial			"	Clavo	I	1,7	Aplica	0,7	0,4	Medio	Herrumbre y Fractura
Rec. Sup. Pz.18	Superficial	"	1	Metal	Varilla "Torcida"	A	25	N/A	1,7	0,6	Medio	Herrumbre y Fractura
Bolsa 1:												
Rec. Sup.	Superficial	1	6	Metal	Varilla "Torcida" en forma de gancho	A	39,4	N/A	0,9	0,65	Medio	Herrumbre
Rec. Sup.	Superficial			"	Varilla "Torcida"	B	20,5	N/A	1,4	0,7	Medio	Herrumbre
Rec. Sup.	Superficial			"	Clavo de Línea	C	9,3	Aplica	2,3	0,25	Medio	Herrumbre
Rec. Sup.	Superficial			"	Varilla Gruesa	D	28	N/A	1,8	1,4	Medio	Herrumbre

Procedencia	Profundidad (cm)	Cantidad de bolsas en el pozo	Cantidad de Fragmentos en la Bolsa	Materia prima	Tipo de Artefacto	Denominación de Fragmento	Largo (cm)	Ancho Máximo (cm)		Medida ancho Mínimo (cm)	Estado de Conservación	Estado del Fragmento
								Cabeza Clavo o Tornillo	Medida			
Rec. Sup.	Superficial			"	Varilla Gruesa	E	24,4	N/A	2,5	1,6	Medio	Herrumbre
Rec. Sup.	Superficial			"	"Perro Maderero"	F	Alto: 7,5	N/A	Diám. de Apertura Mayor: 6,8	-	Medio	Herrumbre
Bolsa 2:												
Rec. Sup.	Superficial	"	7	Metal	Clavo de línea	A	3,9	Aplica	2,4	1,3	Malo	Herrumbre y Fractura
Rec. Sup.	Superficial			"	Indefinido	B	3,7	N/A	3	1,5	Medio	Herrumbre y Fractura
Rec. Sup.	Superficial			"	Fragmento de clavo de línea	C	5,9	N/A	1,9	1,2	Malo	Herrumbre y Fractura
Rec. Sup.	Superficial			"	Fragmento de clavo de línea	D	5,5	N/A	2,3	1,3	Malo	Herrumbre y Fractura
Rec. Sup.	Superficial			"	Clavo de línea con madera	E	8,5	Aplica	2,4 x 2	0,4	Medio	Herrumbre y Fractura
Rec. Sup.	Superficial			"	Clavo de línea con madera	F	8,6	Aplica	2,2 x 1,1	1	Medio	Herrumbre y Fractura
Rec. Sup.	Superficial			"	Pieza semejante a hebilla	G	13,9	N/A	5,5 y 3,4	0,8	Medio	Herrumbre y Fractura
Bolsa 3:												

Procedencia	Profundidad (cm)	Cantidad de bolsas en el pozo	Cantidad de Fragmentos en la Bolsa	Materia prima	Tipo de Artefacto	Denominación de Fragmento	Largo (cm)	Ancho Máximo (cm)		Medida ancho Mínimo (cm)	Estado de Conservación	Estado del Fragmento
								Cabeza Clavo o Tornillo	Medida			
Rec. Sup.	Superficial	"	2	Metal	Tornillo con tuerca inserto en bloque de cemento	A	7,8	-	Tuerca: 2,1	1,2	Medio	Herrumbre
Rec. Sup.	Superficial			"	2 clavos de línea insertos en 1 fragm. de cemento	B.1	4,4	Aplica	2,4 x 1,8	1	Medio	Herrumbre
Rec. Sup.	Superficial			"	"	B.2	3,7	Aplica	2,3 x 1,8	1,2	Medio	Herrumbre
Bolsa 4:												
Rec. Sup.	Superficial	"	27	Metal	Clavo de línea	A	10,6	Aplica	3,1 x 2,7	1	Medio	Herrumbre
Rec. Sup.	Superficial			"	Clavo de línea	B	10	Aplica	2,4 x 2,1	0,5	Medio	Herrumbre
Rec. Sup.	Superficial			"	Clavo de línea	C	8,3	Aplica	2,3	0,5	Muy Malo	Herrumbre y Fractura
Rec. Sup.	Superficial			"	Clavo de línea	D	8,8	Aplica	2,5 x 1,6	0,7	Malo	Herrumbre y Fractura
Rec. Sup.	Superficial			"	Clavo de línea	E	8,5	Aplica	3,1 x 1,8	0,5	Malo	Herrumbre y Fractura
Rec. Sup.	Superficial			"	Clavo de línea	F	8,3	Aplica	2,4 x 2,2	0,6	Muy Malo	Herrumbre y Fractura
Rec. Sup.	Superficial			"	Clavo de línea	G	8,5	Aplica	1,8 x 1,6	0,6	Muy Malo	Herrumbre y Fractura
Rec. Sup.	Superficial			"	Indefinido	H	10,2	N/A	1,5	0,4	Malo	Herrumbre y Fractura

Procedencia	Profundidad (cm)	Cantidad de bolsas en el pozo	Cantidad de Fragmentos en la Bolsa	Materia prima	Tipo de Artefacto	Denominación de Fragmento	Largo (cm)	Ancho Máximo (cm)		Medida ancho Mínimo (cm)	Estado de Conservación	Estado del Fragmento
								Cabeza Clavo o Tornillo	Medida			
Rec. Sup.	Superficial			"	Indefinido	I	7,1	N/A	1,5	1,1	Malo	Herrumbre y Fractura
Rec. Sup.	Superficial			"	Clavo de línea	J	8,2	Aplica	2,1 x 1,6	0,8	Malo	Herrumbre y Fractura
Rec. Sup.	Superficial			"	Posible clavo de línea	K	7,1	N/A	2,1	0,4	Malo	Herrumbre y Fractura
Rec. Sup.	Superficial			"	Clavo	L	11,2	Aplica	1,2	0,35	Muy Malo	Herrumbre y Fractura
Rec. Sup.	Superficial			"	Indefinido	M	7	N/A	2,2	0,8	Malo	Herrumbre y Fractura
Rec. Sup.	Superficial			"	Indefinido	N	7,1	N/A	1,4	0,6	Malo	Herrumbre y Fractura
Rec. Sup.	Superficial			"	Indefinido	Ñ	6,5	N/A	2	0,5	Malo	Herrumbre y Fractura
Rec. Sup.	Superficial			"	Posible fragmento de varilla	O	8,1	N/A	15	0,4	Malo	Herrumbre y Fractura
Rec. Sup.	Superficial			"	Posible fragmento de varilla	P	7,2	N/A	1,5	0,6	Malo	Herrumbre y Fractura
Rec. Sup.	Superficial			"	Posible fragmento de clavo de línea	Q	6,5	N/A	2,3	0,4	Malo	Herrumbre y Fractura
Rec. Sup.	Superficial			"	Posible fragmento de clavo de línea	R	6,1	N/A	2	0,6	Malo	Herrumbre y Fractura
Rec. Sup.	Superficial			"	Posible fragmento	S	6	N/A	2	0,7	Malo	Herrumbre y Fractura

Procedencia	Profundidad (cm)	Cantidad de bolsas en el pozo	Cantidad de Fragmentos en la Bolsa	Materia prima	Tipo de Artefacto	Denominación de Fragmento	Largo (cm)	Ancho Máximo (cm)		Medida ancho Mínimo (cm)	Estado de Conservación	Estado del Fragmento
								Cabeza Clavo o Tornillo	Medida			
					de clavo de línea							
Rec. Sup.	Superficial			"	Clavo de línea	T	6,4	N/A	1,5	0,6	Malo	Herrumbre y Fractura
Rec. Sup.	Superficial			"	Clavo de línea	U	6,4	N/A	1,8	0,8	Malo	Herrumbre y Fractura
Rec. Sup.	Superficial			"	Clavo de línea	V	6,4	Aplica	2 x 1,6	0,65	Malo	Herrumbre y Fractura
Rec. Sup.	Superficial			"	Clavo de línea	W	6,5	N/A	1,4	0,4	Malo	Herrumbre y Fractura
Rec. Sup.	Superficial			"	Fragmento de clavo de línea	X	5,2	N/A	1,2	0,8	Malo	Herrumbre y Fractura
Rec. Sup.	Superficial			"	Posible fragmento de clavo de línea	Y	5,2	N/A	1,8	0,7	Malo	Herrumbre y Fractura
Rec. Sup.	Superficial			"	Posible fragmento de clavo de línea	Z	4,1	N/A	1,5	0,8	Malo	Herrumbre y Fractura
Rec. Sup.	Superficial	"	19	Metal	Clavo de línea	A1	4,1	Aplica	1,8 x 1,6	0,5	Malo	Herrumbre y Fractura
Rec. Sup.	Superficial			"	Clavo	B1	4,7	Aplica	1,2	0,3	Muy Malo	Herrumbre y Fractura
Rec. Sup.	Superficial			"	Posible fragmento de clavo de línea	C1	5,7	N/A	1,3	0,6	Malo	Herrumbre y Fractura
Rec. Sup.	Superficial			"	Clavo de línea	D1	4,3	Aplica	2,6 x 1,8	0,9	Malo	Herrumbre y Fractura

Procedencia	Profundidad (cm)	Cantidad de bolsas en el pozo	Cantidad de Fragmentos en la Bolsa	Materia prima	Tipo de Artefacto	Denominación de Fragmento	Largo (cm)	Ancho Máximo (cm)		Medida ancho Mínimo (cm)	Estado de Conservación	Estado del Fragmento
								Cabeza Clavo o Tornillo	Medida			
Rec. Sup.	Superficial			"	Clavo de línea	E1	3,8	Aplica	2 x 1,5	0,7	Malo	Herrumbre y Fractura
Rec. Sup.	Superficial			"	Clavo de línea	F1	8,3	Aplica	2 x 1,6	0,5	Malo	Herrumbre y Fractura
Rec. Sup.	Superficial			"	Clavo de línea	G1	8,4	Aplica	1,9	0,35	Muy Malo	Herrumbre y Fractura
Rec. Sup.	Superficial			"	Clavo de línea	H1	7,8	Aplica	2 x 2	0,55	Malo	Herrumbre y Fractura
Rec. Sup.	Superficial			"	Posible Clavo de línea	I1	6	N/A	1,8	0,3	Malo	Herrumbre y Fractura
Rec. Sup.	Superficial			"	Posible Clavo de línea	J1	5,8	N/A	1,8	0,5	Malo	Herrumbre y Fractura
Rec. Sup.	Superficial			"	Posible Clavo de línea	K1	5,8	N/A	1,8	0,7	Malo	Herrumbre y Fractura
Rec. Sup.	Superficial			"	Clavo de línea	L1	7,2	Aplica	2 x 1,6	0,75	Medio	Herrumbre y Fractura
Rec. Sup.	Superficial			"	Posible Clavo	M1	7,2	N/A	1,2	0,4	Malo	Herrumbre y Fractura
Rec. Sup.	Superficial			"	Clavo de línea con tuerca	N1	5,8	Aplica	1,8 x 1,8	1,1	Malo	Herrumbre y Fractura
Rec. Sup.	Superficial			"	Posible Clavo	Ñ1	4,4	N/A	1,8	0,8	Malo	Herrumbre y Fractura
Rec. Sup.	Superficial			"	Posible Clavo de línea	O1	4	Aplica	2,3 x 2	0,9	Malo	Herrumbre y Fractura

Procedencia	Profundidad (cm)	Cantidad de bolsas en el pozo	Cantidad de Fragmentos en la Bolsa	Materia prima	Tipo de Artefacto	Denominación de Fragmento	Largo (cm)	Ancho Máximo (cm)		Medida ancho Mínimo (cm)	Estado de Conservación	Estado del Fragmento
								Cabeza Clavo o Tornillo	Medida			
Rec. Sup.	Superficial			"	Posible Clavo de línea	P1	3,6	Aplica	2,3 x 1,4	0,6	Malo	Herrumbre y Fractura
Rec. Sup.	Superficial			"	Clavo	Q1	3,5	N/A	1,5	0,6	Medio	Herrumbre y Fractura
Rec. Sup.	Superficial			"	Indefinido	R1	3,6	N/A	1,6	0,5	Malo	Herrumbre y Fractura
Rec. Sup.	Superficial	"	13	Metal	Platina de juntura de durmientes del burrocarri	B	41,5 x 3,5	N/A	1,3	0,8	Medio	Herrumbre y fragmentos
Rec. Sup.	Superficial			"	Platina de juntura de durmientes del burrocarri	C	40,5 x 3,3	N/A	1,6	0,9	Medio	Herrumbre y fragmentos
Rec. Sup.	Superficial			"	Platina de juntura de durmientes del burrocarri	F	41 x 3,1	N/A	1,3	1	Medio	Herrumbre
Rec. Sup.	Superficial			"	Platina de juntura de durmientes del burrocarri	H	4,5 x 3,9	N/A	1,7	0,9	Malo	Herrumbre y Fractura

Procedencia	Profundidad (cm)	Cantidad de bolsas en el pozo	Cantidad de Fragmentos en la Bolsa	Materia prima	Tipo de Artefacto	Denominación de Fragmento	Largo (cm)	Ancho Máximo (cm)		Medida ancho Mínimo (cm)	Estado de Conservación	Estado del Fragmento
								Cabeza Clavo o Tornillo	Medida			
Rec. Sup.	Superficial			"	Platina de juntura de durmientes del burrocarri	I	41,5 x 3,2	N/A	1,2	0,8	Medio	Herrumbre y Fractura
Rec. Sup.	Superficial			"	Aparente fragmento de cocina de leña	K	50,5 x 18,7	N/A	1,8	0,5	Bueno	Herrumbre y fractura
Rec. Sup.	Superficial			"	Frag. de madera con 2 clavos	L	Ambos: 2,3 y 3,9	Aplica	1,9 y 0,8	-	Medio	Herrumbre y fractura
Rec. Sup.	Superficial			"	Platina de juntura de durmientes del burrocarri	M	41 x 3,8	N/A	2,3	1,2	Malo	Mucho herrumbre
Rec. Sup.	Superficial			"	Platina de juntura de durmientes del burrocarri	N	41,5 x 3,6	N/A	1,6	1	Medio	Mucho herrumbre
Rec. Sup.	Superficial			"	Platina de juntura de durmientes del burrocarri	Ñ	41,5 x 3,2	N/A	1,4	0,9	Medio	Herrumbre y fragmentos
Rec. Sup.	Superficial			"	Platina de juntura de durmientes	O	41 x 3,5	N/A	1,4	1	Medio	Herrumbre y fragmentos

Procedencia	Profundidad (cm)	Cantidad de bolsas en el pozo	Cantidad de Fragmentos en la Bolsa	Materia prima	Tipo de Artefacto	Denominación de Fragmento	Largo (cm)	Ancho Máximo (cm)		Medida ancho Mínimo (cm)	Estado de Conservación	Estado del Fragmento
								Cabeza Clavo o Tornillo	Medida			
					del burrocarril							
Rec. Sup.	Superficial			"	Platina de juntura de durmientes del burrocarril	P	41,3 x 3,3	N/A	0,85	0,8	Bueno	Herrumbre
Rec. Sup.	Superficial			"	Varilla arqueada	Q	55	N/A	1,1	0,8	Medio	Herrumbre
Rec. Sup.	Superficial	"	1	Metal	Rueda alterada	A	30 x 25,5	N/A	Alto: 6,7 y 5	-	Malo	Herrumbre y fragmentación
Operación 2: Prospección												
Prospección	Superficial	21	3	Metal	Indefinido	A	2,4 x 1,6	N/A	0,3	0,2	Medio	Herrumbre y Fractura
Prospección	Superficial			"	Indefinido	B	1,9 x 1,3	N/A	0,6	0,2	Medio	Herrumbre y Fractura
Prospección	Superficial			"	Indefinido	C	2 x 1	N/A	0,6	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura
Prospección	Superficial	"	1	Metal	Clavo	A	3,9	N/A	0,75	0,15	Malo	Herrumbre
Prospección	Superficial	"	1	Metal	Indefinido	A	2,3 x 2,2	N/A	0,9	0,4	Medio	Herrumbre y Fractura
Prospección	Superficial	"	1	Metal	Clavo	A	7,8	Aplica	1,9 x 1,6	0,3	Bueno	Herrumbre y Fractura
Prospección	Superficial	"	1	Metal	Clavo	A	8	Aplica	2 x 1,5	0,4	Bueno	Herrumbre y Fractura
Prospección	Superficial	"	5	Metal	Indefinido	A	4,3	N/A	1,2	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura

Procedencia	Profundidad (cm)	Cantidad de bolsas en el pozo	Cantidad de Fragmentos en la Bolsa	Materia prima	Tipo de Artefacto	Denominación de Fragmento	Largo (cm)	Ancho Máximo (cm)		Medida ancho Mínimo (cm)	Estado de Conservación	Estado del Fragmento
								Cabeza Clavo o Tornillo	Medida			
Prospección	Superficial			"	Clavo	B	4,8	N/A	0,6	0,3	Malo	Herrumbre y Fractura
Prospección	Superficial			"	Clavo	C	2,6	Aplica	1,5 x 1,1	0,4	Medio	Herrumbre y Fractura
Prospección	Superficial			"	Indefinido	D	2,2	N/A	0,5	0,4	Malo	Herrumbre
Prospección	Superficial			"	Indefinido	E	2,5	N/A	0,6	0,1	Malo	Herrumbre
Prospección	Superficial	"	3	Metal	Clavo	A	3,2	N/A	0,9	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura
Prospección	Superficial			"	Clavo	B	3,1	N/A	0,8	0,1	Medio	Herrumbre y Fractura
Prospección	Superficial			"	Clavo	C	2,6	N/A	0,7	0,2	Malo	Herrumbre
Prospección	Superficial	"	1	Metal	Indefinido	A	2,3	N/A	1	0,4	Malo	Herrumbre y Fractura
Prospección	Superficial 4-11-2020	"	1	Metal	Clavo	A	10,7	N/A	1,4	0,4	Malo	Herrumbre
Prospección	Superficial 4-11-2020	"	3	Metal	Posible Clavo	A	3,2	N/A	1,1	0,6	Medio	Herrumbre y Fractura
Prospección	Superficial 4-11-2020			"	Indefinido	B	1,6	N/A	0,9	0,7	Medio	Herrumbre y Fractura
Prospección	Superficial 4-11-2020			"	Indefinido	C	1,2	N/A	0,7	0,45	Medio	Herrumbre y Fractura
Prospección	Superficial 5-11-2020	"	4	Metal	Indefinido	A	2,1	N/A	0,85	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura
Prospección	Superficial 5-11-2020			"	Posible Clavo	B	1,8	N/A	1	0,45	Medio	Herrumbre y Fractura
Prospección	Superficial 5-11-2020			"	Fragmento de Platina	C	1,8 x 1,4	N/A	0,25	0,1	Medio	Herrumbre y Fractura
Prospección	Superficial 5-11-2020			"	Fragmento de Platina	D	1,8 x 0,75	N/A	0,2	0,2	Medio	Herrumbre y Fractura
Prospección	Superficial	"	1	Metal	Clavo	A	4	Aplica	0,8	0,2	Malo	Herrumbre

Procedencia	Profundidad (cm)	Cantidad de bolsas en el pozo	Cantidad de Fragmentos en la Bolsa	Materia prima	Tipo de Artefacto	Denominación de Fragmento	Largo (cm)	Ancho Máximo (cm)		Medida ancho Mínimo (cm)	Estado de Conservación	Estado del Fragmento
								Cabeza Clavo o Tornillo	Medida			
Prospección	Superficial	"	3	Metal	Posible Clavo	A	2,1	N/A	0,7	0,25	Medio	Herrumbre y Fractura
Prospección	Superficial			"	Indefinido	B	1,5	N/A	0,35	0,25	Malo	Herrumbre y Fractura
Prospección	Superficial			"	Posible Clavo	C	1,3	Aplica	0,5	0,25	Medio	Herrumbre y Fractura
Prospección	Superficial	"	9	Metal	Clavo	A	10,3	Aplica	1,1	0,2	Bueno	Herrumbre y Fractura
Prospección	Superficial			"	Indefinido	B	9,5	N/A	0,8	0,2	Malo	Herrumbre y Fractura
Prospección	Superficial			"	Indefinido	C	4,7	N/A	1,5	0,75	Medio	Herrumbre y Fractura
Prospección	Superficial			"	Posible Clavo	D	4	Aplica	1,3	0,4	Medio	Herrumbre y Fractura
Prospección	Superficial			"	Indefinido	E	4	N/A	1,2	0,7	Medio	Herrumbre y Fractura
Prospección	Superficial			"	Clavo	F	2,5	N/A	0,9	0,4	Medio	Herrumbre y Fractura
Prospección	Superficial			"	Indefinido	G	1,4	N/A	1	0,75	Medio	Herrumbre y Fractura
Prospección	Superficial			"	Indefinido	H	2	N/A	1	0,45	Medio	Herrumbre y Fractura
Prospección	Superficial			"	Alambre Metálico	I	33,5	N/A	0,4	0,4	Medio	Herrumbre y Fractura
Prospección	Superficial	"	1	Metal	Clavo de Línea	A	8,7	Aplica	2,5	0,6	Medio	Herrumbre
Prospección	Superficial	"	2	Metal	Fragmento de Platina	A	1,9 x 1,5	N/A	0,6	0,2	Medio	Herrumbre y Fractura
Prospección	Superficial			"	Fragmento de Platina	B	2,1 x 1,4	N/A	1,1	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura

Procedencia	Profundidad (cm)	Cantidad de bolsas en el pozo	Cantidad de Fragmentos en la Bolsa	Materia prima	Tipo de Artefacto	Denominación de Fragmento	Largo (cm)	Ancho Máximo (cm)		Medida ancho Mínimo (cm)	Estado de Conservación	Estado del Fragmento
								Cabeza Clavo o Tornillo	Medida			
Prospección	Superficial	"	4	Metal	Tuerca o Arandela	A	Diám.: 3,7	N/A	0,95	0,3	Medio	Herrumbre
Prospección	Superficial			"	Indefinido	B	2,1	N/A	0,75	0,5	Medio	Herrumbre y Fractura
Prospección	Superficial			"	Indefinido	C	1,9	N/A	1,1	0,65	Medio	Herrumbre y Fractura
Prospección	Superficial			"	Indefinido	D	2,6	N/A	1	0,25	Malo	Herrumbre y Fractura
Prospección	Superficial	"	2	Metal	Fragmento de Platina	A	7,8 x 6,9	N/A	1,5	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura
Prospección	Superficial			"	Fragmento de Platina	B	5,7 x 3,2	N/A	0,9	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura
Prospección Cerca del Futuro Pz.12	Superficial	"	2	Metal	Fragmento de Platina	A	3,7 x 3	N/A	2,1	0,7	Medio	Herrumbre y Fractura
Prospección Cerca del Futuro Pz.12	Superficial			"	Fragmento de Platina	B	6,2 x 3	N/A	2,1	1,6	Medio	Herrumbre y Fractura
Prospección Cerca del Futuro Pz.12	Superficial	"	3	Metal	Posible Fragmento de Platina	A	3,6 x 2,4	N/A	0,65	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura
Prospección Cerca del Futuro Pz.12	Superficial			"	Posible Clavo o Tornillo	B	3,8	N/A	0,8	0,4	Medio	Herrumbre y Fractura
Prospección Cerca del Futuro Pz.12	Superficial			"	Posible Clavo o Tornillo	C	2,5	N/A	1,1	0,4	Medio	Herrumbre y Fractura
Prospección Cerca del Futuro Pz.12	Superficial	"	9	Metal	Fragmento de Tira para el Sostén de Tubería	A	18 x 2,5	N/A	0,4	0,2	Medio	Herrumbre

Procedencia	Profundidad (cm)	Cantidad de bolsas en el pozo	Cantidad de Fragmentos en la Bolsa	Materia prima	Tipo de Artefacto	Denominación de Fragmento	Largo (cm)	Ancho Máximo (cm)		Medida ancho Mínimo (cm)	Estado de Conservación	Estado del Fragmento
								Cabeza Clavo o Tornillo	Medida			
Prospección Cerca del Futuro Pz.12	Superficial			"	Clavo de Línea	B	8,4	Aplica	2,4	0,85	Medio	Herrumbre
Prospección Cerca del Futuro Pz.12	Superficial			"	Posible Clavo	C	7	N/A	1,2	0,75	Medio	Herrumbre
Prospección Cerca del Futuro Pz.12	Superficial			"	Grapa	D	3,9 x 2,1	N/A	0,9	0,25	Medio	Herrumbre
Prospección Cerca del Futuro Pz.12	Superficial			"	Posible Clavo	E	4,5	Aplica	1,1	0,4	Medio	Herrumbre y Fractura
Prospección Cerca del Futuro Pz.12	Superficial			"	Fragmento de Platina	F	3 x 2,9	N/A	1	0,7	Medio	Herrumbre y Fractura
Prospección Cerca del Futuro Pz.12	Superficial			"	Clavo	G	5,3	Aplica	0,8	0,6	Medio	Herrumbre y Fractura
Prospección Cerca del Futuro Pz.12	Superficial			"	Indefinido	H	2,4	N/A	0,9	0,4	Medio	Herrumbre y Fractura
Prospección Cerca del Futuro Pz.12	Superficial			"	Indefinido	I	1,5	N/A	0,85	0,6	Medio	Herrumbre y Fractura
Bolsa 4:												
Prospección	Superficial	"	7	Metal	Platina de juntura de durmientes	A	41,5 x 3,3	2	N/A	1,1	Malo	Herrumbre y fragmentos

Procedencia	Profundidad (cm)	Cantidad de bolsas en el pozo	Cantidad de Fragmentos en la Bolsa	Materia prima	Tipo de Artefacto	Denominación de Fragmento	Largo (cm)	Ancho Máximo (cm)		Medida ancho Mínimo (cm)	Estado de Conservación	Estado del Fragmento
								Cabeza Clavo o Tornillo	Medida			
					del burrocarril							
Prospección	Superficial			"	Platina de juntura de durmientes del burrocarril	D	41,5 x 3,2	1,9	N/A	0,9	Malo	Herrumbre y fragmentos
Prospección	Superficial			"	Platina de juntura de durmientes del burrocarril	E	41,1 x 3,2	1,5	N/A	0,8	Medio	Herrumbre
Prospección	Superficial			"	Platina de juntura de durmientes del burrocarril	G	41 x 3,3	1,4	N/A	0,65	Malo	Herrumbre y fragmentos
Prospección	Superficial			"	Platina de juntura de durmientes del burrocarril	J	37 x 4,6	3,2	N/A	0,5	Malo	Mucho herrumbre
Prospección	Superficial			"	Pieza tubular de engranaje, para unir una máquina al suelo	A	22	3	N/A	1,1	Bueno	Herrumbre
Prospección	Superficial			"	Posible parte de	A	10,9	15,5	N/A	6,6	Medio	Herrumbre y fractura

Procedencia	Profundidad (cm)	Cantidad de bolsas en el pozo	Cantidad de Fragmentos en la Bolsa	Materia prima	Tipo de Artefacto	Denominación de Fragmento	Largo (cm)	Ancho Máximo (cm)		Medida ancho Mínimo (cm)	Estado de Conservación	Estado del Fragmento
								Cabeza Clavo o Tornillo	Medida			
					una pala, con abertura en parte proximal para incrustar palo de madera							
Operación 3: Excavación												
Pozo 1:												
Pz. 1	10 - 20	1	1	Metal	Posible Clavo	A	3,9	Aplica	0,9	0,6	Medio	Herrumbre y Fractura
Pozo 2:												
Pz. 2	0 - 10	17	11	Metal	Indefinido	A	5,9	N/A	2,8	1,3	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2	0 - 10			"	Indefinido	B	4,4	N/A	3,2	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2	0 - 10			"	Posible Alambre de Púas	C	4	N/A	1,7	0,7	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2	0 - 10			"	Clavo o Tornillo	D	4,4	N/A	1,3	0,6	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2	0 - 10			"	Posible Alambre de Púas	E	2,8	N/A	1,4	0,6	Medio	Herrumbre y Fractura

Procedencia	Profundidad (cm)	Cantidad de bolsas en el pozo	Cantidad de Fragmentos en la Bolsa	Materia prima	Tipo de Artefacto	Denominación de Fragmento	Largo (cm)	Ancho Máximo (cm)		Medida ancho Mínimo (cm)	Estado de Conservación	Estado del Fragmento
								Cabeza Clavo o Tornillo	Medida			
Pz. 2	0 – 10			"	Indefinido	F	2,2	N/A	1,1	0,6	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2	0 – 10			"	Indefinido	G	2,2	N/A	1	0,4	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2	0 – 10			"	Indefinido	H	2	N/A	1	0,8	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2	0 – 10			"	Indefinido	I	1,7	N/A	1,4	0,7	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2	0 – 10			"	Posible Clavo o Tornillo	J	2,7	N/A	1	0,4	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2	0 – 10			"	Indefinido	K	2,3	N/A	1	0,7	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Amp 1x1)	0 – 10	"	5	Metal	Indefinido	A	5,6	N/A	2,2	0,9	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Amp 1x1)	0 – 10			"	Indefinido	B	4	N/A	2,1	0,6	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Amp 1x1)	0 – 10			"	Indefinido	C	4,2	N/A	1,6	0,9	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Amp 1x1)	0 – 10			"	Indefinido	D	3	N/A	0,9	0,4	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Amp 1x1)	0 – 10			"	Indefinido	E	1,9	N/A	1,2	1	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Amp)	0 – 10	"	13	Metal	Alambre de Púas (Bien definido)	A	8,4	N/A	1,6	0,5	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Amp)	0 – 10			"	Clavo o Tornillo	B	6,3	N/A	1,4	0,6	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Amp)	0 – 10			"	Alambre de Púas	C	4,8	N/A	2	0,7	Medio	Herrumbre y Fractura

Procedencia	Profundidad (cm)	Cantidad de bolsas en el pozo	Cantidad de Fragmentos en la Bolsa	Materia prima	Tipo de Artefacto	Denominación de Fragmento	Largo (cm)	Ancho Máximo (cm)		Medida ancho Mínimo (cm)	Estado de Conservación	Estado del Fragmento
								Cabeza Clavo o Tornillo	Medida			
Pz. 2 (Amp)	0 – 10			"	Alambre de Púas	D	3,8	N/A	1,4	0,4	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Amp)	0 – 10			"	Alambre de Púas	E	3,1	N/A	2,7	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Amp)	0 – 10			"	Alambre de Púas	F	5,2	N/A	1,2	0,8	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Amp)	0 – 10			"	Indefinido	G	3,5	N/A	1,2	0,6	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Amp)	0 – 10			"	Posible Clavo	H	3,2	N/A	1,1	0,4	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Amp)	0 – 10			"	Posible Clavo Curvo	I	2,6	N/A	0,6	0,4	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Amp)	0 – 10			"	Indefinido	J	2,5	N/A	1,3	0,5	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Amp)	0 – 10			"	Indefinido	K	1,9	N/A	1,5	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Amp)	0 – 10			"	Posible Clavo	L	2,5	N/A	0,6	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Amp)	0 – 10			"	Posible Clavo	M	2,1	N/A	0,7	0,5	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2	10 - 20	"	13	Metal	Tornillo y Tuerca	A	6,8	Aplica	2,2	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2	10 - 20			"	Indefinido	B	3,9	N/A	2,3	0,8	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2	10 – 20			"	Indefinido	C	3,8	N/A	2,2	0,9	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2	10 – 20			"	Posible Clavo	D	4,1	N/A	1,1	0,4	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2	10 – 20			"	Indefinido	E	3,9	N/A	1	0,6	Medio	Herrumbre

Procedencia	Profundidad (cm)	Cantidad de bolsas en el pozo	Cantidad de Fragmentos en la Bolsa	Materia prima	Tipo de Artefacto	Denominación de Fragmento	Largo (cm)	Ancho Máximo (cm)		Medida ancho Mínimo (cm)	Estado de Conservación	Estado del Fragmento
								Cabeza Clavo o Tornillo	Medida			
Pz. 2	10 – 20			"	Indefinido	F	2,7	N/A	1,2	0,5	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2	10 – 20			"	Indefinido	G	3	N/A	0,9	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2	10 – 20			"	Indefinido	H	2,3	N/A	1,2	0,6	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2	10 – 20			"	Indefinido	I	2,4	N/A	1	0,4	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2	10 – 20			"	Indefinido	J	2,7	N/A	0,9	0,4	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2	10 – 20			"	Indefinido	K	1,8	N/A	0,8	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2	10 – 20			"	Fragmento de Platina	L	2,4	N/A	1,2	0,2	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2	10 – 20			"	Indefinido	M	1,8	N/A	1,4	0,6	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2	10 - 20	"	4	Metal	Posible Alambre de Púas	A	5,7	N/A	1,2	0,2	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2	10 – 20			"	Alambre de Púas	B	4	N/A	2,1	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2	10 – 20			"	Alambre de Púas	C	4	N/A	1,7	0,5	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2	10 – 20			"	Posible Alambre de Púas	D	3	N/A	0,8	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Amp 1x1)	10 – 20	"	6	Metal	Grapa	A	Alto: 3,5. Apertura : 2,8.	N/A	1,1	0,25	Medio	Herrumbre
Pz. 2 (Amp 1x1)	10 – 20			"	Indefinido	B	3,2	N/A	1,8	0,7	Medio	Herrumbre y Fractura

Procedencia	Profundidad (cm)	Cantidad de bolsas en el pozo	Cantidad de Fragmentos en la Bolsa	Materia prima	Tipo de Artefacto	Denominación de Fragmento	Largo (cm)	Ancho Máximo (cm)		Medida ancho Mínimo (cm)	Estado de Conservación	Estado del Fragmento
								Cabeza Clavo o Tornillo	Medida			
Pz. 2 (Amp 1x1)	10 – 20			"	Alambre de Púas	C	4	N/A	2	0,4	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Amp 1x1)	10 – 20			"	Indefinido	D	2,9	N/A	1,1	0,5	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Amp 1x1)	10 – 20			"	Placa de Metal	E	2,2	N/A	0,4	0,2	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Amp 1x1)	10 – 20			"	Indefinido	F	2,8	N/A	0,6	0,2	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2	10 – 20	"	1	Metal	Posible Manigueta	A	14	N/A	3,1	1	Medio	Herrumbre
Pz. 2 (Amp 1,5 x 1,5)	27	"	1	Metal	Posible Clavo	A	13,1	Aplica	1,4	0,6	Medio	Herrumbre
Pz. 2 (Amp 1,5 x 1,5)	0 - 30	"	27	Metal	Posible Clavo	A	6,4	N/A	1,6	0,9	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Amp 1,5 x 1,5)	0 - 30			"	Alambre de Púas	B	6,4	N/A	1,7	0,6	Medio	Herrumbre
Pz. 2 (Amp 1,5 x 1,5)	0 – 30			"	Alambre de Púas	C	4,3	N/A	1,7	0,6	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Amp 1,5 x 1,5)	0 – 30			"	Alambre de Púas	D	3,7	N/A	2,5	0,2	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Amp 1,5 x 1,5)	0 – 30			"	Alambre de Púas	E	2,8	N/A	2	0,2	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Amp 1,5 x 1,5)	0 – 30			"	Clavo	F	4	N/A	0,9	0,6	Medio	Herrumbre
Pz. 2 (Amp 1,5 x 1,5)	0 – 30			"	Clavo	G	5	N/A	1,4	0,4	Medio	Herrumbre
Pz. 2 (Amp 1,5 x 1,5)	0 – 30			"	Alambre de Púas	H	3,7	N/A	1	0,5	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Amp 1,5 x 1,5)	0 – 30			"	Indefinido	I	3,3	N/A	1,5	0,2	Medio	Herrumbre y Fractura

Procedencia	Profundidad (cm)	Cantidad de bolsas en el pozo	Cantidad de Fragmentos en la Bolsa	Materia prima	Tipo de Artefacto	Denominación de Fragmento	Largo (cm)	Ancho Máximo (cm)		Medida ancho Mínimo (cm)	Estado de Conservación	Estado del Fragmento
								Cabeza Clavo o Tornillo	Medida			
Pz. 2 (Amp 1,5 x 1,5)	0 – 30			"	Alambre de Púas	J	3,3	N/A	1,4	0,6	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Amp 1,5 x 1,5)	0 – 30			"	Alambre de Púas	K	3,6	N/A	1,2	0,5	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Amp 1,5 x 1,5)	0 – 30			"	Alambre de Púas	L	3,3	N/A	1,2	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Amp 1,5 x 1,5)	0 – 30			"	Indefinido	M	4	N/A	0,9	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Amp 1,5 x 1,5)	0 – 30			"	Alambre de Púas	N	2,9	N/A	1,1	0,6	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Amp 1,5 x 1,5)	0 – 30			"	Posible Alambre de Púas	Ñ	2,9	N/A	1,4	0,4	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Amp 1,5 x 1,5)	0 – 30			"	Indefinido	O	2,7	N/A	1	0,7	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Amp 1,5 x 1,5)	0 – 30			"	Posible Clavo	P	3	N/A	1,4	0,4	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Amp 1,5 x 1,5)	0 – 30			"	Indefinido	Q	2,9	N/A	1	0,5	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Amp 1,5 x 1,5)	0 – 30			"	Posible Clavo	R	3,3	N/A	0,7	0,4	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Amp 1,5 x 1,5)	0 – 30			"	Alambre de Púas	S	2,8	N/A	1,4	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Amp 1,5 x 1,5)	0 – 30			"	Alambre de Púas	T	2,2	N/A	1,9	0,2	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Amp 1,5 x 1,5)	0 – 30			"	Indefinido	U	2,4	N/A	0,8	0,4	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Amp 1,5 x 1,5)	0 – 30			"	Alambre de Púas	V	3	N/A	1,2	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Amp 1,5 x 1,5)	0 – 30			"	Indefinido	W	2,6	N/A	1,3	0,6	Medio	Herrumbre y Fractura

Procedencia	Profundidad (cm)	Cantidad de bolsas en el pozo	Cantidad de Fragmentos en la Bolsa	Materia prima	Tipo de Artefacto	Denominación de Fragmento	Largo (cm)	Ancho Máximo (cm)		Medida ancho Mínimo (cm)	Estado de Conservación	Estado del Fragmento
								Cabeza Clavo o Tornillo	Medida			
Pz. 2 (Amp 1,5 x 1,5)	0 – 30			"	Alambre de Púas	X	2,9	N/A	1	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Amp 1,5 x 1,5)	0 – 30			"	Alambre de Púas	Y	2,7	N/A	0,8	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Amp 1,5 x 1,5)	0 - 30			"	Indefinido	Z	2,2	N/A	0,7	0,2	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Apm 1,5 x, 1,5)	20 - 30	"	5	Metal	Alambre de Púas	A	3,5	N/A	1,9	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Amp 1,5 x 1,5)	20 - 30			"	Alambre de Púas	B	3	N/A	1,1	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Amp 1,5 x 1,5)	20 – 30			"	Alambre de Púas	C	2,9	N/A	1,1	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Amp 1,5 x 1,5)	20 – 30			"	Posible Alambre de Púas	D	4,2	N/A	0,6	0,25	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Amp 1,5 x 1,5)	20 – 30			"	Posible Alambre de Púas	E	3,5	N/A	0,5	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Amp 1,5 x 1,5)	20 -30	"	10	Metal	Clavo	A	3,6	Aplica	1,2	0,7	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Amp 1,5 x 1,5)	20 – 30			"	Grapa	B	3	N/A	1	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Amp 1,5 x 1,5)	20 – 30			"	Indefinido	C	2,7	N/A	2	0,6	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Amp 1,5 x 1,5)	20 – 30			"	Indefinido	D	3,2	N/A	1,9	0,9	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Amp 1,5 x 1,5)	20 – 30			"	Alambre de Púas	E	3,3	N/A	1,9	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Amp 1,5 x 1,5)	20 – 30			"	Indefinido	F	2,2	N/A	2,1	0,6	Medio	Herrumbre y Fractura

Procedencia	Profundidad (cm)	Cantidad de bolsas en el pozo	Cantidad de Fragmentos en la Bolsa	Materia prima	Tipo de Artefacto	Denominación de Fragmento	Largo (cm)	Ancho Máximo (cm)		Medida ancho Mínimo (cm)	Estado de Conservación	Estado del Fragmento
								Cabeza Clavo o Tornillo	Medida			
Pz. 2 (Amp 1,5 x 1,5)	20 – 30			"	Placa de Metal	G	3 x 2,6	N/A	0,9	0,2	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Amp 1,5 x 1,5)	20 – 30			"	Indefinido	H	1,8	N/A	0,7	0,4	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Amp 1,5 x 1,5)	20 – 30			"	Indefinido	I	1,7	N/A	0,8	0,5	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Amp 1,5 x 1,5)	20 - 30			"	Indefinido	J	1,3	N/A	0,8	0,5	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo B)	20 cm	"	1	Metal	Indefinido	B1	4,5	N/A	2,1	0,4	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo B)	20 cm	"	2	"	Alambre de Púas	B2.1	4,3	N/A	2,4	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo B)	20 cm			"	Posible Alambre de Púas	B2.2	2,6	N/A	1,6	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo B)	23 cm	"	3	"	Fragmento de Platina	B3.1	3,6 x 2,5	N/A	0,8	0,4	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo B)	23 cm		"	"	Fragmento de Platina	B3.2	2,8 x 1,4	N/A	0,6	0,25	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo B)	23 cm		"	"	Indefinido	B3.3	3,3	N/A	0,9	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo B)	23 cm	"	1	"	Fragmento de Platina	B4	3,3 x 2,4	N/A	0,8	0,2	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo B)	23 cm	"	1	"	Fragmento de Platina	B5	2,6 x 2,6	N/A	0,8	0,2	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo B)	23 cm		2	"	Fragmento de Platina	B6.1	1,9 x 1,5	N/A	0,9	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo B)	23 cm		"	"	Fragmento de Platina	B6.2	1,4 x 1,1	N/A	0,55	0,4	Medio	Herrumbre y Fractura

Procedencia	Profundidad (cm)	Cantidad de bolsas en el pozo	Cantidad de Fragmentos en la Bolsa	Materia prima	Tipo de Artefacto	Denominación de Fragmento	Largo (cm)	Ancho Máximo (cm)		Medida ancho Mínimo (cm)	Estado de Conservación	Estado del Fragmento
								Cabeza Clavo o Tornillo	Medida			
Pz. 2 (Grupo B)	23 cm	"	1	"	Posible Fragmento de Rueda	B7	6,7 x 2,8	N/A	0,7	0,25	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo B)	27 cm	"	4	"	Indefinido	B8.1	9,4 x 2,9	N/A	2,3	0,8	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo B)	27 cm	"	"	"	Alambre de Púas	B8.2	3,7	N/A	2,4	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo B)	27 cm	"	"	"	Indefinido	B8.3	3	N/A	1,9	1,2	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo B)	27 cm	"	"	"	Indefinido	B8.4	3	N/A	1,6	0,7	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo B)	13 cm	"	1	"	Indefinido	B9	3,4	N/A	2,2	0,65	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo B)	17 cm	"	2	"	Posible Alambre de Púas	B10.1	4,7	N/A	1	0,6	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo B)	17 cm	"	"	"	Posible Alambre de Púas	B10.2	3,8	N/A	2,4	0,5	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo B)	22 cm	"	1	"	Posible Varilla	B11	17,5	N/A	2,8	1,1	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo B)	27 cm	"	3	"	Posible Fragmento de Rueda	B12.1	12,3 x 2,9	N/A	1,1	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo B)	27 cm	"	"	"	Posible Fragmento de Rueda	B12.2	9,5 x 2,9	N/A	1,6	0,25	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo B)	27 cm	"	"	"	Posible Fragmento de Rueda	B12.3	6,7 x 2,9	N/A	1	0,15	Medio	Herrumbre y Fractura

Procedencia	Profundidad (cm)	Cantidad de bolsas en el pozo	Cantidad de Fragmentos en la Bolsa	Materia prima	Tipo de Artefacto	Denominación de Fragmento	Largo (cm)	Ancho Máximo (cm)		Medida ancho Mínimo (cm)	Estado de Conservación	Estado del Fragmento
								Cabeza Clavo o Tornillo	Medida			
Pz. 2 (Grupo B)	27 cm	"	6	"	Indefinido	B Extra-1	4,4	N/A	1,6	1	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo B)	27 cm	"	"	"	Posible Alambre de Púas	B Extra-2	5,4	N/A	2	0,6	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo B)	27 cm	"	"	"	Posible Alambre de Púas	B Extra-3	3,6	N/A	2,1	0,9	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo B)	27 cm	"	"	"	Posible Alambre de Púas	B Extra-4	3,6	N/A	1	0,5	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo B)	27 cm	"	"	"	Indefinido	B Extra-5	2,9	N/A	1	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo B)	27 cm	"	"	"	Fragmento de Platina	B Extra-6	3,7	N/A	0,7	0,2	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo C)	15 cm	"	2	Metal	Alambre de Púas	C1.1	6,1	N/A	2,5	0,6	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo C)	15 cm	"	"	"	Posible Alambre de Púas	C1.2	4	N/A	2,5	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo C)	18 cm	"	1	"	Alambre de Púas	C2	5,5	N/A	2,3	0,5	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo C)	17 cm	"	1	"	Alambre de Púas	C3	4,4	N/A	2,5	0,7	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo C)	17 cm	"	1	"	Posible Alambre de Púas	C4	4,4	N/A	1,6	0,6	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo C)	17,5 cm	"	1	"	Posible Alambre de Púas	C5	2,5	N/A	1,1	0,6	Medio	Herrumbre y Fractura

Procedencia	Profundidad (cm)	Cantidad de bolsas en el pozo	Cantidad de Fragmentos en la Bolsa	Materia prima	Tipo de Artefacto	Denominación de Fragmento	Largo (cm)	Ancho Máximo (cm)		Medida ancho Mínimo (cm)	Estado de Conservación	Estado del Fragmento
								Cabeza Clavo o Tornillo	Medida			
Pz. 2 (Grupo C)	20 cm	"	1	"	Posible Alambre de Púas	C6	4,5	N/A	2	0,5	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo C)	18 cm	"	1	"	Posible Alambre de Púas	C7	4,5	N/A	0,9	0,45	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo C)	20 cm	"	1	"	Alambre de Púas	C8	3,6	N/A	1,7	0,45	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo C)	18 cm	"	1	"	Indefinido	C9	2,1	N/A	1,4	0,45	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo C)	20 cm	"	2	"	Posible Alambre de Púas	C10.1	5,5	N/A	1,4	0,5	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo C)	20 cm	"	"	"	Indefinido	C10.2	3,2	N/A	1,1	0,6	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo C)	20 cm	"	3	"	Alambre de Púas	C Extra-1	11	N/A	2,7	0,4	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo C)	20 cm	"	"	"	Alambre de Púas	C Extra-2	5	N/A	2,4	0,4	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo C)	20 cm	"	"	"	Alambre de Púas	C Extra-3	4,1	N/A	1,9	0,45	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo E)	15 cm	"	1	Metal	Indefinido	E1	21,5	N/A	2,8	0,5	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo E)	19 cm	"	1	"	Alambre de Púas	E2	6,3	N/A	2,8	0,7	Medio	Herrumbre, Fractura y Madera Adherida
Pz. 2 (Grupo E)	20 cm	"	1	"	Alambre de Púas	E3	4,2	N/A	2,3	0,8	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo E)	19 cm	"	1	"	Alambre de Púas	E4	5,4	N/A	1,1	0,5	Medio	Herrumbre y Fractura

Procedencia	Profundidad (cm)	Cantidad de bolsas en el pozo	Cantidad de Fragmentos en la Bolsa	Materia prima	Tipo de Artefacto	Denominación de Fragmento	Largo (cm)	Ancho Máximo (cm)		Medida ancho Mínimo (cm)	Estado de Conservación	Estado del Fragmento
								Cabeza Clavo o Tornillo	Medida			
Pz. 2 (Grupo E)	24,5 cm		1	"	Alambre de Púas	E5	8,4	N/A	2,2	0,4	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo E)	20 cm		2	"	Posible Alambre de Púas	E6.1	5,5	N/A	3	0,8	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo E)	20 cm		"	"	Posible Alambre de Púas	E6.2	3,2	N/A	1,5	0,7	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo E)	19 cm		1	"	Posible Alambre de Púas, reforzado	E7	16	N/A	11,3	0,6	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo E)	29 cm		2	"	Alambre de Púas	E8.1	3	N/A	1	0,6	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo E)	29 cm		"	"	Alambre de Púas	E8.2	2,8	N/A	1,2	0,8	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo E)	19 cm		1	"	Indefinido	E9	5,8	N/A	3,4	0,5	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo E)	27 cm		1	"	Indefinido	E10	4,8	N/A	2,7	0,8	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo E)	24 cm		1	"	Alambre de Púas	E11	9,6	N/A	2,3	0,25	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo E)	21 cm		2	"	Alambre de Púas	E12.1	5,3	N/A	1,8	0,4	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo E)	21 cm		"	"	Indefinido	E12.2	3	N/A	0,9	0,4	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo E)	19 cm		2	"	Posible Alambre de Púas, reforzado	E13.1	10,5	N/A	2,4	0,6	Medio	Herrumbre y Fractura

Procedencia	Profundidad (cm)	Cantidad de bolsas en el pozo	Cantidad de Fragmentos en la Bolsa	Materia prima	Tipo de Artefacto	Denominación de Fragmento	Largo (cm)	Ancho Máximo (cm)		Medida ancho Mínimo (cm)	Estado de Conservación	Estado del Fragmento
								Cabeza Clavo o Tornillo	Medida			
Pz. 2 (Grupo E)	19 cm		"	"	Indefinido	E13.2	2,9	N/A	0,8	0,4	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo E)	-		3	"	Alambre de Púas	E Extra-1	10,3	N/A	3,7	0,8	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo E)	-		"	"	Indefinido	E Extra-2	3	N/A	5,5	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo E)	-		"	"	Indefinido	E Extra-3	2,1	N/A	0,9	0,6	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo F)	24 cm		1	Metal	Posible Fragmento de Rueda, con Posibles Clavos Adheridos	F1	6 x 3	N/A	1,8	0,6	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo F)	19 cm		2	"	Posible Fragmento de Rueda	F2.1	4,1 x 2,7	N/A	0,9	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo F)	19 cm		"	"	Indefinido	F2.2	3,3 x 1,8	N/A	0,8	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo F)	19 cm		4	"	Posible Fragmento de Rueda	F3.1	8,4 x 2,9	N/A	1,2	0,25	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo F)	19 cm		"	"	Posible Fragmento de Rueda	F3.2	6,8 x 2,9	N/A	0,85	0,2	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo F)	19 cm		"	"	Posible Fragmento de Rueda	F3.3	5,7 x 2,9	N/A	0,7	0,25	Medio	Herrumbre y Fractura

Procedencia	Profundidad (cm)	Cantidad de bolsas en el pozo	Cantidad de Fragmentos en la Bolsa	Materia prima	Tipo de Artefacto	Denominación de Fragmento	Largo (cm)	Ancho Máximo (cm)		Medida ancho Mínimo (cm)	Estado de Conservación	Estado del Fragmento
								Cabeza Clavo o Tornillo	Medida			
Pz. 2 (Grupo F)	20 cm		"	"	Posible Fragmento de Rueda	F3.4	3,3 x 2,1	N/A	1,1	0,35	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo F)	20 cm		1	"	Posible Fragmento de Rueda	F4	4,8 x 2,2	N/A	0,95	0,35	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo F)	21 cm		1	"	Posible Fragmento de Rueda	F5	6,7 x 3,1	N/A	1	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo G)	19,5 cm	"	1	Metal	Posible Fragmento de Rueda	G1	6 x 3,9	N/A	0,9	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo F)	20 cm		1	"	Posible Fragmento de Rueda	G2	9 x 3,9	N/A	1,3	0,4	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo F)	21 cm		1	"	Posible Fragmento de Rueda	G3	7,1 x 3,9	N/A	0,9	0,35	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo F)	22,5 cm		1	"	Posible Fragmento de Rueda	G4	7,6 x 3,9	N/A	1,2	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo F)	22 cm		1	"	Posible Fragmento de Rueda	G5	6,5 x 3,8	N/A	1	0,45	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo F)	20 cm		1	"	Posible Fragmento de Rueda	G6	12,1 x 4	N/A	1,7	0,35	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo F)	17 cm		2	"	Posible Fragmento de Rueda	G7.1	10,4 x 4,3	N/A	1,9	0,6	Medio	Herrumbre y Fractura

Procedencia	Profundidad (cm)	Cantidad de bolsas en el pozo	Cantidad de Fragmentos en la Bolsa	Materia prima	Tipo de Artefacto	Denominación de Fragmento	Largo (cm)	Ancho Máximo (cm)		Medida ancho Mínimo (cm)	Estado de Conservación	Estado del Fragmento
								Cabeza Clavo o Tornillo	Medida			
Pz. 2 (Grupo F)	17 cm		"	"	Posible Fragmento de Rueda	G7.2	6 x 3,9	N/A	0,9	0,45	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo F)	13 cm		1	"	Posible Fragmento de Rueda	G8	7,6 x 3,9	N/A	3,9	0,45	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo F)	12 cm		2	"	Posible Fragmento de Rueda	G9.1	5 x 3,9	N/A	1,2	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo F)	12 cm		"	"	Posible Fragmento de Rueda	G9.2	3,9 x 3,8	N/A	1,3	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo F)	10 cm		2	"	Posible Fragmento de Rueda	G10.1	7,1 x 3,9	N/A	1,4	0,35	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo F)	10 cm		"	"	Posible Fragmento de Rueda	G10.2	7,1 x 3,7	N/A	1,5	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo F)	10 cm		-	-	Posible Fragmento de Rueda	G11	-	-	-	-	-	-
Pz. 2 (Grupo F)	13 cm		1	"	Posible Fragmento de Rueda	G12	8,1 x 3,8	N/A	1	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo F)	16 cm		1	"	Posible Fragmento de Rueda	G13	4,7 x 3,9	N/A	1	0,4	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo F)	21 cm		1	"	Indefinido	G14	5,2	N/A	1,9	1,4	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo H)	25 cm	"	2	Metal	Indefinido	H1.1	4,2	N/A	2,2	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura

Procedencia	Profundidad (cm)	Cantidad de bolsas en el pozo	Cantidad de Fragmentos en la Bolsa	Materia prima	Tipo de Artefacto	Denominación de Fragmento	Largo (cm)	Ancho Máximo (cm)		Medida ancho Mínimo (cm)	Estado de Conservación	Estado del Fragmento
								Cabeza Clavo o Tornillo	Medida			
Pz. 2 (Grupo H)	25 cm		"	"	Alambre de Púas	H1.2	3,1	N/A	1,8	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo H)	21 cm		1	"	Posible Alambre de Púas	H2	3,5	N/A	1,8	0,7	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo H)	21 cm		1	"	Posible Alambre de Púas	H3	2,5	N/A	2,4	0,8	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo H)	21 cm		1	"	Posible Alambre de Púas	H4	6	N/A	2	0,35	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo H)	23 cm		1	"	Posible Alambre de Púas	H5	4,6	N/A	2	0,25	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo H)	-		14	"	Alambre de Púas	H Extra-1	8,2	N/A	1,9	0,5	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo H)	-		"	"	Alambre de Púas	H Extra2	6,3	N/A	2,7	0,5	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo H)	-		"	"	Posible Alambre de Púas	H Extra-3	6	N/A	1,1	0,6	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo H)	-		"	"	Posible Alambre de Púas	H Extra-4	4,7	N/A	1,8	0,35	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo H)	-		"	"	Posible Alambre de Púas	H Extra-5	5,7	N/A	0,7	0,4	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo H)	-		"	"	Alambre de Púas	H Extra-6	7,5	N/A	2,1	0,5	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo H)	-		"	"	Alambre de Púas	H Extra-7	4,3	N/A	1,3	0,5	Medio	Herrumbre y Fractura

Procedencia	Profundidad (cm)	Cantidad de bolsas en el pozo	Cantidad de Fragmentos en la Bolsa	Materia prima	Tipo de Artefacto	Denominación de Fragmento	Largo (cm)	Ancho Máximo (cm)		Medida ancho Mínimo (cm)	Estado de Conservación	Estado del Fragmento
								Cabeza Clavo o Tornillo	Medida			
Pz. 2 (Grupo H)	-		"	"	Alambre de Púas	H Extra-8	4	N/A	1,6	0,35	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo H)	-		"	"	Indefinido	H Extra-9	3,4	N/A	0,9	0,5	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo H)	-		"	"	Posible Alambre de Púas	H Extra-10	3,2	N/A	1,5	0,4	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo H)	-		"	"	Alambre de Púas	H Extra-11	4,2	N/A	2,2	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo H)	-		"	"	Indefinido	H Extra-12	3,5	N/A	0,6	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo H)	-		"	"	Posible Alambre de Púas	H Extra-13	2,5	N/A	1,6	0,4	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo H)	-		"	"	Posible Platina	H Extra-14	3,3 x 2,5	N/A	1,1	0,4	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo I)	8 - 37 cm	"	10	Metal	Fragmento de Varilla "Cuadrada y Torcida"	I1	7	N/A	2,2	0,9	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo I)	8 - 37 cm			"	Fragmento de Varilla "Cuadrada y Torcida"	I2	8	N/A	1,3	0,6	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo I)	8 - 37 cm			"	Fragmento de Varilla "Cuadrada y Torcida"	I3	5,2	N/A	2,5	0,45	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo I)	8 - 37 cm			"	Fragmento de Varilla	I4	60	N/A	2,5	0,8	Medio	Herrumbre y Fractura

Procedencia	Profundidad (cm)	Cantidad de bolsas en el pozo	Cantidad de Fragmentos en la Bolsa	Materia prima	Tipo de Artefacto	Denominación de Fragmento	Largo (cm)	Ancho Máximo (cm)		Medida ancho Mínimo (cm)	Estado de Conservación	Estado del Fragmento
								Cabeza Clavo o Tornillo	Medida			
					"Cuadrada y Torcida"							
Pz. 2 (Grupo I)	8 - 37 cm			"	Fragmento de Varilla "Cuadrada y Torcida"	15	14,1	N/A	2,8	0,65	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo I)	8 - 37 cm			"	Fragmento de Varilla "Cuadrada y Torcida"	16	8,4	N/A	2,4	0,8	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo I)	8 - 37 cm			"	Fragmento de Varilla "Cuadrada y Torcida"	17	23,5	N/A	2,2	0,9	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo I)	8 - 37 cm			"	Fragmento de Varilla "Cuadrada y Torcida"	18	12,3	N/A	2	1,3	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo I)	8 - 37 cm			"	Fragmento de Varilla "Cuadrada y Torcida"	19	9,6	N/A	1,8	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo I)	8 - 37 cm			"	Fragmento de Varilla "Cuadrada y Torcida"	110	3,5	N/A	1,4	0,45	Medio	Herrumbre y Fractura

Procedencia	Profundidad (cm)	Cantidad de bolsas en el pozo	Cantidad de Fragmentos en la Bolsa	Materia prima	Tipo de Artefacto	Denominación de Fragmento	Largo (cm)	Ancho Máximo (cm)		Medida ancho Mínimo (cm)	Estado de Conservación	Estado del Fragmento
								Cabeza Clavo o Tornillo	Medida			
Pozo 3:												
Pz. 3	0 - 10	1	5	Metal	Posible Clavo	A	4,7	Aplica	1,1	0,5	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo I)	-			"	Indefinido	B	3,6 x 2	N/A	Espesor: 0,9	Espesor: 0,6	Medio	Herrumbre, Fractura y Carbón Adherido
Pz. 2 (Grupo I)	-			"	Alambre de Púas	C	3,4	N/A	1,8	0,6	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo I)	-			"	Alambre de Púas	D	2,4	N/A	2,2	0,5	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 2 (Grupo I)	-			"	Posible Clavo	E	3,5	N/A	0,7	0,4	Medio	Herrumbre y Fractura
Pozo 4:												
Pz. 4	0 - 10	3	10	Metal	Posible Clavo	A	2,7	N/A	1,8	0,5	Medio	Herrumbre
Pz. 4	0 - 10			"	Posible Clavo	B	3,4	N/A	0,9	0,4	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 4	0 - 10			"	Posible Clavo	C	2,2	N/A	0,9	0,7	Medio	Herrumbre
Pz. 4	0 - 10			"	Posible Clavo	D	3,3	N/A	1,1	0,6	Medio	Herrumbre
Pz. 4	0 - 10			"	Indefinido	E	2,3	N/A	2	0,7	Medio	Herrumbre
Pz. 4	0 - 10			"	Posible Clavo	F	2,3	N/A	1,2	0,7	Medio	Herrumbre
Pz. 4	0 - 10			"	Indefinido	G	2,4	N/A	2,2	0,2	Medio	Herrumbre
Pz. 4	0 - 10			"	Indefinido	H	2,4	N/A	2	0,1	Medio	Herrumbre

Procedencia	Profundidad (cm)	Cantidad de bolsas en el pozo	Cantidad de Fragmentos en la Bolsa	Materia prima	Tipo de Artefacto	Denominación de Fragmento	Largo (cm)	Ancho Máximo (cm)		Medida ancho Mínimo (cm)	Estado de Conservación	Estado del Fragmento
								Cabeza Clavo o Tornillo	Medida			
Pz. 4	0 – 10			"	Indefinido	I	1,9	N/A	1,3	0,5	Medio	Herrumbre
Pz. 4	0 – 10			"	Posible Clavo	J	3,8	N/A	1,4	0,6	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 4	0 – 20	"	7	Metal	Posible Clavo	A	4,1	N/A	2,3	1	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 4	0 – 20			"	Posible Alambre de Púas	B	3,9	N/A	1,4	0,5	Medio	Herrumbre
Pz. 4	0 – 20			"	Posible Alambre de Púas	C	4,2	N/A	1,3	0,3	Medio	Herrumbre
Pz. 4	0 – 20			"	Posible Alambre de Púas	D	3,4	N/A	1,3	0,4	Medio	Herrumbre y Carbón Adherido
Pz. 4	0 – 20			"	Indefinido	E	2,3	N/A	1,8	0,6	Malo	Herrumbre y Carbón Adherido
Pz. 4	0 – 20			"	Alambre de Púas	F	2	N/A	1,5	0,3	Medio	Herrumbre y Carbón Adherido
Pz. 4	0 – 20			"	Indefinido	G	1,3	N/A	0,9	0,3	Malo	Herrumbre
Pz. 4	10 - 20	"	1	Metal	Indefinido	A	6,7	N/A	1	0,2	Medio	Herrumbre
Pozo 5:												
Pz.5*		10	14	Metal	Posible Clavo	A1	4,4	N/A	1	0,8	Medio	Herrumbre y Fractura en 2
Pz.5*				"	Posible Clavo	A2	3,7	N/A	1	0,7	Medio	Herrumbre y Fractura en 2

Procedencia	Profundidad (cm)	Cantidad de bolsas en el pozo	Cantidad de Fragmentos en la Bolsa	Materia prima	Tipo de Artefacto	Denominación de Fragmento	Largo (cm)	Ancho Máximo (cm)		Medida ancho Mínimo (cm)	Estado de Conservación	Estado del Fragmento
								Cabeza Clavo o Tornillo	Medida			
Pz.5*				"	Posible Clavo	B	6,6	N/A	1	0,5	Medio	Herrumbre
Pz.5*				"	Posible Clavo	C	7	N/A	2,1	0,6	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz.5*				"	Posible Clavo	D1	4,8	N/A	1,5	0,7	Medio	Herrumbre y Fractura en 2
Pz.5*				"	Posible Clavo	D2	5,2	N/A	1,1	0,5	Medio	Herrumbre y Fractura en 2
Pz.5*				"	Tornillo	E	13,3	N/A	1,9	0,8	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz.5*				"	Posible Clavo	F1	3,5	N/A	1,2	0,5	Medio	Herrumbre y Fractura en 2
Pz.5*				"	Posible Clavo	F2	3,3	N/A	1	0,6	Medio	Herrumbre y Fractura en 2
Pz.5*				"	Posible Tornillo	G	9,8	N/A	1,7	1,1	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz.5*				"	Clavo de Línea	H	10,5	N/A	2,9	1	Medio	Herrumbre
Pz.5*				"	Platina	I1	6,7	N/A	2,9	0,3	Medio	Herrumbre
Pz.5*				"	Platina	I2	5,3	N/A	1,9	0,3	Medio	Herrumbre y Roca Adherida
Pz.5*				"	Parte de Platina	J	10	N/A	2	0,5	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 5	0 - 20	"	4	Metal	Parte de Platina	A	3,1 x 2,1	N/A	Grosor: 0,5	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura

Procedencia	Profundidad (cm)	Cantidad de bolsas en el pozo	Cantidad de Fragmentos en la Bolsa	Materia prima	Tipo de Artefacto	Denominación de Fragmento	Largo (cm)	Ancho Máximo (cm)		Medida ancho Mínimo (cm)	Estado de Conservación	Estado del Fragmento
								Cabeza Clavo o Tornillo	Medida			
Pz.5*	0 - 20			"	Parte de Platina	B	2,7 x 1,5	N/A	G: 0,3	0,15	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz.5*	0 - 20			"	Parte de Platina	C	2,2 x 1,9	N/A	G: 0,8	0,35	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz.5*	0 - 20			"	Parte de Platina	D	2,3 x 1,5	N/A	G: 0,5	0,25	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 5		"	9	Metal	Parte de Platina	A	5,4 x 4	N/A	1,3	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 5	0 - 20			"	Parte de Platina	B	3,4 x 2,4	N/A	0,9	0,2	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 5	0 - 20			"	Parte de Platina	C	2,1 x 1,3	N/A	0,7	0,15	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 5	0 - 20			"	Parte de Platina	D	2,1 x 1,6	N/A	0,35	0,15	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 5	0 - 20			"	Parte de Platina	E	1,8 x 1,4	N/A	0,5	0,2	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 5	0 - 20			"	Parte de Platina	F	1,8 x 1,4	N/A	0,4	0,15	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 5	0 - 20			"	Parte de Platina	G	1,5 x 1,2	N/A	0,65	0,15	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 5	0 - 20			"	Parte de Platina	H	1,2 x 1	N/A	0,15	0,1	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 5	0 - 20			"	Parte de Platina	I	1,5 x 1	N/A	0,15	0,1	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 5		"	7	Metal	Parte de Platina	A	5,3 x 3,1	N/A	1,2	0,4	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 5				"	Parte de Platina	B	3,4 x 1,9	N/A	0,5	0,2	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 5				"	Parte de Platina	C	2,9 x 1,6	N/A	1	0,25	Medio	Herrumbre y Fractura

Procedencia	Profundidad (cm)	Cantidad de bolsas en el pozo	Cantidad de Fragmentos en la Bolsa	Materia prima	Tipo de Artefacto	Denominación de Fragmento	Largo (cm)	Ancho Máximo (cm)		Medida ancho Mínimo (cm)	Estado de Conservación	Estado del Fragmento
								Cabeza Clavo o Tornillo	Medida			
Pz. 5				"	Parte de Platina	D	2,3 x 1,6	N/A	0,3	0,2	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 5				"	Parte de Platina	E	1,8 x 1,3	N/A	0,6	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 5				"	Parte de Platina	F	1,8 x 1,2	N/A	0,25	0,15	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 5				"	Parte de Platina	G	1,8 x 1,2	N/A	0,5	0,2	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 5		"	3	Metal	Parte de Platina	A	5,1 x 3,7	N/A	0,8	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 5				"	Parte de Platina	B	3,8 x 2,3	N/A	0,8	0,4	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 5				"	Parte de Platina	C	2,8 x 2	N/A	0,25	0,15	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 5		"	10	Metal	Parte de Platina	A	5,4 x 3,3	N/A	0,9	0,45	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 5				"	Parte de Platina	B	3,8 x 3,2	N/A	1	0,4	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 5				"	Parte de Platina	C	3,5 x 2,4	N/A	0,4	0,15	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 5				"	Parte de Platina	D	2,9 x 1,8	N/A	0,9	0,15	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 5				"	Parte de Platina	E	2,8 x 1,7	N/A	0,8	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 5				"	Parte de Platina	F	2,3 x 1,5	N/A	0,4	0,15	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 5				"	Parte de Platina	G	2,3 x 0,9	N/A	0,85	0,2	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 5				"	Parte de Platina	H	2,2 x 1,1	N/A	0,5	0,2	Medio	Herrumbre y Fractura

Procedencia	Profundidad (cm)	Cantidad de bolsas en el pozo	Cantidad de Fragmentos en la Bolsa	Materia prima	Tipo de Artefacto	Denominación de Fragmento	Largo (cm)	Ancho Máximo (cm)		Medida ancho Mínimo (cm)	Estado de Conservación	Estado del Fragmento
								Cabeza Clavo o Tornillo	Medida			
Pz. 5				"	Parte de Platina	I	2,1 x 1,4	N/A	0,5	0,1	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 5				"	Parte de Platina	J	1,6 x 0,9	N/A	0,4	0,1	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 5		"	1	Metal	Parte de Platina	A	7,2 x 5,7	N/A	1,4	0,85	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz.5		"	10	Metal	Posible Tornillo	A	4,8	N/A	1,4	0,85	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 5				"	Posible Tornillo	B	4,7	N/A	1,3	0,8	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 5				"	Posible Grapa	C	6	N/A	1,5	0,6	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 5				"	Clavo	D	4,1	Aplica	0,7	0,3	Medio	Herrumbre
Pz. 5				"	Posible Clavo	E	4,2	N/A	0,7	0,4	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 5				"	Posible Clavo	F	3,5	N/A	0,85	0,45	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 5				"	Posible Clavo	G	3,5	Aplica	0,45	0,25	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 5				"	Posible Clavo	H	2,9	Aplica	0,5	0,35	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 5				"	Indefinido	I	1,6	N/A	1,3	0,8	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 5				"	Clavo	J	1,3	Aplica	0,6	0,5	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 5		"	2	Metal	Posible Alambre de Púas	A	5,8	N/A	1,1	0,25	Medio	Herrumbre y Fractura

Procedencia	Profundidad (cm)	Cantidad de bolsas en el pozo	Cantidad de Fragmentos en la Bolsa	Materia prima	Tipo de Artefacto	Denominación de Fragmento	Largo (cm)	Ancho Máximo (cm)		Medida ancho Mínimo (cm)	Estado de Conservación	Estado del Fragmento
								Cabeza Clavo o Tornillo	Medida			
Pz. 5				"	Posible Alambre de Púas	B	1,6	N/A	1,1	0,75	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 5 (Amp 50cm x 1m)	0 - 20	"	13	Metal	Parte de Platina	A	3,3 x 1,7	N/A	0,8	0,15	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 5 (Amp 50cm x 1m)	0-20			"	Parte de Platina	B	2,8 x 1,6	N/A	0,6	0,15	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 5 (Amp 50cm x 1m)	0-20			"	Parte de Platina	C	2,9 x 1,4	N/A	0,35	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 5 (Amp 50cm x 1m)	0-20			"	Parte de Platina	D	2,1 x 1,2	N/A	0,5	0,2	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 5 (Amp 50cm x 1m)	0-20			"	Posible Clavo	E	4,1	Aplica	0,65	0,45	Medio	Herrumbre
Pz. 5 (Amp 50cm x 1m)	0-20			"	Clavo o Tornillo	F	3,7	N/A	1,2	0,7	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 5 (Amp 50cm x 1m)	0-20			"	Indefinido	G	3,6	N/A	0,8	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 5 (Amp 50cm x 1m)	0-20			"	Indefinido	H	3	N/A	0,65	0,4	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 5 (Amp 50cm x 1m)	0-20			"	Indefinido	I	2,6	N/A	0,6	0,4	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 5 (Amp 50cm x 1m)	0-20			"	Indefinido	J	2,2	N/A	0,55	0,4	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 5 (Amp 50cm x 1m)	0-20			"	Posible Clavo	K	2,1	Aplica	0,9	0,4	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 5 (Amp 50cm x 1m)	0-20			"	Posible Clavo	L	1,9	N/A	0,9	0,4	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 5 (Amp 50cm x 1m)	0-20			"	Posible Clavo	M	1,7	Aplica	0,65	0,4	Medio	Herrumbre y Fractura

Procedencia	Profundidad (cm)	Cantidad de bolsas en el pozo	Cantidad de Fragmentos en la Bolsa	Materia prima	Tipo de Artefacto	Denominación de Fragmento	Largo (cm)	Ancho Máximo (cm)		Medida ancho Mínimo (cm)	Estado de Conservación	Estado del Fragmento
								Cabeza Clavo o Tornillo	Medida			
Pozo 6:												
Pz. 6	0 - 20	7	26	Metal	Clavo	A	10,3	Aplica	1,1	0,3	Bueno	Herrumbre y Fractura
Pz. 6	0 - 20			"	Clavo	B	10,8	Aplica	1,1	0,2	Bueno	Herrumbre y Fractura
Pz. 6	0 - 20			"	Indefinido	C	6	N/A	1,8	0,5	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 6	0 - 20			"	Posible Clavo	D	4,7	Aplica	1,5	0,7	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 6	0 - 20			"	Posible Clavo	E	4,3	Aplica	1,1	0,7	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 6	0 - 20			"	Indefinido	F	4,1	N/A	1,5	0,6	Malo	Herrumbre y Fractura
Pz. 6	0 - 20			"	Indefinido	G	3,9	N/A	1,5	0,6	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 6	0 - 20			"	Posible Clavo	H	3,4	N/A	1	0,5	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 6	0 - 20			"	Posible Clavo	I	3,5	N/A	0,7	0,5	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 6	0 - 20			"	Posible Clavo	J	4	N/A	0,7	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 6	0 - 20			"	Posible Clavo	K	4,9	N/A	0,8	0,4	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 6	0 - 20			"	Clavo	L	3,9	Aplica	1,1	0,2	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 6	0 - 20			"	Indefinido	M	3,7	N/A	0,9	0,4	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 6	0 - 20			"	Posible Clavo	N	2,7	N/A	1	0,4	Medio	Herrumbre y Fractura

Procedencia	Profundidad (cm)	Cantidad de bolsas en el pozo	Cantidad de Fragmentos en la Bolsa	Materia prima	Tipo de Artefacto	Denominación de Fragmento	Largo (cm)	Ancho Máximo (cm)		Medida ancho Mínimo (cm)	Estado de Conservación	Estado del Fragmento
								Cabeza Clavo o Tornillo	Medida			
Pz. 6	0 - 20			"	Indefinido	Ñ	2,5	N/A	0,5	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 6	0 - 20			"	Indefinido	O	2,7	N/A	0,9	0,5	Malo	Herrumbre y Fractura
Pz. 6	0 - 20			"	Indefinido	P	2,6	N/A	1,2	0,2	Malo	Herrumbre y Fractura
Pz. 6	0 - 20			"	Posible Grapa	Q	3,7	N/A	0,7	0,5	Malo	Herrumbre y Fractura
Pz. 6	0 - 20			"	Indefinido	R	2,7	N/A	0,8	0,5	Malo	Herrumbre y Fractura
Pz. 6	0 - 20			"	Indefinido	S	1,2	N/A	1,1	0,4	Malo	Herrumbre y Fractura
Pz. 6	0 - 20			"	Posible Clavo	T	1,5	N/A	0,4	0,2	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 6	0 - 20			"	Fragmento de Platina	U	3 x 2,3	N/A	1,4	2,5	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 6	0 - 20			"	Fragmento de Platina	V	2,5 x 2,2	N/A	0,9	2,5	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 6	0 - 20			"	Fragmento de Platina	W	2,1 x 2	N/A	0,4	0,1	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 6	0 - 20			"	Fragmento de Platina	X	2,2 x 1,3	N/A	0,4	0,2	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 6	0 - 20			"	Fragmento de Platina	Y	1,7 x 1,3	N/A	0,3	0,2	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 6	0 - 20	"	4	Metal	Indefinido	A	3,3	N/A	1,4	0,6	Malo	Herrumbre y Fractura
Pz. 6	0 - 20			"	Indefinido	B	2,5	N/A	1,6	0,9	Malo	Herrumbre y Fractura
Pz. 6	0 - 20			"	Indefinido	C	2,3	N/A	1,3	0,4	Malo	Herrumbre y Fractura

Procedencia	Profundidad (cm)	Cantidad de bolsas en el pozo	Cantidad de Fragmentos en la Bolsa	Materia prima	Tipo de Artefacto	Denominación de Fragmento	Largo (cm)	Ancho Máximo (cm)		Medida ancho Mínimo (cm)	Estado de Conservación	Estado del Fragmento
								Cabeza Clavo o Tornillo	Medida			
Pz. 6	0 - 20			"	Indefinido	D	1,4	N/A	1,1	0,25	Malo	Herrumbre y Fractura
Pz. 6	20 - 30 Sector Norte	"	12	Metal	Clavo	A	6,6	Aplica	1	0,5	Medio	Herrumbre
Pz. 6	20 - 30 Sector Norte			"	Clavo y Alambres	B	5	N/A	2,3	0,3	Medio	Herrumbre
Pz. 6	20 - 30 Sector Norte			"	Posible Alambre de Púas	C	4,2	N/A	1,5	0,5	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 6	20 - 30 Sector Norte			"	Posible Clavo	D	5,6	N/A	1,2	1	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 6	20 - 30 Sector Norte			"	Posible Clavo	E	4,6	N/A	1,3	0,6	Medio	Herrumbre, Fractura y Roca Adherida
Pz. 6	20 - 30 Sector Norte			"	Indefinido	F	4,1	N/A	1,3	0,4	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 6	20 - 30 Sector Norte			"	Indefinido	G	4,3	N/A	1	0,5	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 6	20 - 30 Sector Norte			"	Posible Clavo	H	3,1	N/A	1	0,5	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 6	20 - 30 Sector Norte			"	Indefinido	I	2,7	N/A	1,5	1	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 6	20 - 30 Sector Norte			"	Posible Clavo	J	3	N/A	1,1	0,5	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 6	20 - 30 Sector Norte			"	Posible Clavo	K	3	N/A	1,4	0,9	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 6	20 - 30 Sector Norte			"	Indefinido	L	1,7	N/A	1,1	0,6	Medio	Herrumbre y Fractura

Procedencia	Profundidad (cm)	Cantidad de bolsas en el pozo	Cantidad de Fragmentos en la Bolsa	Materia prima	Tipo de Artefacto	Denominación de Fragmento	Largo (cm)	Ancho Máximo (cm)		Medida ancho Mínimo (cm)	Estado de Conservación	Estado del Fragmento
								Cabeza Clavo o Tornillo	Medida			
Pz. 6	20 -30 Sector Sur	"	18	Metal	Posible Alambre de Púas	A	5,3	N/A	1,4	0,4	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 6	20 -30 Sector Sur			"	Posible Alambre de Púas	B	4,1	N/A	1,3	0,7	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 6	20 -30 Sector Sur			"	Indefinido	C	3,3	N/A	1,5	0,6	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 6	20 -30 Sector Sur			"	Indefinido	D	2,8	N/A	1,6	0,6	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 6	20 -30 Sector Sur			"	Indefinido	E	2,9	N/A	0,85	0,5	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 6	20 -30 Sector Sur			"	Indefinido	F	1,4	N/A	0,4	0,25	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 6	20 -30 Sector Sur			"	Fragmento de Platina	G	4,7 x 2,3	N/A	0,6	0,2	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 6	20 -30 Sector Sur			"	Fragmento de Platina	H	3,3 x 2	N/A	0,4	0,1	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 6	20 -30 Sector Sur			"	Fragmento de Platina	I	3 x 2,4	N/A	0,6	0,2	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 6	20 -30 Sector Sur			"	Fragmento de Platina	J	2,8 x 1,6	N/A	0,45	0,2	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 6	20 -30 Sector Sur			"	Fragmento de Platina	K	2,9 x 2,2	N/A	0,8	0,2	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 6	20 -30 Sector Sur			"	Fragmento de Platina	L	2,4 x 2	N/A	0,4	0,1	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 6	20 -30 Sector Sur			"	Fragmento de Platina	Ñ	2,7 x 1,5	N/A	0,45	0,2	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 6	20 -30 Sector Sur			"	Fragmento de Platina	O	2,5 x 1,4	N/A	0,4	0,2	Medio	Herrumbre y Fractura

Procedencia	Profundidad (cm)	Cantidad de bolsas en el pozo	Cantidad de Fragmentos en la Bolsa	Materia prima	Tipo de Artefacto	Denominación de Fragmento	Largo (cm)	Ancho Máximo (cm)		Medida ancho Mínimo (cm)	Estado de Conservación	Estado del Fragmento
								Cabeza Clavo o Tornillo	Medida			
Pz. 6	20 -30 Sector Sur			"	Fragmento de Platina	P	2,6 x 1,2	N/A	0,5	0,2	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 6	20 -30 Sector Sur			"	Fragmento de Platina	Q	1,7 x 0,8	N/A	0,3	0,2	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 6	20 - 30 Sector Sur	"	20	Metal	Posible Clavo	A	6,9	N/A	3	1,3	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 6	20 -30 Sector Sur			"	Indefinido	B	6,8	N/A	2	1	Medio	Herrumbre, Fractura y Platina Adherida
Pz. 6	20 -30 Sector Sur			"	Posible Clavo	C	6,9	N/A	1,7	0,6	Medio	Herrumbre
Pz. 6	20 -30 Sector Sur			"	Clavo	D	5,5	Aplica	0,7	0,5	Medio	Herrumbre
Pz. 6	20 -30 Sector Sur			"	Clavo	E	6,4	Aplica	0,8	0,4	Medio	Herrumbre y Roca Adherida
Pz. 6	20 -30 Sector Sur			"	Indefinido	F	4,2	N/A	1,2	0,5	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 6	20 -30 Sector Sur			"	Posible Clavo o Tornillo	G	3,8	N/A	1,4	0,7	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 6	20 -30 Sector Sur			"	Indefinido	H	3,9	N/A	0,8	0,6	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 6	20 -30 Sector Sur			"	Clavo	I	4,9	N/A	0,6	0,35	Medio	Herrumbre
Pz. 6	20 -30 Sector Sur			"	Indefinido	J	3,2	N/A	1,6	0,7	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 6	20 -30 Sector Sur			"	Posible Clavo	K	3,5	N/A	1,1	0,3	Medio	Herrumbre, Fractura y

Procedencia	Profundidad (cm)	Cantidad de bolsas en el pozo	Cantidad de Fragmentos en la Bolsa	Materia prima	Tipo de Artefacto	Denominación de Fragmento	Largo (cm)	Ancho Máximo (cm)		Medida ancho Mínimo (cm)	Estado de Conservación	Estado del Fragmento
								Cabeza Clavo o Tornillo	Medida			
												Madera Adherida
Pz. 6	20 -30 Sector Sur			"	Indefinido	L	3,1	N/A	1,6	0,6	Medio	Herrumbre, Fractura, Madera y Platina Adherida
Pz. 6	20 -30 Sector Sur			"	Posible Clavo	M	2,9	N/A	1,3	0,25	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 6	20 -30 Sector Sur			"	Indefinido	N	2,5	N/A	1,3	0,5	Medio	Herrumbre
Pz. 6	20 -30 Sector Sur			"	Fragmento de Platina	Ñ	3,3 x 2,2	N/A	0,55	0,15	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 6	20 -30 Sector Sur			"	Fragmento de Platina	O	2,3 x 1,4	N/A	0,5	0,15	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 6	20 -30 Sector Sur			"	Fragmento de Platina	P	1,9 x 1,6	N/A	0,4	0,1	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 6	20 -30 Sector Sur			"	Fragmento de Platina	Q	2,1 x 1,5	N/A	0,25	0,1	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 6	20 -30 Sector Sur			"	Fragmento de Platina	R	1,5 x 1	N/A	0,3	0,2	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 6	20 -30 Sector Sur			"	Fragmento de Platina	S	1,5 x 0,85	N/A	0,3	0,1	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 6	20 -30	"	17	Metal	Clavo	A	11	N/A	1,4	0,65	Medio	Herrumbre
Pz. 6	20 -30			"	Posible Clavo	B	5,6	N/A	1	0,3	Medio	Herrumbre
Pz. 6	20 -30			"	Posible Clavo	C	5,4	N/A	1,2	0,6	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 6	20 -30			"	Clavo	D	5,7	N/A	1,8	0,35	Medio	Herrumbre
Pz. 6	20 -30			"	Indefinido	E	3,6	N/A	2,1	0,65	Medio	Herrumbre y Fractura

Procedencia	Profundidad (cm)	Cantidad de bolsas en el pozo	Cantidad de Fragmentos en la Bolsa	Materia prima	Tipo de Artefacto	Denominación de Fragmento	Largo (cm)	Ancho Máximo (cm)		Medida ancho Mínimo (cm)	Estado de Conservación	Estado del Fragmento
								Cabeza Clavo o Tornillo	Medida			
Pz. 6	20 -30			"	Indefinido	F	3,7	N/A	0,9	0,55	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 6	20 -30			"	Indefinido	G	3,5	N/A	1,6	0,35	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 6	20 -30			"	Indefinido	H	4	N/A	1	0,2	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 6	20 -30			"	Posible Clavo	I	2,9	N/A	1,2	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 6	20 -30			"	Clavo	J	3,5	Aplica	0,45	0,25	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 6	20 -30			"	Posible Clavo	K	1,8	N/A	1,8	0,35	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 6	20 -30			"	Indefinido	L	1,6	N/A	0,85	0,8	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 6	20 -30			"	Posible Clavo	M	1,9	N/A	0,7	0,35	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 6	20 -30			"	Indefinido	N	1,8	N/A	0,85	0,35	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 6	20 -30			"	Fragmento de Platina con Reborde	Ñ	3,1 x 2,1	N/A	0,3	0,1	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 6	20 -30			"	Fragmento de Platina con Reborde	O	2,7 x 1,4	N/A	0,45	0,1	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 6	20 -30			"	Fragmento de Platina	P	1,3 x 1,2	N/A	0,2	0,1	Medio	Herrumbre y Fractura

Procedencia	Profundidad (cm)	Cantidad de bolsas en el pozo	Cantidad de Fragmentos en la Bolsa	Materia prima	Tipo de Artefacto	Denominación de Fragmento	Largo (cm)	Ancho Máximo (cm)		Medida ancho Mínimo (cm)	Estado de Conservación	Estado del Fragmento
								Cabeza Clavo o Tornillo	Medida			
Pozo 7:												
Pz. 6	Perfil	"	4	Metal	Clavo	A	5,1	N/A	0,35	0,1	Bueno	Herrumbre y Fractura
Pz. 6	Perfil			"	Indefinido	B	3,6	N/A	1,2	0,7	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 6	Perfil			"	Indefinido	C	2,4	N/A	1,3	0,75	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 6	Perfil			"	Indefinido	D	1,8	N/A	1,3	0,7	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 7	0 - 30	4	19	Metal	Clavo	A	10,1	Aplica	1,1	0,5	Medio	Herrumbre
Pz. 7	0 - 30			"	Clavo	B	10,1	Aplica	1,1	0,55	Medio	Herrumbre
Pz. 7	0 - 30			"	Clavo	C	10,7	Aplica	1,1	0,5	Medio	Herrumbre
Pz. 7	0 - 30			"	Clavo	D	9,9	Aplica	1	0,5	Bueno	Poco Herrumbre
Pz. 7 Pz. 7	0 - 30			"	Indefinido	E	5,5	N/A	0,7	0,25	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 7	0 - 30			"	Posible Clavo	F	4,7	N/A	0,7	0,4	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 7	0 - 30			"	Clavo	G	3,2	Aplica	0,85	0,4	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 7	0 - 30			"	Clavo o Tornillo	H	3,3	Aplica	0,95	0,55	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 7	0 - 30			"	Posible Clavo	I	3,5	N/A	0,8	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 7	0 - 30			"	Posible Clavo	J	2,9	N/A	1	0,4	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 7	0 - 30			"	Posible Clavo	K	3	N/A	1	0,4	Medio	Herrumbre y Fractura

Procedencia	Profundidad (cm)	Cantidad de bolsas en el pozo	Cantidad de Fragmentos en la Bolsa	Materia prima	Tipo de Artefacto	Denominación de Fragmento	Largo (cm)	Ancho Máximo (cm)		Medida ancho Mínimo (cm)	Estado de Conservación	Estado del Fragmento
								Cabeza Clavo o Tornillo	Medida			
Pz. 7	0 – 30			"	Posible Clavo	L	3	N/A	0,9	0,4	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 7	0 – 30			"	Posible Clavo	M	2,6	N/A	0,8	0,4	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 7	0 – 30			"	Posible Clavo	N	3	N/A	0,9	0,5	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 7	0 – 30			"	Indefinido	Ñ	2,9	N/A	0,9	0,5	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 7	0 – 30			"	Clavo	O	2,2	Aplica	0,55	0,35	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 7	0 – 30			"	Posible Clavo	P	2,2	N/A	0,6	0,4	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 7	0 – 30			"	Alambre de Púas	Q	5	N/A	2,2	0,5	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 7	0 – 30			"	Grapa	R	7,5	N/A	0,7	0,2	Medio	Herrumbre
Pz. 7	0 – 30	"	5	Metal	Posible Varilla	A	10,5	N/A	1,2	0,6	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 7	0 – 30			"	Clavo	B	10,1	Aplica	1,2 x 1	0,45	Medio	Herrumbre
Pz. 7	0 - 30			"	Indefinido	C	5,3	N/A	0,75	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 7	0 – 30			"	Posible Cabeza de Clavo	D	1,8	N/A	1,5	0,5	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 7	0 – 30			"	Indefinido	E	2	N/A	0,85	0,5	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 7	0 – 30	"	4	Metal	Clavo	A	10,1	Aplica	1,1	0,5	Medio	Herrumbre
Pz. 7	0 – 30			"	Clavo	B	6,9	Aplica	1,1	0,2	Medio	Herrumbre
Pz. 7	0 – 30			"	Clavo	C	6,6	N/A	0,8	0,2	Medio	Herrumbre
Pz. 7	0 - 30			"	Tornillo	D	6,3	N/A	0,75	0,35	Medio	Herrumbre y Fractura

Procedencia	Profundidad (cm)	Cantidad de bolsas en el pozo	Cantidad de Fragmentos en la Bolsa	Materia prima	Tipo de Artefacto	Denominación de Fragmento	Largo (cm)	Ancho Máximo (cm)		Medida ancho Mínimo (cm)	Estado de Conservación	Estado del Fragmento
								Cabeza Clavo o Tornillo	Medida			
Pz. 7	30 - 40	"	3	Metal	Posible Clavo	A	3	Aplica	0,8	0,4	Malo	Herrumbre y Fractura
Pz. 7	30 - 40			"	Indefinido	B	2,1	N/A	0,7	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 7	30 - 40			"	Indefinido	C	1,8	N/A	0,5	0,25	Medio	Herrumbre y Fractura
Pozo 8:												
Pz. 8	0 -10	3	5	Metal	Tornillo o Clavo	A	4,4	Aplica	1,2	0,45	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 8	0 -10			"	Clavo	B	3,5	Aplica	0,75	0,45	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 8	0 -10			"	Tornillo o Clavo	C	2,7	N/A	0,75	0,35	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 8	0 -10			"	Indefinido	D	2,3	N/A	0,5	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 8	0 -10			"	Indefinido	E	1,9	Aplica	0,65	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz.8	10 - 20	"	14	Metal	Clavo	A	8,7	Aplica	0,9	0,7	Medio	Herrumbre
Pz. 8	0 -10			"	Clavo	B	5,3	N/A	0,85	0,5	Medio	Herrumbre
Pz. 8	0 -10			"	Clavo o Tornillo	C	5	Aplica	1,4	0,8	Medio	Herrumbre
Pz. 8	0 -10			"	Clavo o Tornillo	D	4,3	Aplica	0,9	0,45	Medio	Herrumbre
Pz. 8	0 -10			"	Clavo o Tornillo	E	3,8	Aplica	1	0,35	Medio	Herrumbre y Rocas Adheridas
Pz. 8	0 -10			"	Indefinido	F	3,8	N/A	1,2	0,5	Medio	Herrumbre y Rocas Adheridas

Procedencia	Profundidad (cm)	Cantidad de bolsas en el pozo	Cantidad de Fragmentos en la Bolsa	Materia prima	Tipo de Artefacto	Denominación de Fragmento	Largo (cm)	Ancho Máximo (cm)		Medida ancho Mínimo (cm)	Estado de Conservación	Estado del Fragmento
								Cabeza Clavo o Tornillo	Medida			
Pz. 8	0 -10			"	Clavo o Tornillo	G	4,5	N/A	0,9	0,4	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 8	0 -10			"	Indefinido	H	4	N/A	0,7	0,5	Medio	Herrumbre y Roca Adherida
Pz. 8	0 -10			"	Clavo	I	2,9	N/A	1,3	0,55	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 8	0 -10			"	Clavo	J	3,2	N/A	0,7	0,45	Medio	Herrumbre, Fractura y Rocas Adheridas
Pz. 8	0 -10			"	Posible Clavo	K	2,8	Aplica	0,8	0,4	Medio	Herrumbre
Pz. 8	0 -10			"	Posible Clavo	L	2,7	Aplica	0,6	0,6	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 8	0 -10			"	Posible Clavo	M	2,5	N/A	0,6	0,35	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 8	0 -10			"	Indefinido	N	1,7	N/A	0,7	0,35		Herrumbre y Fractura
Pz. 8	-	"	2	Metal	Clavo	A	7,7	Aplica	0,8	0,5	Medio	Herrumbre
Pz. 8	-			"	Indefinido	B	2,3	N/A	0,9	0,6	Medio	Herrumbre y Roca Adherida
Pozo 9:												
Pz. 9	0 - 10	2	7	Metal	Clavo o Tornillo	A	5	N/A	1	0,4	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 9	0 - 10			"	Indefinido	B	3,5	N/A	0,3	0,7	Medio	Herrumbre y Fractura

Procedencia	Profundidad (cm)	Cantidad de bolsas en el pozo	Cantidad de Fragmentos en la Bolsa	Materia prima	Tipo de Artefacto	Denominación de Fragmento	Largo (cm)	Ancho Máximo (cm)		Medida ancho Mínimo (cm)	Estado de Conservación	Estado del Fragmento
								Cabeza Clavo o Tornillo	Medida			
Pz. 9	0 – 10			"	Clavo o Tornillo	C	4,7	N/A	0,8	0,4	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 9	0 – 10			"	Indefinido	D	4,1	N/A	1,2	0,6	Medio	Herrumbre
Pz. 9	0 – 10			"	Clavo	E	3,2	Aplica	0,8	0,6	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 9	0 – 10			"	Indefinido	F	3,2	N/A	1	0,4	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 9	0 - 10			"	Clavo	G	3,1	Aplica	0,7	0,4	Medio	Herrumbre
Pz. 9	10 - 20	"	3	Metal	Clavo	A	4,9	N/A	0,9	0,4	Medio	Herrumbre
Pz. 9	10-20			"	Indefinido	B	4,4	N/A	0,6	0,4	Medio	Herrumbre
Pz. 9	10-20			"	Indefinido	C	2	N/A	1,1	0,4	Medio	Herrumbre y Fractura
Pozo 10:												
Pz. 10	0 - 10	9	11	Metal	Posible Clavo	A	4,8	N/A	1,2	0,5	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 10	0 – 10			"	Posible Alambre de Púas	B	3,9	N/A	2,1	0,6	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 10	0 - 10			"	Posible Alambre de Púas	C	3,2	N/A	1,5	0,6	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 10	0 - 10			"	Posible Alambre de Púas	D	2,4	N/A	1,7	0,4	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 10	0 - 10			"	Posible Alambre de Púas	E	3	N/A	2,6	0,6	Medio	Herrumbre y Fractura

Procedencia	Profundidad (cm)	Cantidad de bolsas en el pozo	Cantidad de Fragmentos en la Bolsa	Materia prima	Tipo de Artefacto	Denominación de Fragmento	Largo (cm)	Ancho Máximo (cm)		Medida ancho Mínimo (cm)	Estado de Conservación	Estado del Fragmento
								Cabeza Clavo o Tornillo	Medida			
Pz. 10	0 – 10			"	Posible Alambre de Púas	F	3,7	N/A	0,8	1,7	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 10	0 – 10			"	Posible Alambre de Púas	G	3,3	N/A	0,8	0,4	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 10	0 – 10			"	Posible Alambre de Púas	H	2,6	N/A	1,2	0,8	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 10	0 – 10			"	Posible Alambre de Púas	I	2	N/A	1,5	0,4	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 10	0 – 10			"	Posible Alambre de Púas	J	2,4	N/A	0,6	0,5	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 10	0 - 10			"	Alambre de Púas o Clavo	K	2,1	N/A	0,7	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 10	N: 9,5 - S: 13	"	3	Metal	Varilla	A	17,7	N/A	1,8	1,3	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 10	N: 9,5 - S: 13			"	Varilla	B	14,5	N/A	1,9	1,2	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 10	N: 9,5 - S: 13			"	Varilla	C	15,2	N/A	1,7	1	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 10	14	"	1	Metal	Varilla	A	27,2	N/A	1,7	1,3	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 10	12	"	2	Metal	Alambre de Púas	A	6,3	N/A	2,5	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 10	12			Metal	Alambre de Púas	B	4,4	N/A	1,4	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura

Procedencia	Profundidad (cm)	Cantidad de bolsas en el pozo	Cantidad de Fragmentos en la Bolsa	Materia prima	Tipo de Artefacto	Denominación de Fragmento	Largo (cm)	Ancho Máximo (cm)		Medida ancho Mínimo (cm)	Estado de Conservación	Estado del Fragmento
								Cabeza Clavo o Tornillo	Medida			
Pz. 10	12,5	"	1	Metal	Alambre de Púas	A	4,8	N/A	1,2	0,7	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 10	15	"	1	Metal	Varilla	A	15,7	N/A	1,2	1,8	Medio	Herrumbre y Fractura en 2
Pz. 10	16	"	2	Metal	Alambre de Púas	A	6,7	N/A	1,8	0,8	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 10	16				Indefinido	B	3,4	N/A	1	0,5	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 10	16	"	5	Metal	Alambre de Púas	A	4,6	N/A	1,3	0,4	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 10	16			"	Alambre de Púas	B	4,3	N/A	1,1	0,6	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 10	16			"	Alambre de Púas	C	2,6	N/A	1,1	0,5	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 10	16			"	Alambre de Púas	D	2,2	N/A	0,7	0,5	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 10	16			"	Alambre de Púas	E	1,7	N/A	0,7	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 10	10 - 20	"	10	Metal	Alambre de Púas	A	4,2	N/A	1,7	0,7	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 10	10 - 20			"	Indefinido	B	3,6	N/A	1	0,6	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 10	10 – 20			"	Indefinido	C	4,2	N/A	0,8	0,4	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 10	10 – 20			"	Indefinido	D	4,3	N/A	0,9	0,4	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 10	10 – 20			"	2 Alambres pegados	E	3,2	N/A	0,7	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 10	10 - 20			"	Alambre de Púas	F	2,9	N/A	0,9	0,25	Medio	Herrumbre y Fractura

Procedencia	Profundidad (cm)	Cantidad de bolsas en el pozo	Cantidad de Fragmentos en la Bolsa	Materia prima	Tipo de Artefacto	Denominación de Fragmento	Largo (cm)	Ancho Máximo (cm)		Medida ancho Mínimo (cm)	Estado de Conservación	Estado del Fragmento
								Cabeza Clavo o Tornillo	Medida			
Pz. 10	10 – 20			"	Indefinido	G	3,5	N/A	0,8	3,5	Medio	Herrumbre
Pz. 10	10 – 20			"	Indefinido	H	2,7	N/A	1,2	0,6	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 10	10 – 20			"	Indefinido	I	2,4	N/A	0,7	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 10	10 - 20			"	Indefinido	J	2,4	N/A	1,8	0,5	Medio	Herrumbre y Fractura
Pozo 11:												
Pz. 11	0 - 10	7	11	Metal	Semi-circulo en forma de "C"	A	4,1	N/A	Apertura : 2; Interna: 1	1,2	Medio	Herrumbre
Pz. 11	0 - 10			"	Indefinido	B	4,6	N/A	1,9	0,8	Medio	Herrumbre
Pz. 11	0 – 10			"	Indefinido	C	5,7	N/A	1,6	0,5	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 11	0 - 10			"	Indefinido	D	5,2	N/A	1,2	0,4	Medio	Herrumbre, Fractura Y Roca Adherida
Pz. 11	0 – 10			"	Clavo con punta doblada	E	5,3	Aplica	0,7	0,4	Medio	Herrumbre y Doblado
Pz. 11	0 – 10			"	Indefinido	F	3,1	N/A	1,4	1	Medio	Herrumbre
Pz. 11	0 – 10			"	Clavo o Tornillo	G	3,4	N/A	1,2	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 11	0 – 10			"	Clavo	H	3,5	N/A	1,1	0,25	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 11	0 - 10			"	Clavo	I	2,8	N/A	0,8	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura

Procedencia	Profundidad (cm)	Cantidad de bolsas en el pozo	Cantidad de Fragmentos en la Bolsa	Materia prima	Tipo de Artefacto	Denominación de Fragmento	Largo (cm)	Ancho Máximo (cm)		Medida ancho Mínimo (cm)	Estado de Conservación	Estado del Fragmento
								Cabeza Clavo o Tornillo	Medida			
Pz. 11	0 – 10			"	Posible Clavo	J	2,3	N/A	0,8	0,5	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 11	0 - 10			"	Posible Clavo	K	2,2	N/A	0,9	0,3	Medio	Herrumbre
Pz. 11	0 - 10	"	20	Metal	Lámina de Metal	A	Grosor Máx.:0,7	N/A	4,2	3,5	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 11	0 - 10			"	Lámina de Metal	B	G.Máx: 1,1	N/A	4,4	3,2	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 11	0 – 10			"	Lámina de Metal	C	Grosor Máx: 1,1. Grosor Mín: 0,2	N/A	3,9	2,5	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 11	0 – 10			"	Lámina de Metal	D	G.Máx: 0,4. G.Mín: 0,1.	N/A	2,8	2,1	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 11	0 - 10			"	Lámina de Metal	E	G.Máx: 0,9. G.Mín: 0,15.	N/A	2,9	1,1	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 11	0 – 10			"	Lámina de Metal	F	G.Máx: 0,9. G.Mín: 0,15.	N/A	3,4	1,2	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 11	0 – 10			"	Lámina de Metal	G	G.Máx: 0,6. G.Mín: 0,1.	N/A	3	1,1	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 11	0 – 10			"	Lámina de Metal	H	G.Máx: 0,6.	N/A	2,1	1,4	Medio	Herrumbre y Fractura

Procedencia	Profundidad (cm)	Cantidad de bolsas en el pozo	Cantidad de Fragmentos en la Bolsa	Materia prima	Tipo de Artefacto	Denominación de Fragmento	Largo (cm)	Ancho Máximo (cm)		Medida ancho Mínimo (cm)	Estado de Conservación	Estado del Fragmento
								Cabeza Clavo o Tornillo	Medida			
							G.Mín: 0,15.					
Pz. 11	0 – 10			"	Lámina de Metal	I	G.Máx: 0,45. G.Mín: 0,15.	N/A	2	0,9	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 11	0 – 10			"	Lámina de Metal	J	G.Máx: 0,45. G.Mín: 0,1.	N/A	1,8	0,85	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 11	0 – 10			"	Lámina de Metal	K	G.Máx: 0,6. G.Mín: 0,15.	N/A	2,1	2	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 11	0 – 10			"	Lámina de Metal	L	G.Máx: 0,45. G.Mín: 0,15.	N/A	2	1,5	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 11	0 – 10			"	Lámina de Metal	M	G.Máx: 0,5. G.Mín: 0,1.	N/A	2,6	1,2	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 11	0 – 10			"	Lámina de Metal	N	G.Máx: 0,5. G.Mín: 0,1.	N/A	2,2	1,2	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 11	0 – 10			"	Lámina de Metal	Ñ	G.Máx: 0,5. G.Mín: 0,15.	N/A	2,1	0,8	Medio	Herrumbre y Fractura

Procedencia	Profundidad (cm)	Cantidad de bolsas en el pozo	Cantidad de Fragmentos en la Bolsa	Materia prima	Tipo de Artefacto	Denominación de Fragmento	Largo (cm)	Ancho Máximo (cm)		Medida ancho Mínimo (cm)	Estado de Conservación	Estado del Fragmento
								Cabeza Clavo o Tornillo	Medida			
Pz. 11	0 – 10			"	Lámina de Metal	O	G.Máx: 0,4. G.Mín: 0,1.	N/A	1,8	0,75	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 11	0 – 10			"	Lámina de Metal	P	G.Máx: 0,5. G.Mín: 0,3.	N/A	1,8	1,2	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 11	0 - 10			"	Lámina de Metal	Q	G.Máx: 0,3. G.Mín: 0,1.	N/A	2,1	1,3	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 11	0 – 10			"	Lámina de Metal	R	G.Máx: 0,3. G.Mín: 0,1.	N/A	2,1	1,5	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 11	0 – 10			"	Lámina de Metal	S	G.Máx: 0,3. G.Mín: 0,1.	N/A	1,8	1	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 11	10 - 20	"	2	Metal	Clavo de Línea	A	8,7	Aplica	3,2	0,6	Medio	Herrumbre
Pz. 11	10 - 20			"	Clavo	B	2,5	Aplica	0,75	0,6	Medio	Herrumbre
Pz. 11	-	"	13	Metal	Aro Circular	A	Diám. Externo: 4,5. Diám. Interno: 1.	N/A	1,3	0,45	Medio	Herrumbre
Pz. 11	-			"	Tuerca Cuadrada	B	2 x 2	N/A	1,2	0,9	Medio	Herrumbre

Procedencia	Profundidad (cm)	Cantidad de bolsas en el pozo	Cantidad de Fragmentos en la Bolsa	Materia prima	Tipo de Artefacto	Denominación de Fragmento	Largo (cm)	Ancho Máximo (cm)		Medida ancho Mínimo (cm)	Estado de Conservación	Estado del Fragmento
								Cabeza Clavo o Tornillo	Medida			
Pz. 11	-			"	Clavo	C	6	Aplica	1,1	0,5	Medio	Herrumbre
Pz. 11	-			"	Clavo	D	9,3	N/A	1,3	0,4	Medio	Herrumbre
Pz. 11	-			"	Posible Clavo	E	4,5	N/A	1	0,7	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 11	-			"	Indefinido	F	5	N/A	0,9	0,4	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 11	-			"	Posible Placa	G	3,9	N/A	1	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 11	-			"	Parte de Grapa	H	Alto: 2,3. Ancho: 1,8.	N/A	0,8	0,4	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 11	-			"	Indefinido	I	2,9	N/A	1	0,5	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 11	-			"	Indefinido	J	3,2	N/A	9,5	0,4	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 11	-			"	Punta de Clavo	K	3,5	N/A	1	0,4	Medio	Herrumbre
Pz. 11	-			"	Cabeza de Clavo	L	2,1	Aplica	1	0,4	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 11	-			"	Parte de Clavo	M	2,7	N/A	0,6	0,25	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 11	-		2	Metal	Parte de Clavo	A	3,5	Aplica	1,1	0,6	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 11	-			"	Parte de Clavo	B	5,2	N/A	1	0,5	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 11	En el fondo del "tanque"	"	1	Metal	Parte de Tubo	A	13,8 . Diámetr o aprox: 4.	N/A	0,4	0,4	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 11	-	"	6	Metal	Clavo	A	8,3	Aplica	0,9	0,6	Medio	Herrumbre

Procedencia	Profundidad (cm)	Cantidad de bolsas en el pozo	Cantidad de Fragmentos en la Bolsa	Materia prima	Tipo de Artefacto	Denominación de Fragmento	Largo (cm)	Ancho Máximo (cm)		Medida ancho Mínimo (cm)	Estado de Conservación	Estado del Fragmento
								Cabeza Clavo o Tornillo	Medida			
Pz. 11	-			"	Posible Clavo Doblado	B	7,3	N/A	1,2	0,7	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 11	-			"	Posible Clavo	C	4,7	N/A	1,3	0,8	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 11	-			"	Posible Clavo	D	4,2	N/A	1,2	0,7	Medio	Herrumbre, Fractura Y Roca Adherida
Pz. 11	-			"	Indefinido	E	2,4	N/A	1,1	0,6	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 11	-			"	Indefinido	F	2,4	N/A	1,1	0,6	Medio	Herrumbre y Fractura
Pozo 12:												
Pz. 12	0 - 10	2	8	Metal	Posible Clavo	A	7	N/A	1,4	0,6	Medio	Herrumbre
Pz. 12	0 - 10			"	Posible Clavo	B	4	N/A	1,2	0,6	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 12	0 - 10			"	Posible Clavo	C	4,4	N/A	1,1	0,7	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 12	0 - 10			"	Posible Clavo	D	3,9	N/A	1	0,65	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 12	0 - 10			"	Clavo	E	3,1	Aplica	0,9	0,4	Medio	Herrumbre
Pz. 12	0 - 10			"	Indefinido	F	2,5	N/A	1,1	0,7	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 12	0 - 10			"	Indefinido	G	2,7	N/A	1,2	0,7	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 12	0 - 10			"	Indefinido	H	1,9	N/A	0,75	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura

Procedencia	Profundidad (cm)	Cantidad de bolsas en el pozo	Cantidad de Fragmentos en la Bolsa	Materia prima	Tipo de Artefacto	Denominación de Fragmento	Largo (cm)	Ancho Máximo (cm)		Medida ancho Mínimo (cm)	Estado de Conservación	Estado del Fragmento
								Cabeza Clavo o Tornillo	Medida			
Pz. 12	10 - 20	"	4	Metal	Posible Clavo	A	8,3	N/A	1,5	0,75	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 12	10 - 20			"	Posible Clavo	B	5,3	N/A	0,9	0,6	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 12	10 - 20			"	Indefinido	C	1,3	N/A	1,1	0,7	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 12	10 - 20			"	Indefinido	D	1,2	N/A	2,5	0,6	Medio	Herrumbre y Fractura
Pozo 13:												
Pz. 13	0 - 10	1	9	Metal	Fragmento de Sostén de Tubería o Bisagra	A	6,7	N/A	2,5	0,2	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 12	0-10			"	Fragmento de Sostén de Tubería o Bisagra	B	3,7 x 2,6	N/A	1,2	0,4	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 12	0-10			"	Fragmento de Sostén de Tubería o Bisagra	C	5 x 2,6	N/A	0,8	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 12	0-10			"	Fragmento de Sostén de Tubería o Bisagra	D	3 x 2,8	N/A	1,6	0,25	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 12	0-10			"	Fragmento de Sostén de Tubería o Bisagra	E	3,3 x 2,7	N/A	1,2	0,35	Medio	Herrumbre y Fractura

Procedencia	Profundidad (cm)	Cantidad de bolsas en el pozo	Cantidad de Fragmentos en la Bolsa	Materia prima	Tipo de Artefacto	Denominación de Fragmento	Largo (cm)	Ancho Máximo (cm)		Medida ancho Mínimo (cm)	Estado de Conservación	Estado del Fragmento
								Cabeza Clavo o Tornillo	Medida			
Pz. 12	0-10			"	Fragmento de Sostén de Tubería o Bisagra	F	3 x 2,6	N/A	1	0,2	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 12	0-10			"	Fragmento de Sostén de Tubería o Bisagra	G	2,6 x 2,9	N/A	1,1	0,35	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 12	0-10			"	Fragmento de Sostén de Tubería o Bisagra	H	1,8 x 2,1	N/A	1	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 12	0-10			"	Fragmento de Sostén de Tubería o Bisagra	I	1,9 x 1,2	N/A	0,45	0,25	Medio	Herrumbre y Fractura
Pozo 14:												
Pz. 14	0 - 10	2	5	Metal	Indefinido	A	4,5	N/A	1,1	0,5	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 14	0-10			"	Clavo	B	5,5	Aplica	0,6	0,2	Medio	Herrumbre
Pz. 14	0-10			"	Clavo	C	4,7	Aplica	0,6	0,2	Medio	Herrumbre
Pz. 14	0-10			"	Posible Clavo	D	3,3	N/A	0,9	0,5	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 14	0-10			"	Indefinido	E	2,6	N/A	0,75	0,45	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 14	10 - 20	"	1	Metal	Indefinido	A	1,7	N/A	0,85	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura

Procedencia	Profundidad (cm)	Cantidad de bolsas en el pozo	Cantidad de Fragmentos en la Bolsa	Materia prima	Tipo de Artefacto	Denominación de Fragmento	Largo (cm)	Ancho Máximo (cm)		Medida ancho Mínimo (cm)	Estado de Conservación	Estado del Fragmento
								Cabeza Clavo o Tornillo	Medida			
Pozo 15:												
Pz. 15	0 – 10	8	2	Metal	Indefinido	A	2,7	N/A	2,1	0,8	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 15	0-10			"	Indefinido	B	2,2	N/A	0,5	0,35	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 15 (Amp)	0 - 10	"	1	Metal	Posible Clavo	A	3,6	N/A	0,9	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 15	20 - 30	"	6	Metal	Posible Clavo con Arandela	A	5	Aplica	1,5	1,5	Medio	Herrumbre
Pz. 15	20 - 30			"	Clavo	B	10,2	Aplica	0,5	0,5	Medio	Herrumbre
Pz. 15	20 - 30			"	Posible Clavo	C	4,5	N/A	0,3	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 15	20 – 30			"	Posible Clavo	D	3,3	Aplica	0,9	0,45	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 15	20 – 30			"	Posible Clavo	E	2,8	Aplica	0,75	0,4	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 15	20 – 30			"	Indefinido	F	4	N/A	0,7	0,25	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 15 (Amp)	20 – 30	"	10	Metal	Clavo con Arandela Blanca	A	3	Aplica	2,4	0,25	Medio	Herrumbre
Pz. 15 (Amp)	20 – 30			"	Indefinido	B	2,5 x 1,8	N/A	0,9	0,5	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 15 (Amp)	20 – 30			"	Posible Clavo	C	3,8	N/A	0,6	0,25	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 15 (Amp)	20 – 30			"	Posible Clavo	D	3,3	Aplica	0,8	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura

Procedencia	Profundidad (cm)	Cantidad de bolsas en el pozo	Cantidad de Fragmentos en la Bolsa	Materia prima	Tipo de Artefacto	Denominación de Fragmento	Largo (cm)	Ancho Máximo (cm)		Medida ancho Mínimo (cm)	Estado de Conservación	Estado del Fragmento
								Cabeza Clavo o Tornillo	Medida			
Pz. 15 (Amp)	20 – 30			"	Posible Clavo	E	3,9	N/A	0,7	0,35	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 15 (Amp)	20 – 30			"	Posible Clavo	F	2	N/A	0,8	0,8	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 15 (Amp)	20 – 30			"	Indefinido	G	2,1	N/A	0,6	0,6	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 15 (Amp)	20 – 30			"	Indefinido	H	2,5	N/A	0,6	0,6	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 15 (Amp)	20 - 30			"	Clavo o Tornillo	I	4,6	N/A	0,15	0,15	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 15 (Amp)	20 – 30			"	Posible Clavo	J	4,4	N/A	0,8	0,8	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 15	20 – 30	"	3	Metal	Clavo	A	3,4	Aplica	0,8	0,4	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 15	20 – 30			"	Posible Clavo	B	3,5	N/A	0,7	0,35	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 15	20 – 30			"	Indefinido	C	1,6	N/A	0,5	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz, 15	30 - 40	"	3	Metal	Fragmento de Platina	A	2,8 x 2,6	N/A	0,6	0,2	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 15	30 - 40			"	Clavo	B	5,6	Aplica	0,9	0,3	Medio	Herrumbre
Pz. 15	30 - 40			"	Posible Clavo	C	4,5	N/A	0,85	0,45	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 15 (Amp)	30 - 40 Perfil	"	5	Metal	Clavo	A	8,5	Aplica	1,1	0,6	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 15 (Amp)	30 - 40 Perfil			"	Posible Clavo	B	5,6	Aplica	1	0,4	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 15 (Amp)	30 - 40 Perfil			"	Posible Clavo	C	4	Aplica	0,9	0,5	Medio	Herrumbre y Fractura

Procedencia	Profundidad (cm)	Cantidad de bolsas en el pozo	Cantidad de Fragmentos en la Bolsa	Materia prima	Tipo de Artefacto	Denominación de Fragmento	Largo (cm)	Ancho Máximo (cm)		Medida ancho Mínimo (cm)	Estado de Conservación	Estado del Fragmento
								Cabeza Clavo o Tornillo	Medida			
Pz. 15 (Amp)	30 - 40 Perfil			"	Posible Clavo	D	3,1	N/A	0,75	0,5	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 15 (Amp)	30 - 40 Perfil			"	Indefinido	E	3	N/A	0,8	0,5	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 15	Empezó en 0 y terminó en 30	"	2	Metal	Varilla "torcida"	A	26,2	N/A	1	0,6	Medio	Herrumbre
Pz. 15	Empezó en 0 y terminó en 30			"	Varilla "torcida"	B	27,2	N/A	1	0,7	Medio	Herrumbre
Pozo 16:												
Pz. 16	20 - 30	2	1	Metal	Posible Clavo de Línea	A	3,4	N/A	1,5	0,75	Medio	Herrumbre Y Fractura
Pz. 16	30 - 40	"	1	Metal	Indefinido	A	4,3	N/A	1,3	0,8	Medio	Herrumbre y Fractura
Pozo 17:												
Pz. 17	0 - 20	11	1	Metal	Indefinido	A	6,7	N/A	3,9	0,6	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 17	10 - 20	"	1	Metal	Posible Clavo o Tornillo	A	6,3	N/A	1,2	0,5	Malo	Herrumbre y Fractura
Pz. 17	20 - 30	"	1	Metal	Argolla Metálica	A	Diámetro: 7,2 x 6,3	N/A	1,8	0,65	Medio	Herrumbre
Pz. 17	20 - 30	"	2	Metal	Posible "Agarradera"	A	5,8	N/A	3,7	0,65	Medio	Herrumbre y Fractura

Procedencia	Profundidad (cm)	Cantidad de bolsas en el pozo	Cantidad de Fragmentos en la Bolsa	Materia prima	Tipo de Artefacto	Denominación de Fragmento	Largo (cm)	Ancho Máximo (cm)		Medida ancho Mínimo (cm)	Estado de Conservación	Estado del Fragmento
								Cabeza Clavo o Tornillo	Medida			
Pz. 17	20 - 30			"	Indefinido	B	3,7	N/A	1,2	0,65	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 17 (Amp)	20 - 30	"	5	Metal	Tornillo con 2 Tuercas o Tornillo y Tuerca	A	4,8	Aplica	Cabeza: 2,4. Tuerca: 1,8	1,2	Medio	Herrumbre
Pz. 17 (Amp)	20 - 30			"	Clavo	B	6,8	Aplica	1,2	0,4	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 17 (Amp)	20 - 30			"	Indefinido	C	5,3	N/A	1	0,6	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 17 (Amp)	20 - 30			"	Indefinido	D	1,9	N/A	0,9	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 17 (Amp)	20 - 30			"	Indefinido	E	2,1	N/A	0,65	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 17	30 - 40	"	2	Metal	Clavo de Línea	A	10,6	Aplica	3,2	1	Medio	Herrumbre
Pz. 17	30 - 40			"	Clavo de Línea	B	10,6	Aplica	3	1,1	Medio	Herrumbre
Pz. 17 (Amp)	30 - 40	"	3	Metal	Posible Varilla	A	10,5	N/A	1,3	0,6	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 17 (Amp)	30 - 40			"	Indefinido	B	4,4	N/A	1,9	0,75	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 17 (Amp)	30 - 40			"	Posible Clavo	C	2,6	N/A	0,95	0,4	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 17 (Amp)	40 - 50	"	1	Metal	Indefinido	A	4,3	N/A	1	0,7	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 17 (Amp)	40 - 50	"	10	Metal	Clavo de Línea	A	10,9	Aplica	3,3	0,65	Medio	Herrumbre
Pz. 17 (Amp)	40 - 50			"	Clavo de Línea	B	10,4	Aplica	2,9	0,25	Medio	Herrumbre

Procedencia	Profundidad (cm)	Cantidad de bolsas en el pozo	Cantidad de Fragmentos en la Bolsa	Materia prima	Tipo de Artefacto	Denominación de Fragmento	Largo (cm)	Ancho Máximo (cm)		Medida ancho Mínimo (cm)	Estado de Conservación	Estado del Fragmento
								Cabeza Clavo o Tornillo	Medida			
Pz. 17 (Amp)	40 – 50			"	Clavo de Línea	C	10,7	Aplica	2,8	1,5	Medio	Herrumbre
Pz. 17 (Amp)	40 – 50			"	Posible Varilla	D	11,5	N/A	1,9	0,5	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 17 (Amp)	40 – 50			"	Posible Varilla	E	5,6	N/A	1,2	0,6	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 17 (Amp)	40 – 50			"	Indefinido	F	4,8	N/A	1,1	0,65	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 17 (Amp)	40 – 50			"	Indefinido	G	3,8	N/A	1,1	0,5	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 17 (Amp)	40 – 50			"	Indefinido	H	3	N/A	0,8	0,4	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 17 (Amp)	40 – 50			"	Indefinido	I	3,5	N/A	0,85	0,5	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 17 (Amp)	40 – 50			"	Indefinido	J	2,4	N/A	0,8	0,6	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 17 (Amp)	50 – 60	"	2	Metal	Indefinido	A	3	N/A	1,3	0,85	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 17 (Amp)	50 – 60			"	Fragmento de Alambre de Púas	B	1,4	N/A	0,6	0,2	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 17 (Amp)	50 – 60	"	3	Metal	Indefinido	A	3,7	N/A	1,5	0,7	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 17 (Amp)	50 – 60			"	Indefinido	B	3,7	N/A	1,3	0,25	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 17 (Amp)	50 – 60			"	Indefinido	C	2,3	N/A	1,9	0,4	Medio	Herrumbre y Fractura

Procedencia	Profundidad (cm)	Cantidad de bolsas en el pozo	Cantidad de Fragmentos en la Bolsa	Materia prima	Tipo de Artefacto	Denominación de Fragmento	Largo (cm)	Ancho Máximo (cm)		Medida ancho Mínimo (cm)	Estado de Conservación	Estado del Fragmento
								Cabeza Clavo o Tornillo	Medida			
Pozo 18:												
Pz. 18 Sector Este (Amp)	0 – 10	5	19	Metal	Clavo	A	7,4	Aplica	1	0,45	Medio	Herrumbre
Pz. 18 Sector Este (Amp)	0 – 10			"	Clavo	B	6,4	Aplica	0,7	0,2	Medio	Herrumbre
Pz. 18 Sector Este (Amp)	0 – 10			"	Clavo	C	6,6	Aplica	0,8	0,2	Medio	Herrumbre
Pz. 18 Sector Este (Amp)	0 – 10			"	Clavo	D	5,8	N/A	1,3	0,2	Medio	Herrumbre
Pz. 18 Sector Este (Amp)	0 – 10			"	Clavo	E	6,7	Aplica	0,8	0,2	Medio	Herrumbre
Pz. 18 Sector Este (Amp)	0 – 10			"	Clavo	F	6,8	Aplica	0,9	0,2	Medio	Herrumbre
Pz. 18 Sector Este (Amp)	0 – 10			"	Clavo	G	5,2	Aplica	0,65	0,2	Medio	Herrumbre
Pz. 18 Sector Este (Amp)	0 – 10			"	Indefinido	H	4,2	N/A	1,2	0,55	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 18 Sector Este (Amp)	0 – 10			"	Indefinido	I	4,3	N/A	0,7	0,25	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 18 Sector Este (Amp)	0 – 10			"	Indefinido	J	2,8	N/A	0,85	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 18 Sector Este (Amp)	0 – 10			"	Posible Clavo	K	2,6	Aplica	0,65	0,2	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 18 Sector Este (Amp)	0 – 10			"	Indefinido	L	3,1	N/A	0,5	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 18 Sector Este (Amp)	0 – 10			"	Indefinido	M	2,8	N/A	1,6	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 18 Sector Este (Amp)	0 – 10			"	Indefinido	N	3,2	N/A	0,95	0,2	Medio	Herrumbre y Fractura

Procedencia	Profundidad (cm)	Cantidad de bolsas en el pozo	Cantidad de Fragmentos en la Bolsa	Materia prima	Tipo de Artefacto	Denominación de Fragmento	Largo (cm)	Ancho Máximo (cm)		Medida ancho Mínimo (cm)	Estado de Conservación	Estado del Fragmento
								Cabeza Clavo o Tornillo	Medida			
Pz. 18 Sector Este (Amp)	0 – 10			"	Indefinido	Ñ	2	N/A	0,8	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 18 Sector Este (Amp)	0 – 10			"	Indefinido	O	1,9	N/A	0,7	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 18 Sector Este (Amp)	0 – 10			"	Indefinido	P	2,2	N/A	1	0,5	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 18 Sector Este (Amp)	0 – 10			"	Indefinido	Q	1,8	N/A	0,6	0,2	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 18 Sector Este (Amp)	0 – 10			"	Indefinido	R	2,3	N/A	0,9	0,4	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 18 Sector Oeste (Amp)	0 - 10	"	19	Metal	Posible Clavo	A	3,8	N/A	0,6	0,15	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 18 Sector Oeste (Amp)	0 – 10			"	Posible Clavo	B	3,5	N/A	0,6	0,4	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 18 Sector Oeste (Amp)	0 – 10			"	Clavo	C	5,3	Aplica	0,7	0,2	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 18 Sector Oeste (Amp)	0 – 10			"	Indefinido	D	3,1	N/A	0,9	0,5	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 18 Sector Oeste (Amp)	0 – 10			"	Clavo	E	5,2	Aplica	0,6	0,2	Medio	Herrumbre
Pz. 18 Sector Oeste (Amp)	0 – 10			"	Indefinido	F	3,8	N/A	1,5	0,25	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 18 Sector Oeste (Amp)	0 – 10			"	Posible Clavo	G	3,8	Aplica	0,8	0,5	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 18 Sector Oeste (Amp)	0 – 10			"	Indefinido	H	3,8	N/A	1,5	0,9	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 18 Sector Oeste (Amp)	0 – 10			"	Posible Alambre de Púas	I	3,7	N/A	1,2	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 18 Sector Oeste (Amp)	0 – 10			"	Indefinido	J	4,1	N/A	0,6	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura

Procedencia	Profundidad (cm)	Cantidad de bolsas en el pozo	Cantidad de Fragmentos en la Bolsa	Materia prima	Tipo de Artefacto	Denominación de Fragmento	Largo (cm)	Ancho Máximo (cm)		Medida ancho Mínimo (cm)	Estado de Conservación	Estado del Fragmento
								Cabeza Clavo o Tornillo	Medida			
Pz. 18 Sector Oeste (Amp)	0 – 10			"	Clavo	K	2,7	Aplica	0,6	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 18 Sector Oeste (Amp)	0 – 10			"	Indefinido	L	2,7	N/A	1,1	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 18 Sector Oeste (Amp)	0 – 10			"	Posible Clavo	M	3,3	N/A	0,95	0,4	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 18 Sector Oeste (Amp)	0 – 10			"	Indefinido	N	2,8	N/A	0,95	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 18 Sector Oeste (Amp)	0 – 10			"	Posible Alambre de Púas	Ñ	2,5	N/A	0,65	0,2	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 18 Sector Oeste (Amp)	0 – 10			"	Clavo	O	3,1	Aplica	0,6	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 18 Sector Oeste (Amp)	0 – 10			"	Indefinido	P	2,4	N/A	0,7	0,5	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 18 Sector Oeste (Amp)	0 – 10			"	Posible Clavo	Q	3,4	N/A	1,1	0,25	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 18 Sector Oeste (Amp)	0 – 10			"	Indefinido	R	2,1	N/A	1,8	0,75	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 18 Sector Este	10 - 20	"	2	Metal	Clavo	A	5,3	Aplica	0,6	0,2	Medio	Herrumbre
Pz. 18 Sector Este	10 - 20			"	Posible Clavo	B	3,1	N/A	0,7	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura
Pz. 18 Sector Oeste	10 - 20	"	3	Metal	Grapa	A	3,7	N/A	1,8	0,2	Medio	Herrumbre
Pz. 18 Sector Oeste	10 – 20			"	Clavo	B	5,1	Aplica	0,7	0,3	Medio	Herrumbre
Pz. 18 Sector Oeste	10 - 20			"	Indefinido	C	2,5	N/A	0,7	0,2	Medio	Herrumbre
Pz. 18 Sector Este	20 - 30	"	1	Metal	Posible Clavo	A	4	N/A	0,65	0,3	Medio	Herrumbre y Fractura

Anexo 2: Inventario de Vidrios

ID	Operación / Ubicación	Posible Función	Decoración / Color	Dimensiones						Marcas Comerciales Presentes / Marcas de Producción Presentes	Características Descriptivas Especiales / Presencia de Pátina	Estado de Conserv.	
				Alto (cm)	Ancho (cm)	Diámetro de la Boca (cm)	Alto de Cuerpo (cm)	Ancho de la Base (cm)	Grosor de la pared (cm)				Diámetro (cm)
1	2: Prospección / Detrás de la casa / -	Indefinido	No / Transparente con tendencia a Gley 1, 6/5G_2 (pale green)	1,2	2,1	N/A	N/A	N/A	0,15	N/A	No / No	No / No	Bueno
2	2: Prospección / Detrás de la casa / -	Indefinido	No / Transparente verdoso	1,8	3,1	N/A	N/A	N/A	0,7	N/A	No / No	Presenta burbujas de hasta 0,2cm / No	Bueno
3	2: Prospección / Detrás de la casa / -	Indefinido	No / Transparente verdoso	1,6	4,8	N/A	N/A	N/A	0,35	N/A	No / No	No / No	Bueno
4	2: Prospección / Detrás de la casa / -	Indefinido	No / Transparente verdoso	3	2,9	N/A	N/A	N/A	2,5	N/A	No / No	Presenta burbujas de hasta 0,15cm / No	Bueno
5	2: Prospección / Detrás de la casa / -	Posible Ventana (es plano)	No / Transparente (blanco o gris)	1,8	1,8	N/A	N/A	N/A	0,2	N/A	No / No	No / Sí	Bueno
6	2: Prospección / Detrás de la casa / -	Indefinido	No / Transparente verdoso	1,3	4,4	N/A	N/A	N/A	0,5	N/A	No / No	No / No	Bueno
7	2: Prospección / Detrás de la casa / -	Indefinido	No / Transparente con tendencia a 10Y-5GY 4/2	1,5	2,5	N/A	N/A	N/A	0,4	N/A	No / No	No / No	Bueno

ID	Operación / Ubicación	Posible Función	Decoración / Color	Dimensiones							Marcas Comerciales Presentes / Marcas de Producción Presentes	Características Descriptivas Especiales / Presencia de Pátina	Estado de Conserv.
				Alto (cm)	Ancho (cm)	Diámetro de la Boca (cm)	Alto de Cuerpo (cm)	Ancho de la Base (cm)	Grosor de la pared (cm)	Diámetro (cm)			
8	2: Prospección / Detrás de la casa / -	Fragmento de plato pequeño, Borde	No / White Page N/8.5 white	4,2	9	N/A	N/A	N/A	0,4	15	No / No	No / Sí	Bueno
9	2: Prospección / Detrás de la casa / -	Botella, posiblemente para medicinas.	No / Transparente	8,1	2,95	Externo: 1,7 cm. Interno: 1cm	6	2,95	Del Labio: 0,2. De la pared de la botella: 0,4.	De la botella: 2.95	Marca Owens / Muestra a los costados que fue elaborada con molde, ya que se observan 2 líneas verticales a todo lo alto.	Botella de corcho, ya que presenta un collar que llega hasta la boca de la botella. En la base de la botella tiene inscripciones en relieve que señalan la marca "Owens" y a los costados del "logotipo" se encuentran 2 números, al lado izquierdo presenta un "6" y al lado derecho tiene un "9". Asimismo, al costado de la base presenta también en relieve el número "10". Presenta algunas burbujas de hasta 0,5 cm. / No	Excelente
10	2: Prospección / Detrás de la casa / -	Botella, posiblemente para algo aún no identificado. Comunicación personal con F. Arrea: Botella para refresco o algo similar. Finales del s.XIX - principios del s.XX.	No / Transparente con tendencia a verde "navidad"	16,6	4,25	Externo: 2,6. Interno: 1,4	9	4,25	Del labio: 0,6	De la botella: 4.25	5 D H / Muestra a los costados que fue elaborada con molde, ya que se observan 2 líneas verticales a todo lo alto.	Botella de chapa, ya que hacia el acabado de la botella se observa un "reborde" de 0,45 cm y un collar más amplio (de 1,1cm). En la base de la botella tiene inscripciones en relieve que señala "5 D H" y a un costado de la base tiene el número 3 seguido de un punto. Presenta algunas burbujas de hasta 0,2cm de diámetro. / No	Excelente
11	2: Prospección / Detrás de la casa / -	Fondo de botella, para uso aún no identificado	No / Transparente verdoso, con tendencia a 10Y-5GY 4/4 Olive	8,6	6	N/A	N/A	6	Cerca de la base: 0,55. Hacia arriba: 0,35	6	No / Presenta algunas pocas marcas de producción, unos semicírculos concéntricos en la zona superior del fragmento, posiblemente del proceso de producción. No tiene muestras laterales verticales de molde. Presenta un poco de vidrio acumulado en el fondo.	Y tiene burbujas de hasta 0,2 cm de diámetro. Presenta bastantes marcas de uso en el fondo de la botella. / No	Bueno
12	2: Prospección	Posible vaso o botella	No / Transparente	10,6	4,9	N/A	N/A	N/A	0,4	N/A	No / No	No / Sí	Bueno

ID	Operación / Ubicación	Posible Función	Decoración / Color	Dimensiones						Marcas Comerciales Presentes / Marcas de Producción Presentes	Características Descriptivas Especiales / Presencia de Pátina	Estado de Conserv.	
				Alto (cm)	Ancho (cm)	Diámetro de la Boca (cm)	Alto de Cuerpo (cm)	Ancho de la Base (cm)	Grosor de la pared (cm)				Diámetro (cm)
	n / Detrás de la casa / -												
13	2: Prospección / Detrás de la casa / -	Indefinido	No / Transparente	3,5	1,6	N/A	N/A	N/A	0,4	N/A	No / No	No / No	Bueno
14	2: Prospección / Detrás de la casa, encima de la "pila" / -	Botella Transparente marca "Owens", contenía Orange Crush. En total son 28 fragmentos, de los cuales solo 20 se pudieron unir a otros para restaurar la forma inicial de la botella: 6 conforman la parte de la base de la botella y diseño en pintura blanca; 2 parecen conformar parte de la zona central de la botella (aunque parece no corresponder a la misma botella por falta del margen circular en la "leyenda"; 11 se unieron para formar la parte del hombro - cuello - boca de la botella; sólo quedaron 9 sin unirse. Se trabaja como una única botella, porque coinciden el color, la textura, el grosor de las paredes y la leyenda de las letras; sin embargo, cabe la posibilidad de que sean 2 botellas, ya que el aro en pintura que rodea las letras no está presente en "la parte" central de la botella.	En la parte frontal de la botella se aprecia un diseño decorativo elaborado en pintura blanca de fondo y motivos en tono café en la parte superior, entre los cuales se puede leer "¡Siempre Preferida!" / Transparente	Entre 8 y 1	Entre 11,5 y 1	Externo: Aprox. 2,5. Interno: Aprox. 1,5.	N/A	6	0,5	6	Marca de la botella: Owens Duraglas. Marca de la bebida: Orange Crush de Costa Rica S.A. / No	A través de la mayor parte de la superficie de la botella se aprecia un patrón similar a la piel de naranja. La botella fue expuesta al fuego, por lo cual se deformó. / No	Bueno

ID	Operación / Ubicación	Posible Función	Decoración / Color	Dimensiones						Marcas Comerciales Presentes / Marcas de Producción Presentes	Características Descriptivas Especiales / Presencia de Pátina	Estado de Conserv.	
				Alto (cm)	Ancho (cm)	Diámetro de la Boca (cm)	Alto de Cuerpo (cm)	Ancho de la Base (cm)	Grosor de la pared (cm)				Diámetro (cm)
15	2: Prospección / Detrás de la casa, encima de la "pila" / -	Botella de vidrio color ámbar, marca de fabricación "Owens", elaborada para Ozomulsion y contener el aceite de bacalao. En total son 13 fragmentos, de los cuales todos se pueden unir y rearmar la botella, aunque esta no calza a la perfección porque fue expuesta al fuego y se deformaron algunos fragmentos.	Presenta una forma aplanada en 2 de sus caras, justo en las cuales presenta letras en relieve que conforman la palabra "Ozomulsion". / Ámbar	Entre 11 y 2,5	Entre 5,5 y 1,5	Externo: 2,6. Interno: 1,9.	N/A	5,5 por 3,5	0,35	N/A	Marca de la Botella: Owens. Marca del producto: Ozomulsion / No	En el fondo de la botella se observa una forma circular, que parece ser como el excedente de vidrio a la hora de elaboración; sobre la que está el logo de "Owens" y además dice el número 5, igualmente en el fondo de la botella. Tiene unas burbujas de 0,15 producto de su producción. Tiene también 2 rayas verticales a su costado que evidencian que fue elaborada con molde. / 6 fragmentos presentas pátina	Bueno
16	3: Excavación / Lechería / -	Botella con terminación de corona para chapa: Posible para bebida.	No / Transparente	9,3	5,2	Externo Aprox: 2,5. Interno Aprox.: 1,5.	N/A	N/A	0,45	N/A	No / Presenta 2 rayas verticales a sus costados, lo que denota que fue elaborada con molde.	Tiene una especie de burbujas con forma de granos de azúcar, de máximo 0,2. / No	Bueno
17.	3: Excavación / Lechería / -	Posiblemente perteneció a una botella	No / Verde, similar a 10Y-GY 4/2 dark grayish green	6	4,6	N/A	N/A	N/A	0,35	N/A	No / No	Presenta unas burbujas de máximo 0,1. / No	Bueno
18.	3: Excavación / Lechería / -	Posiblemente perteneció a una botella	No / Verde, similar a 10Y-GY 4/2 dark grayish green	4,3	1,9	N/A	N/A	N/A	0,4	N/A	No / No	No / No	Bueno
19.	3: Excavación / Lechería / -	Posiblemente perteneció a una botella	No / Verde, similar a 10Y-GY 4/2 dark grayish green	3,6	1,4	N/A	N/A	N/A	0,4	N/A	No / No	No / No	Bueno
20.	3: Excavación / Lechería / -	Posiblemente perteneció a una botella	No / Verde, similar a 10Y-GY 4/2	3,5	1,4	N/A	N/A	N/A	0,4	N/A	No / No	No / No	Bueno

ID	Operación / Ubicación	Posible Función	Decoración / Color	Dimensiones							Marcas Comerciales Presentes / Marcas de Producción Presentes	Características Descriptivas Especiales / Presencia de Pátina	Estado de Conserv.	
				Alto (cm)	Ancho (cm)	Diámetro de la Boca (cm)	Alto de Cuerpo (cm)	Ancho de la Base (cm)	Grosor de la pared (cm)	Diámetro (cm)				
			dark grayish green											
21.	3: Excavación / Lechería / -	Posiblemente perteneció a una botella	No / Transparente	3	3,2	N/A	N/A	N/A	0,6	N/A	No / No	Presenta unas burbujas de máximo 0,2. / No	Bueno	
22.	3: Excavación / Lechería / -	Posiblemente perteneció a una botella	No / Traspante	5,7	1	N/A	N/A	N/A	0,6	N/A	No / No	No / No	Bueno	
23.	3: Excavación / Lechería / -	Posiblemente perteneció a una botella	No / Transparente	2,1	0,8	N/A	N/A	N/A	0,6	N/A	No / No	No / No	Bueno	
24.	3: Excavación / Lechería / -	Indefinido	No / Transparente	1,5	1,6	N/A	N/A	N/A	0,2	N/A	No / No	Presenta muy opaca, como si hubiese sido lijado o muy rayado. / No	Bueno	
25.	3: Excavación / Lechería / -	Cuello de Botella con posible terminación de corona para chapa: Posible para bebida.	No / Verde Oliva muy Oscuro	9,8	6	Externo: Aprox. 3	N/A	N/A	0,4	N/A	No / Aparenta haber sido elaborada en molde, ya que presenta 2 rayas verticales en los lados opuestos.	Por la parte externa de la botella aparenta tener múltiples rayones en forma horizontal que a la vez se ven como rellenos en color blanco o claro, sin embargo, no se sienten al tacto en la superficie, es decir, debieron ser generados en la producción de la botella. / No	Bueno	
26.	3: Excavación / Lechería / -	Posible fragmento de botella (por parecido puede ser de la Fábrica Nacional de Licores).	No / Transparente	3,5	3,9	N/A	N/A	N/A	0,5	N/A	No / Aparenta haber sido elaborada en molde, ya que presenta 1 raya vertical, característica de este tipo de elaboración.	En lo que parece ser la base de la botella, presenta en sobrerrelieve una franja horizontal de 0,4 de grosor y debajo de la misma se aprecian las letras "L. OZ." posiblemente haciendo referencia a las unidades de medida de líquidos. / No	Bueno	
27.	3: Excavación / Lechería / -	Posible fragmento de botella (por parecido puede ser de la Fábrica Nacional de Licores).	No / Transparente	3	2	N/A	N/A	N/A	0,4	N/A	No / No	En lo que parece ser la base de la botella, presenta en sobrerrelieve una franja horizontal de 0,4 de grosor y debajo de la misma se aprecian las letras "D". / No	Bueno	

ID	Operación / Ubicación	Posible Función	Decoración / Color	Dimensiones							Marcas Comerciales Presentes / Marcas de Producción Presentes	Características Descriptivas Especiales / Presencia de Pátina	Estado de Conserv.
				Alto (cm)	Ancho (cm)	Diámetro de la Boca (cm)	Alto de Cuerpo (cm)	Ancho de la Base (cm)	Grosor de la pared (cm)	Diámetro (cm)			
28.	3: Excavación / Lechería / -	Indefinido	Transparente	1	2,3	N/A	N/A	N/A	0,4	N/A	No / No	No / No	Bueno
29.	3: Excavación / Lechería / -	Posible fragmento de botella.	No / Verde	8,6	6,7	N/A	N/A	N/A	0,4	N/A	No / Aparenta haber sido elaborada en molde, ya que presenta 1 raya vertical, característica de este tipo de elaboración.	En la zona del hombro de la botella, presentaba en relieve algunas letras, entre las que se puede distinguir la "T". Presenta burbujas de entre 0,1 y 0,5. / No	Bueno
30.	3: Excavación / Lechería / -	Fragmento de Botella	No / Verde	8,4	5,3	N/A	N/A	5,4	0,45	5,4	No / Aparenta haber sido elaborada en molde, ya que presenta 1 raya vertical, característica de este tipo de elaboración.	Presenta burbujas de entre 0,1 y 0,2. / No	Bueno
31.	3: Excavación / Lechería / -	Fragmento de Botella	No / Transparente	4,9	3,8	N/A	N/A	N/A	0,6	N/A	No / No	Presenta en sobrerrelieve dos franjas horizontales de 0,4 de grosor cada una y en medio de las mismas se aprecian las letras "ERMA". / No	Bueno
32.	3: Excavación / Lechería / -	Fragmento de Botella	No / Transparente	4,8	2,8	N/A	N/A	N/A	0,6	N/A	No / No	Presenta en sobrerrelieve una franja horizontal de 0,4 de grosor y en medio de las mismas se aprecian varias letras de las cuales se distinguen "TY". / No	Bueno
33.	3: Excavación / Lechería / -	Fragmento de Botella	No / Transparente	5	3,9	N/A	N/A	N/A	0,6	N/A	No / No	Presenta en sobrerrelieve una franja horizontal de 0,4 de grosor. / No	Bueno
34.	3: Excavación / Lechería / -	Fragmento de Botella	No / Transparente	2,2	5,1	N/A	N/A	N/A	0,4	Aprox. 6,5	No / No	Presenta en sobrerrelieve varias letras, de las cuales se pueden distinguir "IS---ED" que posiblemente respondían a la palabra REGISTERED (registrado) en inglés, por lo que se puede medio apreciar de las demás letras. / No	Bueno

ID	Operación / Ubicación	Posible Función	Decoración / Color	Dimensiones						Marcas Comerciales Presentes / Marcas de Producción Presentes	Características Descriptivas Especiales / Presencia de Pátina	Estado de Conserv.	
				Alto (cm)	Ancho (cm)	Diámetro de la Boca (cm)	Alto de Cuerpo (cm)	Ancho de la Base (cm)	Grosor de la pared (cm)				Diámetro (cm)
35.	3: Excavación / Lechería / -	Fragmento de Botella	No / Transparente	2,3	3	N/A	N/A	N/A	5,5	N/A	No / No	Presenta en sobrerrelieve una franja horizontal de 0,4 de grosor y sobre esta unas letras de las cuales se puede distinguir la "C". / No	Bueno
36.	3: Excavación / Comisariat o / 3: (20-30)	Plato Soperu u Hondo. En total son 20 fragmentos potencialmente pertenecientes al mismo artefacto. Quedó distribuido en 3 bolsas.	En la parte externa inferior del plato tiene círculos concéntricos en sobrerrelieve / Verde	Entre 6,9 y 1,4	Entre 9,9 y 2,4	N/A	N/A	N/A	Entre 0,3 y 0,4	23	No / No	Presenta burbujas de entre 0,1 y 0,8. Y además muestra señales de impurezas del vidrio que ocasionaron protuberancias en la superficie del plato. / No	Bueno
37.	3: Excavación / Comisariat o / 1: (0-10)	Posible Botella	No / Transparente	3,8	2,6	N/A	N/A	N/A	0,4	N/A	No / Aparenta haber sido elaborada en molde, ya que presenta varias rayas verticales, característica de este tipo de elaboración.	Presenta varias rayas verticales que parecen responder a su proceso de producción. / No	Bueno
38.	3: Excavación / Comisariat o / 1: (0-10)	Posible Botella	No / Transparente	1,9	2,1	N/A	N/A	N/A	0,4	N/A	No / No	Presenta varias rayas verticales que parecen responder a su proceso de producción. / No	Bueno
39.	3: Excavación / Comisariat o / 1: (0-10)	Posible Botella	No / Transparente	1,5	2,2	N/A	N/A	N/A	0,35	N/A	No / No	Presenta varias rayas verticales que parecen responder a su proceso de producción. / No	Bueno
40.	3: Excavación / Comisariat o / 3: (20-30)	Boca de Botella	No / Verde	2,9	2,5	Externo Aprox.:2,5. Interno Aprox.: 1,5.	N/A	N/A	0,4	N/A	No / No	No / No	Bueno

ID	Operación / Ubicación	Posible Función	Decoración / Color	Dimensiones							Marcas Comerciales Presentes / Marcas de Producción Presentes	Características Descriptivas Especiales / Presencia de Pátina	Estado de Conserv.
				Alto (cm)	Ancho (cm)	Diámetro de la Boca (cm)	Alto de Cuerpo (cm)	Ancho de la Base (cm)	Grosor de la pared (cm)	Diámetro (cm)			
41.	3: Excavación / Comisariato / 4: (30-40)	Fondo de Botella cuadrangular, para uso aún no identificado, aunque podría ser para medicinas.	No/ Transparente	4,3	1,6	N/A	N/A	N/A	0,3	N/A	No / Posiblemente es marca Owens, según comunicación con la profesora F. Arrea.	En el fondo de la botella el número "2" y debajo de este el número "790". Además, a pesar de que la botella presentaba forma cuadrangular, se observa una línea circular que abarca todo el espacio del cuadrado de ancho de la base. También, parece que el vidrio se "empoza" en el fondo de dicha botella, particularidad de las botellas marca "Owens". / No	Bueno
42.	2: Prospección / En el Sendero Tepemechín, cerca de Futuro Pz.12 / Superficial	Es un vidrio plano, podría ser de ventana	No/ Transparente	5,9	2,9	N/A	N/A	N/A	0,2	N/A	No / No	Al ser un vidrio tan plano, podría haber pertenecido a una ventana. / Sí	Bueno
43.	2: Prospección / En Sendero Tepemechín, cerca de Futuro Pz.12 / Superficial	Podría haber formado parte de una botella de medicina o similar.	No/ Transparente	6,3	2,8	N/A	N/A	N/A	0,35	N/A	No / No	No / Sí	Bueno
44.	2: Prospección / En el Sendero Tepemechín, cerca de	Podría haber formado parte de una botella o recipiente pequeño.	No/ Transparente	1,5	2,3	N/A	N/A	N/A	0,2	N/A	No / No	No / No	Bueno

ID	Operación / Ubicación	Posible Función	Decoración / Color	Dimensiones							Marcas Comerciales Presentes / Marcas de Producción Presentes	Características Descriptivas Especiales / Presencia de Pátina	Estado de Conserv.	
				Alto (cm)	Ancho (cm)	Diámetro de la Boca (cm)	Alto de Cuerpo (cm)	Ancho de la Base (cm)	Grosor de la pared (cm)	Diámetro (cm)				
	Futuro Pz.12 / Superficial													
45.	2: Prospección / En el Sendero Tepemechín, cerca de Futuro Pz.12 / Superficial	Podría haber formado parte de una botella o recipiente pequeño.	No/ Transparente	1,5	2,3	N/A	N/A	N/A	0,2	N/A	No / No	No / No	Bueno	
46.	2: Prospección / En el Sendero Tepemechín, cerca de Futuro Pz.12 / Superficial	Podría haber formado parte de una botella o recipiente pequeño.	No/ Transparente	1	1,8	N/A	N/A	N/A	0,1	N/A	No / No	No / Sí	Bueno	
47.	2: Prospección / En el Sendero Tepemechín, cerca de Futuro Pz.12 / Superficial	Podría haber formado parte de una botella o recipiente pequeño.	No/ Transparente	1,4	1,1	N/A	N/A	N/A	0,1	N/A	No / No	No / No	Bueno	

ID	Operación / Ubicación	Posible Función	Decoración / Color	Dimensiones						Marcas Comerciales Presentes / Marcas de Producción Presentes	Características Descriptivas Especiales / Presencia de Pátina	Estado de Conserv.	
				Alto (cm)	Ancho (cm)	Diámetro de la Boca (cm)	Alto de Cuerpo (cm)	Ancho de la Base (cm)	Grosor de la pared (cm)				Diámetro (cm)
48.	2: Prospección / En el Sendero Tepemechín, cerca de Futuro Pz.12 / Superficial	Parte de hombro, cuello, labio y boca de Botella	No/ Transparente	5,4	4,9	Externo: 2,7. Interno: 1,3.	N/A	N/A	2,5	N/A	No / La botella parece haber sido elaborada con molde, ya que presenta 2 rayas verticales paralelas a los costados. En la división del hombro al cuello se observan unas protuberancias o burbujas alargadas superficiales. También presenta burbujas de entre 0,6 y 0,1.	La botella podía ser para cierre con tapón de corcho o vidrio. La botella parece que fue elaborada con molde y pegaron aparte el labio manualmente, ya que no es uniforme. / No	Bueno
49.	2: Prospección / En el Sendero Tepemechín, cerca de Futuro Pz.12 / Superficial	Fragmentos de una botella pequeña, podría ser de Bitters o Gotas Amargas. Un fragmento consiste en la base y parte del cuerpo, y el otro fragmento es el cuello y el labio de dicha botella.	No/ Transparente	6,2	3,2	Externo: 1,6. Interno: 1,1.	N/A	3	0,2	N/A	No / Fue elaborada en molde, ya que se observan dos rayas verticales paralelas a los costados, características de este tipo de producción; además, en el fondo de la botella se acumuló un poco de vidrio en forma no equitativa. Presentan burbujas de entre 0,8 y 0,1.	Presenta una etiqueta de papel (ya deteriorada e irreconocible) que cubría parte del cuello y la boca de la botella, como a modo de protección para evitar que la abrieran. / No	Bueno
50	2: Prospección / En el Sendero Tepemechín, cerca de Futuro Pz.12 / Superficial	Botella con base en forma cuadrada con esquinas biseladas planas, posiblemente hecha en molde.	No/ Transparente	5,4	4,2	N/A	N/A	4,2	0,4	N/A	No. Pero presenta en el fondo una forma circular en bajo relieve y dentro de la misma, se aprecia en sobrerrelieve el número 125, que podría representar la capacidad en ml por ejemplo. / Presenta algunas delgadas líneas horizontales, posiblemente se deben a la producción con molde.	Presenta burbujas entre 0,5 y 1,5 de diámetro. / Sí	Bueno
51	2: Prospección / Zona de la casa / Superficial	Posible fragmento de botella o vaso	Verde	4	3,9	N/A	N/A	N/A	0,45	N/A	No / Presenta algunas estrías en el vidrio	No/ No	Bueno

ID	Operación / Ubicación	Posible Función	Decoración / Color	Dimensiones						Marcas Comerciales Presentes / Marcas de Producción Presentes	Características Descriptivas Especiales / Presencia de Pátina	Estado de Conserv.	
				Alto (cm)	Ancho (cm)	Diámetro de la Boca (cm)	Alto de Cuerpo (cm)	Ancho de la Base (cm)	Grosor de la pared (cm)				Diámetro (cm)
52	2: Prospección / Zona de la casa / Superficial	Vidrio plano, posible fragmento de ventana o similar; inclusive tiene una de sus esquinas cortada en ángulo de 90 grados.	No/ Transparente	2,8	2,5	N/A	N/A	N/A	0,2	N/A	No / No	No/ No	Bueno
53	2: Prospección / Comisariato / Superficial	Posible fragmento de botella de medicina o licor.	No/ Ámbar	4,2	2,3	N/A	N/A	N/A	0,3	N/A	No / No	No/ Sí	Bueno
54	2: Prospección / Comisariato / Superficial	Vidrio plano, posible fragmento de ventana o similar.	No/ Transparente	3,9	1,3	N/A	N/A	N/A	0,2	N/A	No / No	No/ No	Bueno
55	2: Prospección / Esquina Norte del Comisariato / Superficial	Vidrio plano, posible fragmento de ventana o similar.	No/ Transparente	3,7	4	N/A	N/A	N/A	0,2	N/A	No / No	No/ No	Bueno
56	2: Prospección / Esquina Norte del Comisariato / Superficial	Vidrio plano, posible fragmento de ventana o similar; inclusive tiene una de sus esquinas cortada en ángulo de 90 grados.	No/ Transparente	4	1,8	N/A	N/A	N/A	0,2	N/A	No / No	No/ No	Bueno
57	2: Prospección / Esquina Norte del Comisariato / Superficial	Vidrio plano, posible fragmento de ventana o similar.	No/ Transparente	3,4	2	N/A	N/A	N/A	0,2	N/A	No / No	No/ Sí	Bueno
58	2: Prospección / Cerca del canal de agua o miel / Superficial	Asa y parte del cuerpo de pichel.	Asa decorada con surcos verticales que siguen su forma / Transparente (amarillento).	Entre 6,8 y 11,8.	Entre 4,4 y 6.	N/A	N/A	N/A	Entre 0,4 y 0,6.	Diámetro del asa: Entre 1,3 y 3,5.	No / El artefacto fue realizado con molde, ya que presenta una raya vertical en uno de su costado, características de esta técnica de elaboración.	No/ No	Bueno

ID	Operación / Ubicación	Posible Función	Decoración / Color	Dimensiones						Marcas Comerciales Presentes / Marcas de Producción Presentes	Características Descriptivas Especiales / Presencia de Pátina	Estado de Conserv.	
				Alto (cm)	Ancho (cm)	Diámetro de la Boca (cm)	Alto de Cuerpo (cm)	Ancho de la Base (cm)	Grosor de la pared (cm)				Diámetro (cm)
59	3: Excavación / Comisariato / 1: (0-10)	Vidrio plano, posible fragmento de ventana o similar.	No/ Transparente	1,8	1,6	N/A	N/A	N/A	0,2	N/A	No / No	No/ No	Bueno
60	3: Excavación / Comisariato / 1: (0-10)	Vidrio plano, posible fragmento de ventana o similar.	No/ Transparente	2,3	1	N/A	N/A	N/A	0,2	N/A	No / No	No/ No	Bueno
61	1: Recolección Superficial / Comisariato / Superficial	Boca de Botella, con terminación de Corona	No/ Verde	3,1	2,5	Externo: 2,5. Interno: 1,5 aprox.	N/A	N/A	0,4	N/A	No / Elaborada en molde, ya que presenta 1 raya vertical, característica de este tipo de elaboración.	No/ No	Bueno
62	3: Excavación / Zona del Camino / 1: (0-10)	Indefinido, posible fragmento de botella.	No/ Verde Oliva	2,2	2,2	N/A	N/A	N/A	0,3	N/A	No / No	No/ No	Bueno
63	3: Excavación / Comisariato / 4: (30-40)	Indefinido, posible fragmento de botella.	No/ Verde	2,1	1,4	N/A	N/A	N/A	0,3	N/A	No / No	Presenta burbujas de 0,2. / No	Bueno
64	3: Excavación / Comisariato / 5: (40-50)	Indefinido, posible fragmento de botella.	No/ Verde	1,8	3,4	N/A	N/A	N/A	0,5	N/A	No / No	No / No	Bueno
65	3: Excavación / Detrás de la casa / 1: (0-10)	Indefinido, posibles fragmentos de botella.	No/ Ámbar	Entre 1,7 y 2,2	Entre 2,1 y 3,8	N/A	N/A	N/A	Entre 0,25 y 0,3	N/A	No / Elaboración en molde, ya que uno de los fragmentos presenta 1 raya vertical, característica de este tipo de elaboración.	No / Sí	Bueno

ID	Operación / Ubicación	Posible Función	Decoración / Color	Dimensiones							Marcas Comerciales Presentes / Marcas de Producción Presentes	Características Descriptivas Especiales / Presencia de Pátina	Estado de Conserv.
				Alto (cm)	Ancho (cm)	Diámetro de la Boca (cm)	Alto de Cuerpo (cm)	Ancho de la Base (cm)	Grosor de la pared (cm)	Diámetro (cm)			
66	3: Excavación / Detrás de la casa / 1: (0-10)	Fragmento de botella	No/ Ámbar	8,3	5	N/A	N/A	5	0,3	5	Owens. Además, en el fondo de la botella, presenta un círculo como de exceso de material (característico de la marca Owens) dentro del cual se observa un cuadrado de 0,7 de ancho y alto, y adentro del mismo tiene una letra "O" de 0,4 de alto. Al lado izquierdo de dicho cuadrado hay un "8" y al lado derecho un número "5". / Elaborada en molde, ya que presenta 2 rayas verticales paralelas, característica de este tipo de elaboración.	No / Sí	Bueno
67	3: Excavación / Detrás de la casa / 1: (0-10)	Fragmento de base de botella de licor	No/ Transparente	2,9	3,6	N/A	N/A	N/A	0,5	N/A	No / No	Fragmento de base de botella de licor, con letras en altorrelieve de las cuales se distinguen "AL DE" cada letra con altura de 0,6. Formaba parte de la inscripción "Fábrica Nacional de Licores". / No	Bueno
68	3: Excavación / Detrás de la casa / 2: (10-20)	Parte inferior de vaso o botella	No/ Transparente	9,6	6,3	N/A	N/A	5,5	0,2	5,5	No / No	Presenta unos rayones horizontales muy delgados en la parte interna del vaso / No	Bueno
69	3: Excavación / Detrás de la casa / 2: (10-20)	Posible fragmento de botella	No/ Ámbar	5,8	3	N/A	N/A	N/A	0,25	N/A	No / No	Presenta pocas burbujas de 0,5 de diámetro / Sí	Bueno
70	3: Excavación / Detrás de la casa / 2: (10-20)	Posible fragmento de botella	No/ Ámbar	4,9	2,5	N/A	N/A	N/A	0,25	N/A	No / No	Presenta pocas burbujas de 0,5 de diámetro / Sí	Bueno
71	3: Excavación / Detrás de la casa / 2: (10-20)	Posible fragmento de botella	No/ Transparente	4,2	4,2	N/A	N/A	N/A	0,4	No	No / Presenta unas estrías o "arrugas" irregulares antes de una curva y donde cambia de grosor la pared	No / No	Bueno

ID	Operación / Ubicación	Posible Función	Decoración / Color	Dimensiones						Marcas Comerciales Presentes / Marcas de Producción Presentes	Características Descriptivas Especiales / Presencia de Pátina	Estado de Conserv.	
				Alto (cm)	Ancho (cm)	Diámetro de la Boca (cm)	Alto de Cuerpo (cm)	Ancho de la Base (cm)	Grosor de la pared (cm)				Diámetro (cm)
72	3: Excavación / Detrás de la casa / 2: (10-20)	Posible fragmento de botella	No/ Transparente	4,6	2,6	N/A	N/A	N/A	0,4	No	No / Presenta unas estrías o "arrugas" irregulares antes de una curva y donde cambia de grosor la pared	No / No	Bueno
73	3: Excavación / Detrás de la casa / 2: (10-20)	Posible fragmento de botella	No/ Transparente	2,3	2,3	N/A	N/A	N/A	0,4	No	No / Presenta unas estrías o "arrugas" irregulares antes de una curva y donde cambia de grosor la pared	No / No	Bueno
74	3: Excavación / Detrás de la casa / 2: (10-20)	Posible fragmento de botella	No/ Transparente	2,3	2	N/A	N/A	N/A	0,4	No	No / No	No / No	Bueno
75	3: Excavación / Detrás de la casa / 2: (10-20)	Posible fragmento de botella	No/ Verde	5,4	1,8	N/A	N/A	N/A	0,3	No	No / No	No / No	Bueno
76	3: Excavación / Detrás de la casa / -	Posible fragmento de botella	No/ Verde "navidad"	6,1	4,1	N/A	N/A	N/A	0,6	No	No / Posiblemente fue elaborada en molde, ya que presenta levemente 1 raya vertical, característica de este tipo de elaboración. Y además presenta burbujas de 0,1.	No / No	Bueno
77	3: Excavación / Detrás de la casa / Limpieza de Perfil	Fragmento de posible botella, frasco o recipiente	No/ Transparente	5,1	4,5	N/A	N/A	N/A	0,5	No	No / No	Fragmento con forma rectangular. Presenta un grosor disperejo, que depende del segmento del artefacto, va entre 0,15 y 0,5. Es posible que las esquinas y ángulos del objeto fueran biseladas. Tiene una parte cóncava y parte de sus esquinas es plana. Presenta burbujas de hasta 0,1. / No	Bueno
78	3: Excavación / Detrás de la casa / Limpieza de Perfil	Indefinido	No/ Transparente	3,4	1,8	N/A	N/A	N/A	0,35	No	No / No	No / No	Bueno

ID	Operación / Ubicación	Posible Función	Decoración / Color	Dimensiones						Marcas Comerciales Presentes / Marcas de Producción Presentes	Características Descriptivas Especiales / Presencia de Pátina	Estado de Conserv.	
				Alto (cm)	Ancho (cm)	Diámetro de la Boca (cm)	Alto de Cuerpo (cm)	Ancho de la Base (cm)	Grosor de la pared (cm)				Diámetro (cm)
79	3: Excavación / Detrás de la casa / Limpieza de Perfil	Indefinido	No/ Transparente	2,1	2,5	N/A	N/A	N/A	0,35	No	No / No	No / No	Bueno
80	3: Excavación / Detrás de la casa / Limpieza de Perfil	Indefinido	No/ Transparente	3,2	1,4	N/A	N/A	N/A	0,3	No	No / No	No / No	Bueno
81	3: Excavación / Detrás de la casa / Limpieza de Perfil	Indefinido	No/ Transparente	3,7	1	N/A	N/A	N/A	0,6	No	No / No	No / No	Bueno
82	3: Excavación / Detrás de la casa / Limpieza de Perfil	Indefinido	No/ Transparente	2,2	0,8	N/A	N/A	N/A	0,5	No	No / No	No / No	Bueno
83	3: Excavación / Detrás de la casa / Limpieza de Perfil	Indefinido	No/ Ámbar	4	2,9	N/A	N/A	N/A	0,4	No	No / No	No / No	Bueno
84	3: Excavación / Detrás de la casa / Limpieza de Perfil	Indefinido	No/ Ámbar	2,3	2,4	N/A	N/A	N/A	0,4	No	No / No	No / No	Bueno
85	3: Excavación / Detrás de la casa / Limpieza de Perfil	Indefinido	No/ Ámbar	1,1	1,8	N/A	N/A	N/A	0,2	No	No / No	No / No	Bueno
86	3: Excavación / Detrás de la casa / Limpieza de Perfil	Indefinido	No/ Transparente	2,7	2,3	N/A	N/A	N/A	0,3	No	No / No	No / No	Bueno

ID	Operación / Ubicación	Posible Función	Decoración / Color	Dimensiones						Marcas Comerciales Presentes / Marcas de Producción Presentes	Características Descriptivas Especiales / Presencia de Pátina	Estado de Conserv.	
				Alto (cm)	Ancho (cm)	Diámetro de la Boca (cm)	Alto de Cuerpo (cm)	Ancho de la Base (cm)	Grosor de la pared (cm)				Diámetro (cm)
87	3: Excavación / Detrás de la casa / Limpieza de Perfil	Indefinido	No/ Transparente	1,6	1,2	N/A	N/A	N/A	0,5	No	No / No	No / No	Bueno
88	3: Excavación / Detrás de la casa / Limpieza de Perfil	Indefinido	No/ Verde	1,8	1,5	N/A	N/A	N/A	0,4	No	No / No	No / No	Bueno
89	3: Excavación / Detrás de la casa / 3: (0-30)	Indefinido, posible fragmento de botella	No/ Verde	3,5	2,1	N/A	N/A	N/A	0,4	No	No / No	Presenta el número "2" en altorrelieve, con una altura de 0,6. / No	Bueno
90	3: Excavación / Detrás de la casa / 3: (0-30)	Indefinido, posible fragmento de botella	No/ Verde	2,6	1,2	N/A	N/A	N/A	0,4	No	No / No	No / No	Bueno
91	3: Excavación / Detrás de la casa / 3: (0-30)	Indefinido, posible fragmento de botella	No/ Verde	1,8	1,4	N/A	N/A	N/A	0,3	No	No / No	No / No	Bueno
92	3: Excavación / Detrás de la casa / 3: (0-30)	Indefinido	No/ Verde	2,9	1,2	N/A	N/A	N/A	0,2	No	No / No	No / No	Bueno
93	3: Excavación / Detrás de la casa / 3: (0-30)	Indefinido	No/ Verde	1,5	1,9	N/A	N/A	N/A	0,3	No	No / No	No / No	Bueno

ID	Operación / Ubicación	Posible Función	Decoración / Color	Dimensiones						Marcas Comerciales Presentes / Marcas de Producción Presentes	Características Descriptivas Especiales / Presencia de Pátina	Estado de Conserv.	
				Alto (cm)	Ancho (cm)	Diámetro de la Boca (cm)	Alto de Cuerpo (cm)	Ancho de la Base (cm)	Grosor de la pared (cm)				Diámetro (cm)
94	3: Excavación / Detrás de la casa / 3: (0-30)	Fragmentos de botella de la Fábrica Nacional de Licores	En la parte inferior de la botella tiene una inscripción en sobrerrelieve que permite leer "NACIONA----- LICORES", posiblemente decía <i>Fábrica Nacional de Licores</i> ". Cabe recordar que también hay otro fragmento con las letras "DE". Las letras tienen 0,6 de altura. / Transparente	Entre 5,5 y 1,7.	Entre 7,7 y 1,2.	N/A	N/A	7,3	0,6	Entre 0,6 y 0,2.	<p>Marca Owens. Presenta el logotipo de la marca similar a un "platillo volador", es decir: en la parte central es un óvalo y a los costados presenta dos triángulos. Además, al lado derecho presenta el número 43 (de 0,6 alto). También, el fondo de la botella tiene una textura similar a la "piel de naranja".</p> <p>/</p> <p>Posiblemente fue elaborada en molde, ya que presenta levemente 1 raya vertical, característica de este tipo de elaboración.</p>	No / No	Bueno
95	3: Excavación / Detrás de la casa / Posiblemente 3: (0-30)	Fragmento no identificado, podría ser: una botella de fondo redondo (podría ser de refresco), tapa de frasco o de botella, "dulcera", vinagrera, tacita de té turco, entre otras.	No / Transparente	3,9	4,4	N/A	N/A	4,1	0,4	4,1	<p>No /</p> <p>Su elaboración parece haber sido en molde, debido a que presenta una línea posiblemente horizontal que es característica de dicho tipo de producción; sin embargo, también podría haber sido elaborado mediante el soplado, ya que en su fondo tiene una protuberancia circular que podría responder al punto de corte del vidrio en su estado líquido, esto por dentro del recipiente.</p>	<p>Su forma parece se asemeja a la de una campana, ya que presenta la base/fondo redondeado con un poco aplanado (posiblemente para brindarle algo de estabilidad, aunque precaria) y hacia la parte superior se va ensanchando su diámetro. En el inicio de la base tiene un diámetro aproximado de 2,3 de ancho y hacia la parte superior (en donde parece abrir su posible boca) tiene un diámetro aproximado de 5.</p> <p>/ No</p>	Bueno

ID	Operación / Ubicación	Posible Función	Decoración / Color	Dimensiones						Marcas Comerciales Presentes / Marcas de Producción Presentes	Características Descriptivas Especiales / Presencia de Pátina	Estado de Conserv.	
				Alto (cm)	Ancho (cm)	Diámetro de la Boca (cm)	Alto de Cuerpo (cm)	Ancho de la Base (cm)	Grosor de la pared (cm)				Diámetro (cm)
96	2: Prospección / Detrás de la casa / Superficial	Fragmento de botella: parte del hombro, cuello, el collar y el acabado, este último resalta porque es de rosca, es decir: la tapa de dicha botella era de rosca y no de chapa como comúnmente son.	No / Transparente	10	6	2,5	N/A	N/A	0,25	Diámetro externo de la boca: 2,5. Diámetro interno: 1,8.	No / Presenta 2 rayas verticales a sus costados, lo que denota que fue elaborada con molde.	Como particularidad: La boca o terminación de la botella finaliza en rosca, lo cual indicaría que la tapa era de rosca y no de chapa como es más común. / No	Bueno
97	2: Prospección / Detrás de la casa / Superficial	Indefinido. Posible fragmento de botella	No / Transparente	5	5,3	N/A	N/A	N/A	0,9	N/A	No / Presenta 1 raya vertical a su costado, lo que denota que fue elaborada con molde.	Presenta estrías en forma semicircular, las cuales pasan por encima de la raya vertical que denotaría su elaboración en molde. Además, presenta burbujas de hasta 0,2. Sus paredes son muy gruesas, de hasta 0,9. / No	Bueno
98	2: Prospección / Detrás de la casa / Superficial	Indefinido	No / Transparente	4,3	2,4	N/A	N/A	N/A	0,4	N/A	No / No	Presenta burbujas de hasta 0,2. / No	Bueno
99	2: Prospección / Detrás de la casa / Superficial	Posible fragmento de frasco o recipiente.	No / Transparente	3,2	3,2	N/A	N/A	N/A	0,45	N/A	No / No	Presenta burbujas de hasta 0,15. / Sí	Bueno
100	3: Excavación / Detrás de la casa / 2 (10-20cm)	Indefinido	No / Verde	1,5	2	N/A	N/A	N/A	0,3	N/A	No / No	No / No	Bueno
101	3: Excavación / Detrás de la casa / 1 (0-10)	Posible fragmento de botella.	No / Transparente	3,4	8,4	N/A	N/A	N/A	0,2	N/A	No / Presenta 2 rayas verticales a su costado, lo que denota que fue elaborada con molde.	No / No	Bueno
102	3: Excavación / Detrás de la casa / 2 (10-20)	Posible fragmento de botella o recipiente circular.	No / Transparente	3,4	4,25	N/A	N/A	N/A	Entre 0,1 y 0,3	N/A	No / No	El grosor de la pared del fragmento varía de grosor, es más grueso en un sector que parece haberse acumulado el material/vidrio; por lo que podría	Bueno

ID	Operación / Ubicación	Posible Función	Decoración / Color	Dimensiones						Marcas Comerciales Presentes / Marcas de Producción Presentes	Características Descriptivas Especiales / Presencia de Pátina	Estado de Conserv.	
				Alto (cm)	Ancho (cm)	Diámetro de la Boca (cm)	Alto de Cuerpo (cm)	Ancho de la Base (cm)	Grosor de la pared (cm)				Diámetro (cm)
												deberse a su forma de elaboración. También presenta burbujas de hasta 0,5. / No	
103	3: Excavación / Detrás de la casa / 2 (10-20)	Indefinido	No / Transparente	1,7	4	N/A	N/A	N/A	Entre 0,25 y 0,6	N/A	No / No	Presenta burbujas de hasta 0,5. / No	Bueno
104	3: Excavación / Detrás de la casa / 2 (10-20)	Posible fragmento de botella	No / Transparente	1,3	3,3	N/A	N/A	N/A	0,2	N/A	No / No	No. Posible relación entre 104, 105, 106, 107, 108, 113 y 115 / No	Bueno
105	3: Excavación / Detrás de la casa / 2 (10-20)	Posible fragmento de botella	No / Transparente	0,8	2,4	N/A	N/A	N/A	0,25	N/A	No / No	No. Posible relación entre 104, 105, 106, 107, 108, 113 y 115 / No	Bueno
106	3: Excavación / Detrás de la casa / 2 (10-20)	Posible fragmento de botella	No / Transparente	2,2	1,4	N/A	N/A	N/A	0,3	N/A	No / No	No. Posible relación entre 104, 105, 106, 107, 108, 113 y 115 / No	Bueno
107	3: Excavación / Detrás de la casa / 2 (10-20)	Posible fragmento de botella	No / Transparente	2,3	1,5	N/A	N/A	N/A	0,2	N/A	No / No	No. Posible relación entre 104, 105, 106, 107, 108, 113 y 115 / No	Bueno
108	3: Excavación / Detrás de la casa / 2 (10-20)	Posible fragmento de botella	No / Transparente	1,6	0,9	N/A	N/A	N/A	0,15	N/A	No / No	No. Posible relación entre 104, 105, 106, 107, 108, 113 y 114 / No	Bueno
109	3: Excavación / Detrás de la casa / 2 (10-20)	Posible fragmento de botella	No / Verde	2,7	3,5	N/A	N/A	N/A	0,2	N/A	No / No	No. Posible relación entre 109, 110, 111 y 112 / No	Bueno
110	3: Excavación / Detrás de la casa / 2 (10-20)	Posible fragmento de botella	No / Verde	1,1	3,4	N/A	N/A	N/A	0,2	N/A	No / No	No. Posible relación entre 109, 110, 111 y 112 / No	Bueno
111	3: Excavación / Detrás de la casa / 2 (10-20)	Posible fragmento de botella	No / Verde	1,7	1,9	N/A	N/A	N/A	0,2	N/A	No / No	No. Posible relación entre 109, 110, 111 y 112 / No	Bueno
112	3: Excavación / Detrás de la casa	Posible cuello de botella	No / Verde	3,7	2	N/A	N/A	N/A	0,2	N/A	No / No	No. Posible relación entre 109, 110, 111 y 112 / No	Bueno

ID	Operación / Ubicación	Posible Función	Decoración / Color	Dimensiones						Marcas Comerciales Presentes / Marcas de Producción Presentes	Características Descriptivas Especiales / Presencia de Pátina	Estado de Conserv.	
				Alto (cm)	Ancho (cm)	Diámetro de la Boca (cm)	Alto de Cuerpo (cm)	Ancho de la Base (cm)	Grosor de la pared (cm)				Diámetro (cm)
	/ Pz.1: 2 (10-20)												
113	3: Excavación / Detrás de la casa / Pz.1: 2 (10-20)	Posible fragmento de hombro de botella	No / Transparente	2,9	1,7	N/A	N/A	N/A	Entre 0,15 y 0,35	N/A	No / No	No. Posible relación entre 104, 105, 106, 107, 108, 113 y 115 / No	Bueno
114	3: Excavación / En la casa / Pz.3: Superficial	Indefinido	No / Ámbar	4,2	2	N/A	N/A	N/A	0,2	N/A	No / Presenta 1 raya vertical a su costado, lo que denota que fue elaborado con molde.	No. Posible relación entre 114 y 116 / No	Bueno
115	3: Excavación / En la casa / Pz.3: Superficial	Posible fragmento de botella	No / Transparente	2,6	1,5	N/A	N/A	N/A	0,4	N/A	No / No	No. Posible relación entre 104, 105, 106, 107, 108, 113 y 115 / No	Bueno
116	3: Excavación / En la casa / Pz.3: 1 (0-10)	Indefinido	No / Ámbar	2,2	1,2	N/A	N/A	N/A	0,2	N/A	No / No	No. Posible relación entre 114 y 116 / No	Bueno

Anexo 3: Inventario de Lozas

ID	Operación / Ubicación / Nivel	Posible función / Material / Tipo de Loza	Posible temporalidad	Decoración / Color	Dimensiones				Marcas comerciales / Marcas de producción	Estado de conserv.
					Alto (cm)	Ancho (cm)	Grosor pared (cm)	Diámetro		
1	2: Prospección/ Detrás de la casa /-	Fragmento de borde de Plato pequeño; con una pequeña parte de su base / Loza / (Ironstone / Stone China / White Ware)	1840's - 1930's (todavía hasta el presente). Primeras décadas del s.XX.	Labrado en la parte interna-superior del plato / (White Page N/8.5 white)	4,3	6,5	0,25	15	No / En la parte de abajo presenta una leve protuberancia de material que podría dar pistas sobre su forma de producción	Bueno
2	2: Prospección/ Detrás de la casa /-	Indefinido / Loza / -	-	No / (White Page N/8 white)	1,6	3,9	0,4	N/A	No / No	Bueno
3	2: Prospección/ Detrás de la casa /-	Posible Fondo de Plato Pequeño / Loza / -	-	Ondas de círculos concéntricos en la parte inferior del plato / (White Page N/9 white)	3,05	3,7	0,4	N/A	No / No	Bueno
4	2: Prospección/ Detrás de la casa /-	Posible Fragmento de Plato / Loza / -	-	No / (Similar a White Page N/8 white)	2	2,9	0,3	N/A	No / No	Bueno
5	2: Prospección/ Detrás de la casa /-	Indefinido / Loza / -	-	No / (White Page N/8.5 white)	0.8	0,9	0,3	N/A	No / No	Bueno

ID	Operación / Ubicación / Nivel	Posible función / Material / Tipo de Loza	Posible temporalidad	Decoración / Color	Dimensiones				Marcas comerciales / Marcas de producción	Estado de conserv.
					Alto (cm)	Ancho (cm)	Grosor pared (cm)	Diámetro		
6	2: Prospección/ Detrás de la casa / -	Posible Fondo de Taza para el café / Loza / -	-	No / (Similar a White Page N/8)	3,7	5,5	0,3	Diámetro de la Base:5cm	No / Presenta un "reborde" antes de la base de la taza	Bueno
7	2: Prospección/ Detrás de la casa / -	Posible Fragmento de Taza, Borde / Loza / -	Primeras décadas del s.XX	Relieve con motivos ornamentales alegóricos a espigas de trigo / (White Page N/8.5 white)	1,9	2,2	0,35	8	No / No	Bueno
8	2: Prospección/ Detrás de la casa / -	Fragmento de Taza, Borde / Loza / -	Primeras décadas del s.XX	Relieve con motivos ornamentales alegóricos a espigas de trigo / (White Page N/8 white)	4,3	2,7	0,4	10	No / No	Bueno
9	2: Prospección/ Detrás de la casa / -	Fragmento de Plato Pequeño / Loza / -	-	No / (Similar a White Page N/8 white)	5,1	5,4	0,4	Diámetro de la Base:7cm	Sí / No	Bueno
10	2: Prospección/ Detrás de la casa / -	Fragmento de Plato Pequeño / Porcelana / (Ironstone / Stone China)	1840's - 1930's (todavía hasta el presente) / (Finales del s.XIX principios del s.XX)	Decoración hacia el borde con forma de rombos, semicírculos y flores; en tonos verdes, rosados y palo rosa. Técnica de decoración: Decal Ware o Decalcomania (sobre el esmalte). En Texas posterior a 1900+ /	4,5	6,4	0,3	14. Diámetro de la base: 10cm	No / No	Bueno

ID	Operación / Ubicación / Nivel	Posible función / Material / Tipo de Loza	Posible temporalidad	Decoración / Color	Dimensiones				Marcas comerciales / Marcas de producción	Estado de conserv.
					Alto (cm)	Ancho (cm)	Grosor pared (cm)	Diámetro		
				(Similar a White Page N/9 white)						
11	2: Prospección/ Detrás de la casa /-	Indefinido / Loza / -	-	No / (White Page N/8 white)	4,2	2,6	0,4	N/A	No / No	Bueno
12	2: Prospección/ Detrás de la casa /-	Indefinido / Loza / -	-	No / (Similar a White Page N/8.5 white)	1,3	1,1	0,3	N/A	No / No	Bueno
13	2: Prospección/ Detrás de la casa /-	Indefinido / Loza / -	-	No / (White Page N/8.5 white)	1,1	2,3	0,3	N/A	No / No	Bueno
14	2: Prospección/ Detrás de la casa /-	Borde de plato pequeño / Loza / -	Primeras décadas del s.XX (posiblemente un poco más tardío)	Relieve con motivos ornamentales alegóricos a espigas de trigo / (Similar a White Page N/8 white)	4,7	7,6	0,35	15	No / No	Bueno
15	2: Prospección/ Detrás de la casa /-	Posible Fondo de Taza para el café o té/ Porcelana / -	-	No / (Similar a White Page N/8.5 white)	1,8	4,7	0,2	Diámetro de la base: 6	No / No	Bueno
16	2: Prospección/	Indefinido / Porcelana / -	-	No / (Similar a White Page N/9 white)	1,3	1,5	0,2	N/A	No / No	Bueno

ID	Operación / Ubicación / Nivel	Posible función / Material / Tipo de Loza	Posible temporalidad	Decoración / Color	Dimensiones				Marcas comerciales / Marcas de producción	Estado de conserv.
					Alto (cm)	Ancho (cm)	Grosor pared (cm)	Diámetro		
	Detrás de la casa / -									
17	2: Prospección/ Detrás de la casa / -	Indefinido / Loza / -	-	No / (Similar a White Page N/8.5 white)	0,8	0,8	0,3	N/A	No / No	Bueno
18	2: Prospección/ Detrás de la casa / -	Posible fragmento de plato / Loza / -	-	No / (Similar a White Page N/8.5 white)	4,6	2,9	0,4	N/A	No / Presenta 2 burbujas en su esmalte.	Bueno
19	2: Prospección/ Detrás de la casa / -	Posible fragmento de plato / Loza / -	-	No / (Similar a White Page N/8.5 white)	2,8	3,3	0,5	N/A	No / No	Bueno
20	2: Prospección/ Detrás de la casa / -	Fragmento de Plato Pequeño / Loza / (Ironstone / Stone China)	1910 - 1930 (Sin embargo, presenta patrones en su sello de marca que dan pie para fecharlo también entre 1895 -1910) / -	Relieve con motivos ornamentales alegóricos a espigas de trigo / (Similar a White Page N/8.5 white)	10,6	4,9	0,3	12. Diámetro de la base: 8	Thomas Hughes and Sons Ltd. England. / Presenta un punto de 0,1 de diámetro, en color azul, debajo de su esmalte.	Bueno

ID	Operación / Ubicación / Nivel	Posible función / Material / Tipo de Loza	Posible temporalidad	Decoración / Color	Dimensiones				Marcas comerciales / Marcas de producción	Estado de conserv.
					Alto (cm)	Ancho (cm)	Grosor pared (cm)	Diámetro		
21	2: Prospección/ Detrás de la casa / -	Fragmento de Plato Pequeño / Loza / -	-	Labrado en la parte interna-superior del plato / (Similar a White Page N/8.5 white)	6,6	4,2	0,35	Diámetro de la base: 9	No / No	Bueno
22	2: Prospección/ En el camino, cerca de Futuro Pz.12 / -	Posible fragmento de taza contenedora, como una "dulcera" / Porcelana / -	-	Presenta una línea en parte ondulada de aproximadamente 0,2 que hacen un patrón decorativo, no sensible al tacto / (Similar a White Page N/8.5 white)	4,1	4,5	2,5	Aprox. 11	No / No	Bueno
23	2: Prospección/ En el camino, cerca de Futuro Pz.12 / -	Indefinido / Loza / -	-	No / (Similar a White Page N/8.5 white)	2	2,4	0,4	N/A	No / No	Bueno
24	2: Prospección/ En el camino, cerca de Futuro Pz.12 / -	Indefinido / Loza / -	-	No / (Similar a White Page N/9 white)	2,4	1,2	0,45	N/A	No / No	Bueno
25	3: Excavación / 1: (0-10) /	Fragmento de Plato Pequeño / Loza /	1910 - 1930 (Sin embargo, presenta patrones en	Relieve con motivos ornamentales alegóricos a espigas de trigo /	8,1	4,7	0,3	Diámetro: 15. Diámetro	Thomas Hughes and Sons Ltd. England /	Bueno

ID	Operación / Ubicación / Nivel	Posible función / Material / Tipo de Loza	Posible temporalidad	Decoración / Color	Dimensiones				Marcas comerciales / Marcas de producción	Estado de conserv.
					Alto (cm)	Ancho (cm)	Grosor pared (cm)	Diámetro		
	Detrás de la casa	(Ironstone - Stone China)	su sello de marca que dan pie para fecharlo también entre 1895 -1910)	(Similar a White Page N/8.5 white)				Aprox. De la base: 8.	En la parte externa del plato hay 2 zonas en las cuales no presenta esmalte, parece como si se hubieran formado 2 burbujas, una hubiera mantenido su forma (pero sin esmalte) y la otra se "corrió" dejando una especie de raya sin esmalte.	
26	3: Excavación / Limpieza de Perfil / Detrás de la casa	Fragmento de borde, posiblemente de plato/ Loza / -	-	No / (Similar a White Page N/9 white)	2,3	1,8	0,5	21	No / No	Bueno
27	2: Prospección /Superficial / Detrás de la casa	Fondo de taza para el café o té / Loza / -	-	No / (Similar a White Page N/8 white)	1,5	6,1	0,3	Diámetro de la base: 4,7.	No / No	Bueno
28	2: Prospección /Superficial / Detrás de la casa	Posible fragmento de taza para el café o té / Loza / -	-	Diseño indefinido en sobrerrelieve / (Similar a White Page N/8 white)	2,5	3,1	0,3	N/A	No / No	Bueno

ID	Operación / Ubicación / Nivel	Posible función / Material / Tipo de Loza	Posible temporalidad	Decoración / Color	Dimensiones				Marcas comerciales / Marcas de producción	Estado de conserv.
					Alto (cm)	Ancho (cm)	Grosor pared (cm)	Diámetro		
29	2: Prospección /Superficial / Detrás de la casa	Posible fragmento de plato / Loza / -	-	No / (Similar a White Page N/9 white)	1,9	2,5	0,3	N/A	No / No	Bueno
30	3: Excavación / 1: (0-10) / Detrás de la casa	Fragmento de Plato Pequeño / Porcelana / (Ironstone / Stone China)	1840's - 1930's (todavía hasta el presente) / (Finales del s.XIX principios del s.XX).	Decoración hacia el borde con forma de rombos, semicírculos y flores; en tonos verdes, rosados y palo rosa. Técnica de decoración: Decal Ware o Decalcomania (sobre el esmalte). En Texas posterior a 1900+ / (Similar a White Page N/9 white)	2	2,4	0,3	N/A	No / No	Bueno
31	3: Excavación / En la casa / Pz.3: Superficial	Fragmento de borde de plato / Loza / -	-	No / (Similar a White Page N/9 white)	4,6	3,5	0,5	N/A	No / No	Bueno
32	3: Excavación / En la casa / Pz.5: Superficial	Fragmento de taza para el café o té / Loza / -	-	No / (Similar a White Page N/8.5 white)	2,9	2,5	0,35	N/A	No / No	Bueno
33	3: Excavación / En la casa	Indefinido / Loza / -	-	No / (Similar a White Page N/8 white)	2,7	1,4	0,4	N/A	No / No	Bueno

