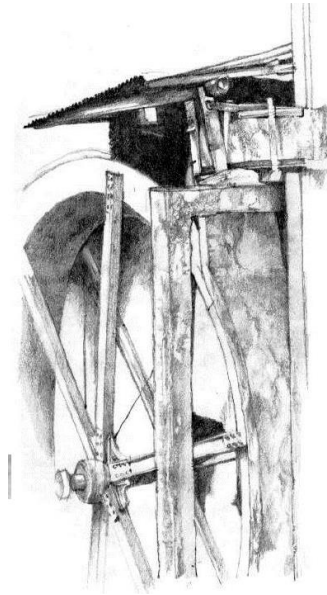


**Patrimonio cultural agroindustrial panelero
Estudio comparativo Maripí y Santana - Boyacá**



Yuly Paola Díaz Adarme

**Trabajo de grado para optar al título de:
Magíster en Patrimonio Cultural**

Director:

Martín Andrade Pérez

**UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
MAESTRÍA EN PATRIMONIO CULTURAL
TUNJA-COLOMBIA
JULIO 2019**

**Patrimonio cultural agroindustrial panelero
Estudio comparativo Maripí y Santana**

YULY PAOLA DÍAZ ADARME

**UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA
MAESTRÍA EN PATRIMONIO CULTURAL
TUNJA, COLOMBIA
2019**

Nota de aceptación:

Jurado

Jurado

Tunja, 10 de junio de 2019

Dedicatoria

Esta tesis la dedico a mi familia, a mis padres

Y a mis hermanas por su apoyo incondicional a lo largo de este proceso

A la comunidad de Santana y Maripí,

A Los paneleros que participaron en el estudio

Compartiendo sus historias y experiencias de vida.

Agradecimientos

Presento mis agradecimientos a las personas que participaron en esta investigación, en primer lugar, los paneleros de Maripí y Santana Boyacá quienes permitieron ingresar a los trapiches y a sus casas y compartir sus formas de vida.

A la maestría en patrimonio cultural, a los docentes del programa que a lo largo del proceso enriquecieron la mirada que tenía del patrimonio cultural.

Al profesor Martín Andrade por sus conocimientos, orientación valiosa colaboración y paciencia.

A todas aquellas personas que colaboraron en la elaboración de esta investigación.

Tabla de contenido

Introducción	13
Justificación	14
Metodología	16
1. MARCO CONCEPTUAL.....	21
1.1 Y la industria ya no quiso ser palacio... ..	22
1.2 Mientras tanto en Latinoamérica.....	26
1.3 Tensiones que supone el patrimonio industrial	28
1.3.1 Patrimonio vivo vs. Patrimonio en desuso	29
1.3.2 Valor estético vs. Valor de uso	29
1.3.3 Separación material- inmaterial vs. Visión integradora	30
1.3.4 Conservación vs. Evolución.....	31
1.4 El Patrimonio Agroindustrial	34
2.. LA DULCE TRADICIÓN DE LA PANELA.....	40
2.1 Antecedentes históricos: la panela	40
2.2 La actividad panelera en Colombia.....	41
2.3 La agroindustria panelera en el campo boyacense	50
2.4 Santana y Maripí territorios paneleros	54
3 TRAPICHE MUELE LA CAÑA PA LLEVAR A LA MONTAÑA.....	68
3.1 El territorio y el paisaje	68
3.1.1 Unidades productivas “entre ranchos y enramadas”	69
3.1.2 Tiempos de siembra y cosecha “a qué edad se corta la caña”	73
3.1.3 Animales para el trabajo “a lomo de mula”	75
3.1.4 Uso de plantas “descachaceando el jugo de caña”	76

3.2 El trapiche	77
3.2.1 Los espacios del trapiche	78
3.2.2 Elementos constructivos del Trapiche	81
3.2.3 Comparativo espacios del Trapiche	83
3.2.4 Proceso de la panela	85
3.2.5 Evolución de los molinos	85
3.3 La fuerza de trabajo.....	89
3.3.1 Los horarios de la molienda	89
3.3.2 La molienda “trapiche, molé, molé...”	90
3.3.3 Oficio y memoria “Cómo se hace la panela, el sabor amargo de la caña”	91
3.4 Manifestaciones culturales asociadas al trapiche	102
3.4.1 Fiestas.....	102
3.4.2 Cocinas tradicionales	102
3.4.3 Creencias y leyendas	104
3.4.4 Danzas	105
3.4.5 Otras expresiones	108
4. VALORACIÓN DE LA PRODUCCION PANELERA COMO PATRIMONIO CULTURAL	112
4.1 El esfuerzo humano, familiar e intergeneracional para fabricar panela y su relación con el territorio.	114
4.1.1 El paisaje (Santana y Maripí).....	115
4.1.2 De esclavos a aparceros (Santana)	115
4.1.3 Unidades productivas familiares (Maripí)	116
4.1.4 La cadena productiva de la panela	118
4.1.5 Particularidades Maripí y Santana	119
4.2 Tradición y tecnología trabajan para la sostenibilidad.....	120

4.2.1 La panela: una tradición en proceso de cambio	120
4.2.2 La hornilla	121
4.2.3 Las herramientas y los molinos.....	121
4.2.4 La panela no es azúcar	121
4.2.5 Nuevas tendencias, el silo y el alcohol carburante.....	123
4.2.6 Elementos diferenciadores del producto en Maripí y Santana.....	123
4.2.8 Simbología del trapiche “convierte la energía de sol en dulce”	125
4.3 La Actividad Panelera como motor de cohesión Social	127
4.3.1 ¿Quiénes son la comunidad panelera?	127
4.3.2. De la panela vivimos todos	128
4.3.3 Valoración intergeneracional	131
4.3.4 Alimentando la gloria del ciclismo colombiano	131
4.3.5 Lo legal y lo prohibido en la panela.....	132
5. CONCLUSIONES	136
6. REFERENCIAS	139
ANEXOS.....	148

Tabla de Figuras

Ilustración 1. Trapiche de cinco masas en Santana -Boyacá _____	20
Ilustración 2. Algunas actividades agroindustriales representativas de Latinoamérica _____	33
Ilustración 3. Produccion panelera en la colonia -Puerto Rico _____	41
Ilustración 4. Trapiche arrastrado por esclavos. República Dominicana _____	41
Ilustración 5. Trapiche de tres masas horizontales en Miraflores _____	50
Ilustración 6. Trapiche “Amansayernos”. _____	51
Ilustración 7. Rómulo Torres, propietario del trapiche “Matagente” encontrado en Suaita _____	51
Ilustración 8. Áreas sembradas de caña en los municipios paneleros de Boyacá _____	53
Ilustración 9. Localización Maripí y Santana Boyacá _____	55
Ilustración 10. Parque del municipio de Maripí, escultura Horacio Triana reconocido esmeraldero. _____	56
Ilustración 11. Parque de la panela en el Municipio de Santana _____	56
Ilustración 12 Municipio de Maripí Boyacá. _____	57
Ilustración 13. Municipio de Santana Boyacá. _____	57
Ilustración 14. vía de acceso a Maripí _____	58
Ilustración 15. vía de acceso a Santana _____	58
Ilustración 16. Trapiche tradicional en el Municipio de Maripí _____	59
Ilustración 17. Produccion familiar en el Municipio de Maripí _____	59
Ilustración 18. Moldes de panela en el municipio de Maripí _____	60
Ilustración 19. Prelimpieza de la panela con la planta del Balso, Santana _____	60
Ilustración 20. Moldeo de la panela en Santana mediante el luso de gaveras _____	60
Ilustración 21. La cocina de un trapiche en Santana _____	61
Ilustración 22. Interior de un trapiche en Santana- Boyacá _____	61
Ilustración 23. Sillero en el municipio de Santana _____	62
Ilustración 24. Hornillero en el municipio de Santana _____	62
Ilustración 25. Campaña de la Gobernación de Boyacá _____	63
Ilustración 26. Concurso de Arriería en el municipio de Maripí año 2018 _____	64
Ilustración 27. Panela con formas y colores de la empresa de emprendimiento juvenil “Maripanela” _____	64
Ilustración 28. En el trapiche, la cocinera entrega comida para llevar a un alzador de caña. _____	65

Ilustración 29. La panela más grande del mundo realizada en el municipio de Santana _____	65
Ilustración 30. Trapiche de dos mazas, observado en Puerto Umbría, Putumayo 1947. _____	67
Ilustración 31. Antiguos zurroneos y cajas para transportar la miel de caña _____	71
Ilustración 32. Conjunto productivo Maripí, a la derecha la vivienda, al fondo el trapiche ____	72
Ilustración 33. Conjunto productivo Santana, el cultivo el trapiche y alto buitrón a la derecha la vivienda. _____	72
Ilustración 34. A la derecha corte parejo en Santana, a la izquierda corte entresaque en Maripí	74
Ilustración 35. Cultivo de caña en Maripí, considerable altura, se aprecia la flor de caña ____	74
Ilustración 36. Cultivo de caña en Santana _____	74
Ilustración 37. Izquierda escena cotidiana por los caminos de Santana, derecha bebedero para mulas Santana. _____	75
Ilustración 38. Yuntas de Mulas llegando al trapiche _____	76
Ilustración 39. Árbol de cadillo en Maripí _____	77
Ilustración 40. El tren jamaiquino _____	80
Ilustración 41. Hornilla tradicional. Perfil transversal _____	88
Ilustración 42. Hornilla CIMPA. Perfil Transversal _____	88
Ilustración 43. Piquete tradicional en un trapiche _____	89
Ilustración 44. Cortador de caña en Santana _____	92
Ilustración 45. Mula cargada y ataviada, junto con el alzador _____	93
Ilustración 46. Sillero encarrando la caña dentro de la enramada. _____	94
Ilustración 47. Presero introduciendo la caña al Molino _____	94
Ilustración 48. El oficio del Bagacero _____	95
Ilustración 49. Relimpiador clarificando los jugos de la caña _____	96
Ilustración 50. Colinchero dando el punto a la panela y trasladando el líquido a las gaveras ____	97
Ilustración 51. El oficio del hornillero _____	98
Ilustración 52. El oficio de la cocinera _____	99
Ilustración 53. Sabedora fabricante del aceite de Higuierilla _____	101
Ilustración 54. Preparación de batidillo en un trapiche de Santana _____	104
Ilustración 55. Pesebre trapiche panelero Maripí _____	108
Ilustración 56. Pinturas de la enramada y los oficios del trapiche _____	109
Ilustración 57. Exposición Panela The new Gold. Omar Castañeda _____	109

Ilustración 58. Esculturas de los oficios en el parque de la panela _____	110
Ilustración 59. Tumba en el municipio de Santana piedra labrada, forma de caña y panelas _	110
Ilustración 60. Taller el escudo de Maripí _____	110
Ilustración 61. Obra de Omar Castañeda, panela the New Gold _____	111
Ilustración 62. Parque central de Maripí _____	117
Ilustración 63. Parque central Santana _____	117
Ilustración 64. Atardecer en Santana _____	117
Ilustración 65. Atardecer en Maripí _____	117
Ilustración 66. Cadena productiva de la Panela Santana _____	118
Ilustración 67. Cadena productiva de Maripí _____	118
Ilustración 68. Sala de la caña en Suaita _____	125
Ilustración 69. Dibujo de un trapiche de los niños de Santana _____	126
Ilustración 70. Pintura un Trapiche Colombiano _____	127
Ilustración 71. Ciclista en competencia consumiendo panela _____	132
Ilustración 72. Imágenes de la cartilla de buenas prácticas de manufactura _____	134
Ilustración 73. Imagen de la producción artesanal de Panela _____	134
Ilustración 74. Vivienda Rural en Santana _____	135
Ilustración 75. Pintura El trapiche, del maestro Boyacense Ernesto Cárdenas Riaño, Pintor primitivista _____	148

Lista de tablas

Tabla 1. Actores entrevistados en la investigación.....	17
Tabla 2. Fuentes Documentales	18
Tabla 3. Otras fuentes de investigación	19
Tabla 4. Comparativo de generalidades de los municipios de Santana y Maripí	66
Tabla 5. Elementos constructivos del Trapiche	81
Tabla 6. Fiestas de Santana.....	106
Tabla 7. Fiestas de Maripí.....	107
Tabla 8. Análisis comparativo del azúcar y la panela (Instituto Amboise Francia)	122

Introducción

la agroindustria campesina en Colombia tiene una larga historia y ocupa todavía un renglón productivo considerable, generando procesos de transformación de territorios y paisajes, heredando y actualizando procesos que pasaron de netamente agrícolas a incorporar paulatinamente una tecnificación que permitió integrar en la finca: la producción agrícola y la transformación, tal es el caso del café y la panela.

La agroindustria panelera es el objeto de la presente investigación, en razón a que los estudios de dicha agroindustria se han limitado a la actividad económica, se evidencia la carencia de criterios para la valoración del patrimonio agroindustrial, ya que ni los existentes desde la normativa colombiana, ni los asignados al patrimonio industrial europeo se ajustan a la realidad local, ni toman en cuenta a los protagonistas: los paneleros y sus familias.

De esta manera, más allá de una visión netamente económica, el conjunto formado por el territorio, la comunidad productora, los saberes y herramientas requeridos para la producción en la agroindustria rural, conforman la llamada “cultura del trabajo”, pudiendo decir que la agroindustria rural más que un medio de producción, es una forma de vida, una forma de pensar y hacer que se recrea dentro de unos valores que vale la pena estudiar dentro del marco del patrimonio cultural.

Es importante debatir en qué medida y por qué esa cultura del trabajo puede considerarse como parte del Patrimonio Cultural de los colombianos. Surge entonces la pregunta de investigación ¿Cómo realizar la valoración de la actividad panelera como patrimonio cultural a partir de una visión integradora de las prácticas y conjuntos productivos?

El objetivo principal del presente trabajo de investigación es entonces, realizar la valoración de la actividad panelera en los municipios de Maripí y Santana (Boyacá), entendida como patrimonio cultural, considerando patrimonio agroindustrial al conjunto de espacios, saberes y técnicas acumuladas y actualizadas en el tiempo, las cuales se desarrollan en diferentes lugares, con particulares tecnologías y manifestaciones culturales asociadas para obtener algún producto.

Se identificó que la principal situación problemática es el desconocimiento del patrimonio agroindustrial panelero en los municipios de Maripí y Santana; reconociendo que la producción panelera puede asumirse como tal.

En el primer capítulo se realiza una conceptualización de las tensiones que supone el patrimonio industrial y se muestran algunos ejemplos de investigaciones cuyos objetos de estudio son similares a la agroindustria panelera.

En el segundo capítulo se hace una contextualización histórica de la producción panelera en Colombia, en el departamento de Boyacá y en los municipios de Santana y Maripí.

En el tercer capítulo se hace un acercamiento a la escala de la molienda panelera en el trapiche mostrando el conjunto de prácticas que tienen lugar en él.

En el cuarto capítulo se establecen criterios para la valoración como patrimonio cultural de la actividad agroindustrial panelera en un estudio comparativo de los municipios de Santana y Maripí (Boyacá).

Justificación

La producción panelera es reconocida y destacada en Colombia como una actividad económica; según datos de FEDEPANELA (Federación Nacional de Paneleros, 2016) 350.000 familias dependen de ella; así mismo los colombianos son los mayores consumidores de panela en el mundo con 34,2 Kg/hab anualmente, razón por la cual, la producción de panela es considerada la segunda agroindustria rural después del café.

Las anteriores cifras permiten concluir que la actividad panelera ocupa uno de los principales renglones de la economía nacional, la cual tuvo sus inicios con la introducción de los cultivos de caña de azúcar en el Siglo XVI, lo que explica que las prácticas culturales asociadas a la producción panelera cuentan con más de doscientos años de tradición, y se encuentran diseminadas a lo largo del territorio nacional en más de 11 departamentos y 236 municipios, dichas prácticas abarcan: los saberes y oficios, las fiestas religiosas, cocinas tradicionales, arquitectura, entre otras, que ameritan ser estudiadas y valoradas como parte del patrimonio cultural de los colombianos.

La presente investigación tiene la intención de estudiar y valorar la actividad panelera como parte del patrimonio cultural, en la que se conjugan elementos: sociales, patrimoniales, económicos. Se quiere mostrar el interesantísimo patrimonio agroindustrial, histórico y campesino

que se deriva de una de las actividades productivas más importantes de las regiones de ladera del territorio nacional.

El estudio se enmarca dentro del concepto de patrimonio industrial, el cual reconoce la importancia de la historia del trabajo de las comunidades al considerarlo más que una actividad económica, una oportunidad para la inclusión de sectores (en este caso rurales) generalmente relegados de lo que se ha catalogado patrimonio, además de contar con los testimonios vivos y cambiantes de los protagonistas de estos procesos productivos, entendiendo “El patrimonio como construcción social (...) que no se reduce a sus recursos patrimoniales del pasado, es un fenómeno vivo, en permanente cambio y construcción. En efecto, su carácter vivo es relativo puede fluctuar con el transcurso del tiempo” (Makua, 2001, p.77). De esta manera se quiere hacer una lectura de las prácticas patrimoniales como un conjunto que se transforma es dinámico y se actualiza.

Es importante entender que la historia y la conformación del país está íntimamente relacionada y sería imposible explicarla si no se hace desde la perspectiva de lo rural y la agroindustria. Paradójicamente en el campo se observa una combinación entre grandes potencialidades, grupos de actividad económica y social de gran importancia para toda la economía nacional y procesos de exclusión, miseria y violencia. Dichos grupos están ligados a prácticas culturales que no han sido valoradas desde la perspectiva patrimonial.

La actividad panelera en Boyacá es poseedora de una larga tradición, desde la llegada de los cultivos de caña en el siglo XVII, junto con los procesos de transformación de sus jugos que derivo en “el pan de azúcar”, la miel, la panela, desplegando un rico repertorio de lugares, oficios, costumbres, fiestas sabores y saberes asociados, que pese al paso de los años conserva vigencia, optimizando los procesos, pero conservando el producto.

Se toman como lugares de estudio dos municipios que se caracterizan por la producción de panela en disímiles condiciones: Santana (perteneciente a la Hoya del río Suárez, en proceso de industrialización) y Maripí (municipio esmeraldero al occidente de Boyacá cuya actividad panelera aún se encuentra en fase artesanal), dejando ver como la producción panelera también ofrece diversos matices de estudio que enriquecen la valoración patrimonial.

Metodología

La investigación se aborda desde un enfoque cualitativo, “Lo cualitativo supone un proceso activo y sistemático orientado a la comprensión e interpretación en profundidad de fenómenos sociales, en campos interdisciplinarios” (Cruz, 2008, p.57) la investigación cualitativa estudia la realidad que nos rodea, las experiencias sociales, los fenómenos culturales, la vida de la gente.

Para el estudio se escogieron dos municipios Maripí y Santana, el primero es reconocido por la producción esmeraldera, localizado en el occidente de Boyacá, produce panela a nivel comercial, a escala media, sus procesos son todavía en gran mayoría artesanales, el segundo se localiza en la hoya del río Suárez epicentro de la producción panelera, los procesos se encuentran en fase de industrialización y la caña es el principal cultivo con el 80% de área cultivada del municipio.

Con el fin de conocer las dinámicas de la producción panelera y como ha sido su evolución en los dos municipios objeto de estudio Maripí y Santana, se abordaron diferentes fuentes de información: revisión de bibliografía y el método etnográfico usando las técnicas directas: conversaciones, entrevistas y observación, e indirectas: análisis documental.

El primer acercamiento a la comunidad se hizo mediante conversaciones, las cuales permitieron identificar trapiches, rutas y personajes conocedores de la producción panelera y las manifestaciones asociadas. Se realizaron entrevistas semiestructuradas basadas en un guion “prepara los temas a tratar pero tiene libertad para tratar y formular las preguntas a lo largo del encuentro” (Valles,1999) para conocer la percepción de los protagonistas de la comunidad panelera expresada con sus palabras (ver anexo 1.entrevista), se buscó población de diferentes edades y oficios, no solo productores paneleros sino también otros miembros de la comunidad, para contar con diversas perspectivas, se registró en audio y algunos en video si lo autorizaban (ver anexo 2.consentimiento informado). Finalmente se realizó una codificación de dichas entrevistas que arrojaron las categorías de análisis.

Se realizaron cuestionarios a los estudiantes, 40 en cada municipio y ellos a su vez realizaron las preguntas a sus familias, esto con el fin de ampliar la muestra poblacional del estudio, además se realizó un taller de dibujo con el tema de los trapiches (ver anexo 3. cuestionario de los niños a las familias)

La Observación es una actividad que se realiza en la vida cotidiana pero se transforma en técnica de recolección de información si se mantiene dentro de ciertos parámetros: el enfoque al objetivo de la investigación, determinando previamente fases, actores, lugares, controlándola y articulándola con teorías, la ventaja de esta técnica es que ocurre en el contexto natural siguiendo el curso de la vida cotidiana, de esta manera involucra al observador y lo convierte en testigo de las conexiones, correlaciones, causas tal y como se desenvuelven (Valles, 1999).

La observación se realizó en cinco visitas de campo a cada municipio, en total por cada municipio se visitaron 10 trapiches; el objetivo de estas visitas era en primer lugar realizar un reconocimiento de los trapiches, observar el proceso de la molienda y la fabricación de la panela, en segundo lugar, conversar con la gente dentro del trapiche mientras se realizaba la molienda, Se entrevistó también a algunos habitantes del municipio y a agentes culturales e institucionales.

También se visitaron las viviendas de algunos sabedores de oficios como el constructor de las hornillas tradicionales y una fabricante de aceite de higuera, como también algunos paneleros trabajadores actuales de los trapiches, hicieron el contacto con familiares suyos de la tercera edad que conocían el proceso panelero, y ya no se dedicaban a ello.

Tabla 1. Actores entrevistados en la investigación

ACTORES	OBJETIVOS
Grupo poblacional entrevistado	
Pequeños paneleros	Contrastar su mirada frente a los grandes paneleros o aquellos que por lo menos son propietarios de su trapiche.
Niños y Jóvenes	Perspectiva de los niños y jóvenes frente a la actividad panelera.
Comerciantes	Realizar un acercamiento informal a las características de la producción panelera en cada uno de los municipios.
Alcalde	Conocer los programas o proyectos existentes relacionados con la actividad panelera.
Líderes de asociación de paneleros	Conocer la percepción de los líderes paneleros de la situación de esta actividad en cada municipio.
Profesores, sacerdote, investigadores locales.	Conocer la apreciación de personas de los dos municipios que no están vinculados directamente con la producción panelera pero que como habitantes del municipio son conocedores del tema.
Sabedores de los oficios: cortero, alizador, sillero, prensero, colincher, relimpiador, hornillero, cocinera	Conocer la percepción y práctica de estos oficios desde su propia voz.

Se usó el análisis comparativo cualitativo como estrategia metodológica, definiendo unas escalas de análisis y posteriormente unas categorías arrojadas por el análisis de la información recolectada en la etapa previa. “el método comparativo ha sido definido como la descripción y la

explicación de las condiciones y los resultados semejantes y diferentes (usualmente estos últimos), entre unidades sociales” (Gandini, 2012), las condiciones para usar este método son: el análisis sistemático de observaciones de un fenómeno (en este caso la producción panelera vista como patrimonio cultural) y el conocimiento de dicho fenómeno.

Las fuentes documentales se dividieron en cuatro subgrupos para la clasificación de la información que son: documentos e informes institucionales, prensa, libros, artículos y trabajos de investigación no publicados como se muestra a continuación:

Tabla 2. Fuentes Documentales

Informes institucionales	Prensa	Libros artículos	Trabajos de investigación no publicados
Manuales técnicos FEDEPANELA	Condiciones económicas de las paneleras problemáticas	Antecedentes del patrimonio industrial	Investigaciones de la panela en Santana: administración, salud ocupacional.
Propuestas declaratorias de patrimonio cultural de la panela	La panela y sus innovaciones tecnológicas	Antecedentes del patrimonio agroindustrial	Propuestas de aprovechamiento y optimización de procesos en la producción de panela
Informe diagnóstico de la producción panelera Corpoboyacá 2014	Calidad de la panela, características, riesgos y ventajas de su consumo	Investigaciones de los trapiches paneleros	Caracterización de mercados de la panela
Esquemas de ordenamiento territorial Planes de desarrollo departamental y municipales	La panela como tradición popular.	Historia de la caña de azúcar y Panela. Historia local de los municipios de Santana Y Maripí	Archivos CYMPA
Informes producción panelera Cenicaña y Ministerio de Agricultura	Normatividad vigente de la panela	hábitat rural y conjuntos productivos	Investigaciones cocinas tradicionales asociada a la panela en estos municipios
Reglamentación y normativa vigente INVIMA	Guías turísticas		Actas de reuniones de asociaciones paneleras

Dado que el estudio se enmarca en una actividad productiva nacional que no es característica exclusiva de los dos municipios escogidos, se proponen tres escalas de acercamiento para una primera contextualización histórica y geográfica: la departamental, la municipal y la del trapiche, cuyo estudio permitió un acercamiento a las particularidades del patrimonio panelero de Maripí y Santana mostrando los matices característicos de cada lugar.

Otras fuentes: se recurrió a otras fuentes como guías turísticas, publicaciones locales, música, archivos fotográficos de fiestas populares, prensa y producciones artísticas que trataran el tema de la actividad panelera.

Tabla 3. Otras fuentes de investigación

Música y fiestas populares	Archivo fotográfico alcaldía	Documentos visuales	Iglesias y cementerio
Guías turísticas	Fotografías fiestas patronales	Pinturas y murales alusivos a la caña o panela	Iconografía asociada a la caña o a la panela
Archivos fotográficos	Fotografías reinado de la panela	Acuarelas históricas relacionadas con la producción panelera	Fiestas religiosas asociadas a la producción agrícola
Producciones musicales locales	Fotografías fiestas decembrinas	Fotografías históricas	

Con el fin de conocer el proceso de elaboración de la panela de la voz de sus protagonistas, caracterizar los oficios y saberes presentes en la molienda, manifestaciones asociadas y establecer la valoración, se contrastaron las diferentes fuentes de información y se establecieron cuatro categorías de análisis: el territorio, la fuerza de trabajo, el trapiche y las manifestaciones sociales. Finalmente se cruzaron las categorías de análisis con las diferentes fuentes usadas: documentales y etnográficas.

MARCO CONCEPTUAL



Ilustración 1. Trapiche de cinco masas en Santana -Boyacá.

Se aprecian la maquinaria del molino de un trapiche mediante el cual se extrae el jugo de la caña, al fondo se ve el bagazo que es el sobrante de la caña que se usa como combustible dentro de la misma hornilla del trapiche en la que se cocinan los jugos de la caña para formar la panela. Tomada en un trapiche de maripi en abril del 2015. Fuente: La autora

1. MARCO CONCEPTUAL

Los valores atribuidos al patrimonio han cambiado, considerando “(...) el concepto de patrimonio como algo relativo, que se ha ido construyendo a lo largo de los siglos mediante un complejo proceso de atribución de valores, sometido a continuos cambios de gusto y al propio dinamismo de las sociedades” (Llull, 2005 pág. 177), Para el caso colombiano, gracias a las nociones de patrimonio que por años se difundieron en el país desde el siglo XIX y hasta finales del siglo XX, los estudios al respecto se enfocaron en el patrimonio inmueble; de hecho, para las personas poco conocedoras del tema, esta idea es una concepción vigente. Durante largo tiempo, se hicieron numerosas declaratorias de monumentos nacionales a bienes inmuebles de carácter religioso y civil en mayor medida, privilegiando los centros históricos coloniales en especial aquellos edificios que se consideraban hitos, desde la idea de nación que tenían los gobernantes del momento, es el caso de todo tipo de inmuebles relacionados con la gesta libertadora.

Si bien, no puede desconocerse que posteriormente, llegará la constitución política de 1991 y con ella la expedición de una nueva normativa en lo concerniente al patrimonio, se permitió incluir dentro de las listas representativas del patrimonio bienes inmuebles del siglo XIX entre estos, las estaciones del ferrocarril, por citar algún ejemplo, hecho que evidencia la apertura del espacio dentro del campo del patrimonio a otros bienes y otros periodos históricos, en este caso la industria, a pesar de las deficiencias en cuanto a la concepción, metodología, gestión, financiación y sostenibilidad en materia de declaratorias con las que cuenta la norma.

Así mismo, se abrió espacio el patrimonio llamado inmaterial o intangible reconociendo, por lo menos en materia normativa la importancia de las manifestaciones culturales como parte del patrimonio cultural colombiano, por ejemplo: el espacio cultural de San Basilio de Palenque, las músicas de marimba y cantos tradicionales del Pacífico sur, las fiestas de San Pacho en el Choco, los cantos de trabajo de llano, día grande de la tradición Camëntsá (MINCULTURA, LRPCI) llama la atención la inclusión de grupos afrodescendientes e indígenas en algunas de estas declaratorias que sin embargo siguen siendo una minoría y que todas ellas son posteriores al año 2009, es decir de reciente admisión.

No obstante lo anterior, se debe tener cuidado de aceptar la idea de patrimonio cultural exclusivamente por lo admitido en la norma, sin desconocer que la norma construye una idea institucional del patrimonio, bajo unos criterios definidos en ella, lo que explica la idea de

patrimonio que muchos habitantes poseen de su región, así como la preocupación de las entidades territoriales al momento de gestionar proyectos respecto a este tema; la conservación y la valoración no puede basarse únicamente en medidas legales y decisiones externas. Los propios habitantes deben concienciarse de dicho valor y conseguir su protección (Makua, 2011)

Al margen del patrimonio reconocido institucionalmente, en las diferentes regiones y rincones del país perviven lugares y manifestaciones que hacen parte del patrimonio cultural, prácticas cuyo origen es incluso anterior a cualquier norma emitida al respecto, algunas de estas manifestaciones desaparecerán antes de ser reconocidas y otras tal vez continuarán, evolucionando y mutando sin importar si son catalogados como tal, el tema relevante es comprender cómo por parte del estado se han invisibilizado prácticas significativas dentro de las formas de vida de los grupos sociales “(...)porque el patrimonio cultural no solo expresa la identidad de quienes comparten un conjunto de bienes, sino también luchas por el acceso preferente a este capital cultural, en función de diferentes intereses y valores” (Homobono, 2008, p. 62).

1.1 Y la industria ya no quiso ser palacio...

Continuando el recorrido por la mutación que ha sufrido el concepto de patrimonio, se da la apertura (a inicios del Siglo XX) al llamado patrimonio industrial, *Y la industria ya no quiso ser palacio...* dice Zardoya (2009, p.64), advirtiendo la ruptura que se va a dar en la arquitectura de la industria en Cuba a partir del siglo XIX, en el momento que desplegó un lenguaje propio liberándose de los lenguajes arquitectónicos de la época, reconociendo su función y siendo consecuente con ella “ligada a una nueva estética, la estética de la maquina” (Zardoya, 2009, pág. 64), este ejemplo ilustra porque casi un siglo después el conjunto de bienes y practicas asociados a la producción se plantean como parte del patrimonio cultural y por consiguiente requieren también de una metodología y criterios de valoración acordes a su naturaleza, ligados a la fabricación de productos y a la historia del trabajo, disímiles de los palacios o monumentos que son los que hasta el momento se habían catalogado como bienes patrimoniales, reconociendo que esta diferencia implica un proceso de estudio y valoración propios, por más que dichos métodos están todavía en construcción.

Tal cambio de perspectiva es impulsado, por la primera revolución industrial a finales del siglo XVIII y a lo largo del siglo XIX, periodo en el que se transformaron las ciudades y las formas de vida, apareciendo grandes infraestructuras que modificaron drásticamente el perfil urbano y junto a ellas: vías férreas, barrios obreros, sistemas de transporte, maquinarias, aumento de la población, modos de trabajar y de vivir, que poco a poco privilegiaron la vida urbana sobre la rural (por lo menos en Europa), de ahí la importancia que tiene comprender este conjunto de fenómenos como parte del patrimonio cultural .

De otra parte, el estudio del patrimonio industrial es promovido inicialmente en Europa en especial en Gran Bretaña, dado que fue pionero en la industrialización: textil, siderúrgica, del transporte, entre otras, lo que en el momento lo configuró como una potencia a escala mundial, por consiguiente la conservación y exaltación de las infraestructuras supone el beneficio para la preservación de la imagen triunfante de un momento de su historia, no es casualidad que este interés surja precisamente en un momento de declive de su propia industria conocido como desindustrialización.

De esta manera vemos cómo en sus comienzos el concepto de patrimonio industrial: 1). nace de Europa, 2). Haciendo alusión a la primera y posteriormente segunda revolución industrial y 3). Abordando exclusivamente el estudio de las infraestructuras y las maquinarias, es decir, el patrimonio tangible. El “patrimonio industrial” ha sido catalogado como el patrimonio más interesante y controvertido que ha aparecido a partir de la segunda mitad del siglo XX. Interesante, porque ha significado la existencia de una gama muy diversa de edificios patrimoniales y porque conceptualmente su valor se mide por unos nuevos parámetros. Controvertido, porque no corresponde exactamente a los paradigmas que la sociedad tenía sobre el concepto de patrimonio, lo que ha significado que su aceptación no haya sido fácil. (Casanelles, 2007, pág. 59) entonces, se da cabida a la industria como parte del campo del patrimonio, pero todavía tímidamente en el sentido de que se conserva el modo en que fue protegido el patrimonio decimonónico en general, dicho de otra manera: bienes muebles e inmuebles asociados a una idea de nación monumental desde una visión eurocéntrica, esta concepción que será explicada más adelante traerá dificultades de asimilación en las realidades latinoamericanas.

“En 1955 se puede identificar el primer reconocimiento de patrimonio industrial, que fue producido por el *Council British Archaeology*. En 1959 se crea un comité especial para

preservar los monumentos industriales (*The National Survey of Industrial Monuments*). En 1978 se crea el TICCIH (*The International Comité for the Conservation of the Industrial Heritage*), encargado de estudiar, inventariar, conservar y difundir el patrimonio industrial. Los lineamientos para la *industrial heritage* se acordaron en la Asamblea Nacional del TICCIH.” (Restrepo, 2013, pág. 12)

Una novedad que trajo consigo el reconocimiento del patrimonio industrial es el surgimiento de la arqueología industrial “En 1971 nace la AIA (*The Association for Industrial Archaeology*), primera organización para la defensa de la arqueología industrial en 1972 en Nueva York” (Restrepo, 2013, pág. 12).

“Esta disciplina hoy reconocida plenamente como arqueológica nació en Reino Unido allá por los años 50 y 60, irremediamente unida a la necesidad de estudiar y conservar el patrimonio industrial ligado, en las Islas Británicas, a su época de mayor esplendor, a su época más patriótica” (Vergara, 2011, pág. 165)

“(…) es una disciplina que ha madurado en la última década y mira más allá del monumento industrial, por lo cual toma en consideración ya no solo su valoración en términos tecnológicos y económicos sino su significado cultural” (Therrien, 2008). Esa maduración de la arqueología Industrial podría a la larga dar luces en la formulación de políticas y estrategias para el tratamiento del patrimonio industrial como conjunto y superar la mirada fragmentada de los estudios patrimoniales enfocados al monumento “durante las primeras décadas esta joven ciencia sólo se centrará en la catalogación y protección del patrimonio “de lo industrial”, dejando en segundo plano tanto la investigación como la interpretación” (Vergara 2011 pág. 166).

“Del Ironbrige *Gorge Museum* surgiría la iniciativa en 1973 de celebrar un Congreso Internacional para la Conservación del Patrimonio Industrial. En el III Congreso, celebrado en Estocolmo, se creó el Comité Internacional para la Conservación del Patrimonio Industrial (TICCIH). En 1988, la TICCIH comenzó a elaborar un listado con los principales monumentos del Patrimonio Industrial de la Humanidad, a la que se presentaron varios monumentos españoles”. (Partearroyo, 2007, p.4)

Estos listados revelan la dificultad de divorciarse de los lineamientos monumentales al estudiar el patrimonio, es decir ¿del monumento de antiguas civilizaciones, se pasó al monumento religioso, luego al civil y ahora el industrial? “(…), lo que hoy se ha convenido en llamar “mundos

del trabajo”, requiere que avancemos en las formas de abordaje y estudio, de modo tal que podamos incorporar los saberes ya establecidos. Especialmente los referidos a los aspectos más frágiles, inmateriales, como se les ha llamado, pero que traman, articulan y dan sentido al estudio, catalogación, conservación y recuperación”. (Congreso TICCIH 2009, pág. 2)

El TICCIH ,congreso celebrado en Rusia en el año 2013, emite la carta Nizhny Tagil en la que se visibilizan las expresiones tangibles e intangibles pertenecientes a las actividades industriales ya que poseen una especial importancia por cuanto las estructuras, herramientas, paisajes, los procesos y otras son evidencia de los cambios de las formas de vida y de la cultura industrial del mundo y requieren ser estudiados, investigados en busca de su protección, preservación según la carta de Venecia para el uso y beneficio de hoy y del futuro”(p.1). Según el TICCIH, el patrimonio industrial se compone de:

“los restos de la cultura industrial que poseen un valor histórico, tecnológico, social, arquitectónico o científico. Estos restos consisten en edificios y maquinaria, talleres, molinos y fábricas, minas y 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, el culto religioso o la educación”. (Carta Nizhny Tagil, 2013, p.1)

El estudio de patrimonio industrial ha venido incrementándose, aunque todavía en una fase incipiente, conviene subrayar que el proceso de industrialización no se dio uniformemente en los países occidentales, en Europa se da la primera revolución industrial en el siglo XVIII, en Colombia y otros países de Latinoamérica va a darse hasta finales del siglo XIX, igualmente la escala y los productos de esta industrialización nacional guardan distancia con los europeos y norteamericanos; lo que ha generado debate entre investigadores del patrimonio industrial en Latinoamérica, por el poco o nulo reconocimiento que se ha hecho del mismo tanto en la legislación como en planes y proyectos al respecto.

“Tratándose de un movimiento impulsado desde el centro de Europa, en donde la destrucción entre guerras infundió una particular filosofía de finalidades y propósitos, es normal reconocer un sesgo etnocéntrico en documentos doctrinarios y lineamientos

operativos. De esta forma es pertinente preguntarse ¿ha sido la industria un fenómeno predominantemente urbano?, ¿qué decir de su origen rural?” (Malpica, 2004).

1.2 Mientras tanto en Latinoamérica...

En Latinoamérica se introdujeron fábricas en las periferias de los centros poblados, elaborando nuevos productos, simultáneamente se tecnificaron procesos ligados a la producción agrícola y minera ya existentes: el caso del café, el carbón, la tagua, el vino, el pisco, el caucho, el azúcar entre otros, los nuevos sistemas de transporte facilitaron la movilización de estas materias primas y mercancías, generando una dinámica industrial local con matices diferentes a los europeos y no por esto de menor importancia, por el contrario continuaron enriqueciendo procesos culturales existentes especialmente en las áreas rurales.

La anterior consideración es pertinente para el caso colombiano debido a que ya entrado el siglo XIX, gran parte de la población continuaba viviendo en las zonas rurales y las llamadas zonas urbanas conservaban la impronta colonial en muchos aspectos de la vida cotidiana, se fueron introduciendo progresivamente avances tecnológicos industriales tanto a zonas rurales como urbanas en diferente medida; la asociación industria-ciudad es una visión limitada, en cuanto el alcance de la industria va a permear territorios rurales, tal es el caso de la producción panelera, la cual ha sufrido sucesivas modificaciones y reacomodaciones con el fin de optimizar los tiempos y recursos en su elaboración.

“En América Latina, el interés por la huella de la industrialización se evidencia tempranamente en Argentina, aunque aún no como hecho patrimonial, con el trabajo de *Gazaneo* y *Scarone* sobre la arquitectura de la revolución industrial” (Therrien, 2008, pág. 47), de modo similar a la llegada de las corrientes del patrimonio Europeo del siglo XIX, Latinoamérica despierta su interés en el campo del patrimonio industrial prolongando las corrientes europeas, en concreto con el reconocimiento de edificios particulares asociados a la industria: fábricas textiles, cervecerías, obras de infraestructura para el transporte, en especial la línea férrea y el ferrocarril, entre otras. Desde una valoración exclusivamente del edificio, en materia legislativa todavía existe un déficit por diversas razones:

“Una de ellas, probablemente, tenga relación con el extendido prejuicio de que al no ser los nuestros países estructuralmente industrializados o no contar con testimonios industriales en la densidad y envergadura de la historia industrial europea o norteamericana, las demandas de

defensa del patrimonio industrial resultan apenas una exigencia nominalmente innecesaria, por no decir culturalmente exótica”. (Ludueña 2008, pág. 95)

Otro rasgo que caracteriza los estudios de patrimonio industrial en Latinoamérica es que develan momentos históricos desconocidos por ejemplo (Braghirolli, 2010) examina el patrimonio industrial a partir de tipologías arquitectónicas y urbanas relegadas en los estudios patrimoniales el caso de los conjuntos industriales y las viviendas obreras, menciona el caso de *Fordlandia* en Brasil, un proyecto realizado por Henry Ford en plena selva amazónica, su meta era quebrar el monopolio inglés de producción de látex para la época localizado en Malasia para proveer la materia prima para la producción de las llantas de sus automóviles, fue abandonada en la década de 1930. Estudió *La Fábrica do Cerâmica São João en Recife*, único proyecto cuya destinación evoca el uso original, tal vez por haberse conservado la propiedad dentro de la familia, ejemplos que dan cuenta de testimonios de la economía y la historia del trabajo de una nación.

Los espacios de la industria son considerados lugares, sucios, feos y símbolos de opresión, pero al mismo tiempo fundamentales para explicar “la dinámica de la producción material y para entender las relaciones sociales que ésta generó; Esa nueva mirada hacia los espacios del trabajo se debe a la evolución del concepto contemporáneo de ‘patrimonio’ y su preservación es relativamente reciente” (Braghirolli, 2010, p.171).

Lo anterior nos lleva a reconocer el patrimonio industrial latinoamericano se diferencia del patrimonio de la Gran Bretaña e incluso del español sencillamente porque el contexto socioeconómico es abismalmente diferente, sin considerar que sea menos significativo o valioso. En Latinoamérica se plantea la oportunidad de distinguir entre los patrones propios de industrialización y aquellos otros que se originan gracias a la influencia del mundo occidental. “(...) Los siglos XVIII y XIX variaron de forma importante las relaciones entre campo y ciudad; pero, sobre todo, doscientos años dejaron testimonios que todavía hoy persisten” (González, 2009, p.13).

En el caso colombiano de los 443 inmuebles identificados como BIC (Bienes de interés cultural) en el territorio colombiano, en la categoría de patrimonio arquitectónico, solo cuatro están destinados para la industria, uno para el comercio, cinco para la ingeniería y 433 para el transporte. La catalogación se hizo monumentalizando los bienes, no se tuvo en cuenta que todos estos inmuebles hicieron parte del proceso histórico relacionado con la entrada de la industrialización a

Colombia. “(...), y separando el patrimonio material del inmaterial. Una obsolescencia con respecto a las propuestas actuales en la legislación y la arqueología industria” (Therrien, 2008, p. 52)

De la misma manera que se hicieron las declaratorias de inmuebles coloniales, vemos como los pocos bienes que han entrado a la lista del patrimonio cultural de la nación perpetúan la idea del *patrimonio como monumento*, desconociendo la visión del conjunto productivo, al respecto de la noción de patrimonio industrial, Homobono(2007) afirma que: “comprende tanto los componentes de la cultura material – arquitectónicos, artísticos, funcionales- como los inmateriales, los saberes, mentalidades, valores y subculturas vinculadas y más específicamente, en el ámbito fabril; porque la memoria del trabajo son también los propios trabajadores”.(p.62). Así, los estudios en torno al patrimonio industrial en Colombia tienen todavía un largo camino por recorrer ya que:

“La falta de investigación no ha permitido aún identificar, y en algunos casos reconocer, que la industrialización es un proceso histórico que entra a Colombia y es apropiado en múltiples matices, pues transforma, como en todo proceso y en otros lugares, la vida cotidiana y algunas permanencias coloniales” (Restrepo 2013, p.14).

Es precisamente esa pléyade de particularidades las que otorgan importancia al patrimonio industrial colombiano, aquel que por un lado nos habla de los trabajadores, las memorias de las comunidades, e igualmente están ligadas a un territorio, una forma de vida mediante la producción, modesta para algunos, desarrollada a diferentes escalas pero que revelan un conjunto de prácticas propias que son herencia para las nuevas generaciones.

1.3 Tensiones que supone el patrimonio industrial

Incluir el patrimonio industrial dentro del campo de estudio del patrimonio cultural implica examinar algunas tensiones que surgen respecto a la catalogación de prácticas y bienes que tradicionalmente se enmarcaban exclusivamente en disciplinas como la economía incluso la historia, a continuación se proponen cinco especialmente relevantes para el patrimonio agroindustrial asociado a la actividad panelera: 1) patrimonio vivo vs. Patrimonio en desuso, 2) valor estético vs. Valor de uso, 3) separación material-inmaterial vs. Visión integradora, 4) bienes y prácticas irrepetibles vs. Repetición industrial, 5) conservación vs. Evolución.

1.3.1 Patrimonio vivo vs. Patrimonio en desuso

Uno de los factores determinantes para considerar que algo hace parte del patrimonio ha sido el riesgo de desaparición, así mismo, la nostalgia de elementos materiales o inmateriales asociados a un pasado lejano, incluso para el patrimonio industrial que ha sufrido o está sufriendo procesos de desindustrialización, todo lo anterior justifica considerarlo patrimonio, pero se genera tensión en el momento de respaldar por ejemplo una práctica asociada a una arquitectura que continua viva “la significación no tiene por qué ser sólo histórica o estética, sino que es valiosa por tratarse de manifestaciones de la actividad humana en general, aunque sean muy recientes”(Prats, 1997).

“En lo referente al señalado patrimonio industrial, quizás por el hecho de vincularlo a cosas “no tan viejas”, sino más cercanas a la memoria colectiva, y en la mayoría de los casos, en funcionamiento hasta hace muy poco tiempo, y presentes en los recuerdos de la infancia de las últimas generaciones (...) aún más cuando están insertos en la propia ciudad y han estado en uso hasta tiempos recientes”. (Vergara 2011, p.167)

“un concepto moderno de patrimonio cultural incluye no sólo los monumentos y manifestaciones del pasado (...), sino también lo que se llama patrimonio vivo “(Fernández y Guzmán, 2004)” Con noción aperturista de patrimonio como una “*construcción social*” (Homobono, 2008, p.61) que no se reduce a sus recursos patrimoniales del pasado, “es un fenómeno vivo, en permanente cambio y construcción. En efecto, su carácter vivo es relativo y puede fluctuar con el transcurso del tiempo” (Cuvelier, 2001). Lo que Ludueña llama la tiranía del presente como criterio de valoración: a más pasado y más historia, más valor cultural; a menos tiempo e historia, menos valor cultural. (Ludueña, 2008, p.97)

1.3.2 Valor estético vs. Valor de uso

Contrario al monumento o la obra de arte poseedores de valores artístico y estéticos el patrimonio industrial ostenta un cambio analítico e interpretativo “No sólo se descubren, catalogan y describen estos “monumentos”, sino que empieza a ser vital superar la mera descripción, y profundizar en cambio en la interpretación del resto material” (Vergara 2011, p.171) esa huella material no siempre en desuso puede mostrar cómo se usa ese edificio o maquina o utensilio etc. qué valoración hacen sus trabajadores de ese lugar, que técnicas usan.

“Porque la noción de patrimonio cultural suscita connotaciones de valor artístico, histórico e incluso ancestral, de cultura tradicional, de legado constitutivo o constructivo de la identidad

cultural de un grupo social, capaces de conferir la ilusión de estabilidad o de continuidad en el tiempo. En detrimento de las de su uso, transformación, innovación y cambio” (Homobono 2007, pág. 57)

Parafraseando a Casanelles (2007), la valoración como bienes del patrimonio cultural fueron enmarcados por su valor artístico y su antigüedad, que no son justamente los valores que caracterizan el patrimonio industrial. Estos dos valores tampoco han permanecido inmutables a lo largo de los siglos, sino que han ido evolucionando (p.59)”.

Los elementos productivos del patrimonio industrial son principalmente funcionales; su diseño está pensado en función de la máxima eficacia en el trabajo “Los registros deben incluir descripciones, dibujos, fotografías y películas de vídeo de objetos móviles, acompañados de documentación de apoyo. Los recuerdos de la gente son un recurso único e irremplazable que debe ser registrado siempre que sea posible”. (Carta Nizhny Tagil, p. 2) Es decir el estudio de la cultura cotidiana preocupada por visibilizar, poner en valor y preservar una extraordinaria herencia histórica.

No quiere decir que el patrimonio industrial carezca por completo de valores estéticos, de hecho, se cuenta con ejemplos representativos de tipologías arquitectónicas y maquinas cuya tipología cuenta con valores estéticos reconocidos, sin embargo en el caso de la agroindustria panelera prevalece el valor funcional frente a los factores estéticos, en la medida que funcione es más valioso independientemente si es bello o no.

1.3.3 Separación material- inmaterial vs. Visión integradora

Esta tensión no es exclusiva del patrimonio industrial, pero sí es clave para su valoración en especial por el potencial de visibilizar y poner en valor a través de una red de actores que se apropien del mismo.

“(…) Asumir las huellas materiales dentro de un contexto más amplio, en el que además de reconocer sus objetos (...), se ha de indagar por las actividades desarrolladas en el marco de ésta, la red de asociaciones que tejió y los vínculos que se establecieron a través de ellas (Therrien, 2008).

“Aunque la mina y la fábrica no son únicamente edificios ni artilugios técnicos, sino lugares en los que se manifiestan las relaciones sociales de producción, y en torno a los que se articulan los

espacios de reproducción sociocultural” (Homobono,2007, p.70). Con mayor razón el patrimonio industrial está vinculado a otros sistemas como redes de transporte, comercialización, cultivos y otras fuentes de materias primas, conocimientos sobre la naturaleza, fiestas, cocinas tradicionales, creencias y saberes adquiridos y heredados por varias generaciones.

1.3.4 Conservación vs. Evolución

Las teorías conservacionistas clásicas de la restauración cuyas premisas hacen hincapié en la conservación de los elementos originales en materia arquitectónica, pero también en referencia al patrimonio intangible cuando se habla de autenticidad, están en tensión frente al patrimonio industrial en especial con el patrimonio vivo, Forner decía que una de las razones para proteger el patrimonio industrial era que “se veía arrastrado por el progreso científico-tecnológico, y las renovaciones urbanas e industriales y en segundo lugar, que este patrimonio se encontraba muy vinculado al dinamismo evolutivo(...)(Vergara 2011, p.166).

Otro autor señala que” Las causas para declarar un bien como patrimonio industrial son tres: la desindustrialización del área urbana, la renovación de las entidades urbanas y el creciente interés pedagógico” (Álvarez, 2005, p. 55). Creando así un sesgo frente a la evolución del patrimonio, ya que podemos encontrar industrias con raíces coloniales que han modificado sus infraestructuras físicas como también sus técnicas, sin que necesariamente una de estas capas tenga prevalencia sobre otra, sino más bien se puede leer como un palimpsesto e incluso un valor la adaptación y refinamiento de la técnica para obtener iguales o incluso mejores productos. “Socialmente las transformaciones que el modelo productivo introduce se perciben por determinadas capas como un desvanecimiento del modo de vida agrario y provocan una respuesta pública y social que pretende salvaguardar algunos restos representativos del modo de vida en vías de extinción.” (Makua, 2011).

El reconocimiento de estas tensiones fue necesario para la valoración del patrimonio cultural asociado a la producción panelera, es un patrimonio vivo, sigue transformándose y paradójicamente está en riesgo de desaparecer, paulatinamente la población de paneleros ha venido envejeciendo y el consumo de la panela se ha reducido en los últimos diez años, la evolución en las maquinarias y procesos es el orgullo de los cañicultores porque les garantiza que continúan en la marcha contrario al patrimonio tradicional que lucha por su conservación a ultranza, aumentan en los municipios paneleros las esculturas y “monumentos” alusivos a trapiches cuando han

desaparecido o están a punto de desaparecer y sin embargo al preguntar a los paneleros cual fue el destino de las anteriores máquinas y trapiches explican: “servía como leña, lo vendí por chatarra y la piedra sirve de base en el jardín”. Para el panelero el trapiche es valioso porque es útil, cuando pierde la utilidad es necesario buscarle una nueva.

Los criterios reconocidos para la valoración del patrimonio hablan de bienes irrepetibles, en el patrimonio panelero se puede leer una repetición industrial en la maquinaria y los procesos de extracción y transformación de jugos podría pensarse que carece de valor patrimonial, por lo contrario, puede constatarse que en cada región y municipio se genera una policromía de matices en las relaciones que se generan en torno a la actividad panelera: horarios de trabajo , enramadas y trapiches, conjuntos productivos, formas de la panela, recetas, relaciones de producción económica entre otros que enriquecen las dinámicas sociales y culturales.

Contrario a la separación de manifestaciones inmateriales y bienes materiales, la comprensión del patrimonio panelero requiere relacionar los dos: el territorio, los trapiches las herramientas con los oficios saberes y memoria.

PATRIMONIO AGROINDUSTRIAL

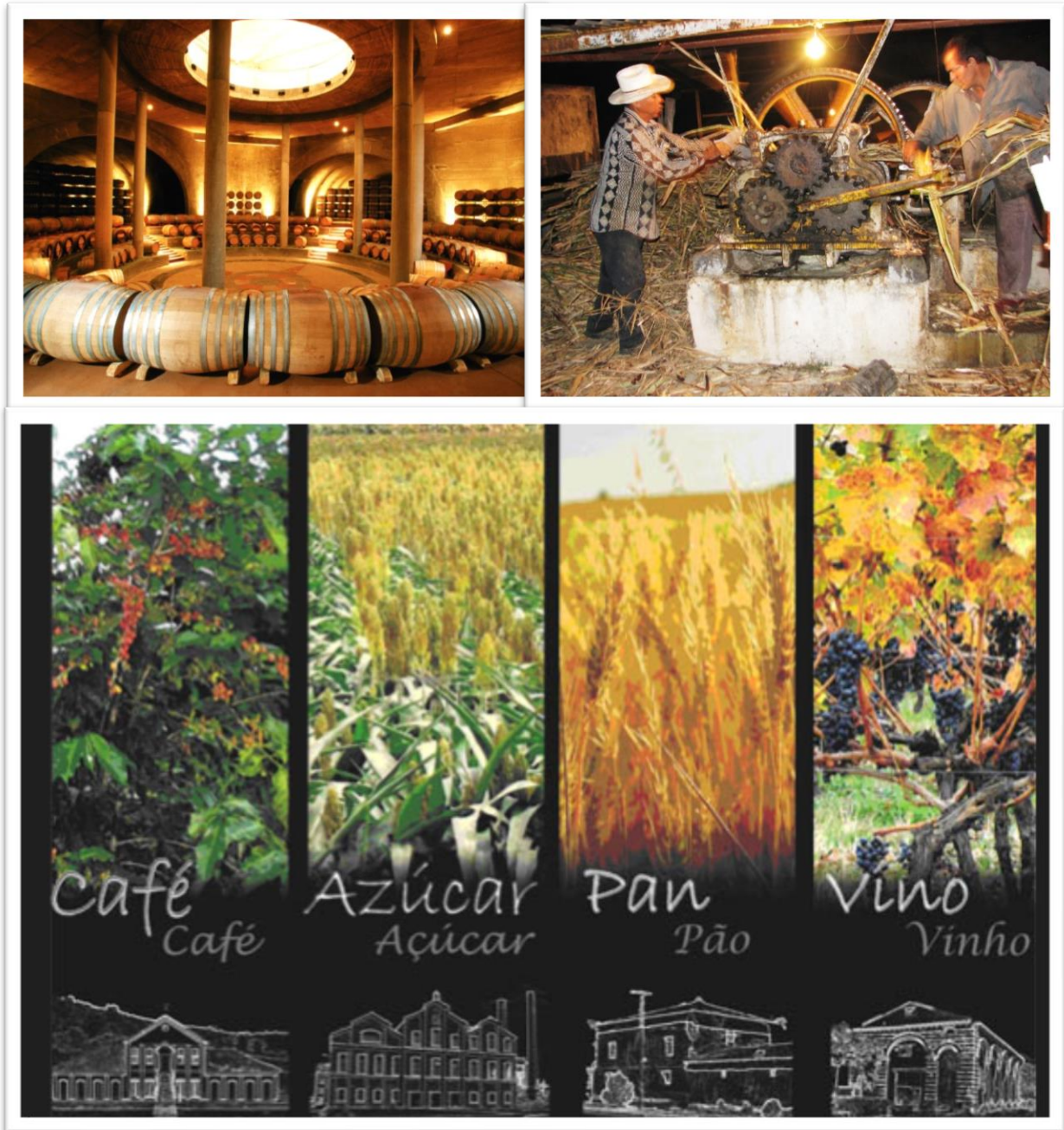


Ilustración 2. Algunas actividades agroindustriales representativas de Latinoamérica

El afiche corresponde al I seminario de patrimonio agroindustrial, realizado en Argentina en el año 2008, en el que participaron representantes de varios países latinoamericanos. Fuente: <https://studylib.es/doc/5344532/c-i-r-c-u-l-a-r-n-%C2%BA-1---p%C3%A1g.-1-8>

1.4 El Patrimonio Agroindustrial

Son de especial interés las investigaciones cuyas características y contextos geográficas comparten semejanzas con el patrimonio industrial asociado a la panela; es el caso del paisaje Agavero en México, el patrimonio Pisquero en Perú, el cafetero en Colombia, el vinícola en Argentina y el azucarero en Cuba. En primer lugar, porque combinan la producción agrícola y la industrial constituyéndose en conjuntos productivos; en segundo lugar, porque son actividades productivas que se han mantenido y evolucionado con el paso del tiempo, siendo inicialmente artesanales y poco a poco mutando en Industrias a gran escala en torno a la fabricación de productos que hoy en día se consideran emblemáticos para su país, y en tercer lugar porque hacen parte importante de la economía nacional. Estos ejemplos son muestra de patrimonio vivo y vigente en contraste con lo que Ludueña (2008) llama la “tiranía del presente” como criterio de valor preponderante del patrimonio cultural premisa que ha traído como consecuencia el desconociendo el patrimonio del siglo XX.

Vemos cómo el patrimonio agroindustrial aparece como un tema de interés, apoyado en mayor medida por la investigación académica y en menor medida desde los entes gubernamentales. La motivación de dichas investigaciones se centra en tres razones principales: la inminente desaparición de las huellas del patrimonio agroindustrial, el interés dirigido al potencial de uso del patrimonio como atractivo turístico, a la valoración de bienes inmuebles para justificar su restauración y conservación.

El turismo es, en particular, uno de los sectores interesados en el patrimonio y el patrimonio agroindustrial no es la excepción, por consiguiente hay numerosas investigaciones impulsadas por este motivo, por ejemplo: el CIA (centro de interpretación de la Alpujarra, 2017), localizado en Granada-Andalucía, que busca dar a conocer esta región de forma holística: geografía, historia, documentación, turismo y patrimonio cultural y etnográfico el cual clasifica: patrimonio arqueológico, arquitectónico, *agroindustrial* (aperos de la labranza, construcciones y maquinaria, lagares y hornos de pan), inmaterial (fiestas, cocinas tradicionales, música, mitos y leyendas), el agua (su uso agrícola acequias presas albercas), sistemas de producción tradicionales, nótese como estos rastros de la agroindustria son reconocidos y preservados aun cuando por su nivel tecnológico podrían considerarse casi artesanales y en la actualidad cayeron en desuso.

Otras estrategias turísticas son las rutas e itinerarios culturales, el proyecto “Las rutas de la vid en Iberoamérica. La Compañía de Jesús como agente difusor de la vitivinicultura y su llegada a Mendoza. Propuesta de un itinerario cultural”. En este caso, es una comunidad religiosa quien constituye una red, se destacan los procesos y la adaptación de cultivos y técnicas que realizaron estas comunidades venidas de Europa, el énfasis de la ruta es la arquitectura “el desarrollo agroindustrial se plasmó en una arquitectura con significativo valor cultural, la que en algunos casos forma parte del patrimonio monumental de una nación, mientras que en muchos otros todavía necesita ser patrimonializada” (Micale, 2013, p.3), la valoración se realizó centrada en el tema del patrimonio inmueble, y se complementa con una investigación histórica de la trayectoria de la producción vinícola en Argentina, aclarando que no sitúa estos valores en primer plano y tampoco tiene en cuenta las condiciones de producción actual.

El tema del patrimonio agroindustrial vitivinícola a diferencia de otros se encuentra vivo, sus paisajes, dinámicas sociales y culturales continúan transformándose y adaptándose en el tiempo. La comprensión de este tipo de patrimonio requiere un estudio holístico, entendido como un sistema complejo “referida a aspectos históricos, paisajísticos, urbanos y arquitectónicos” (Bórmida, 2002), según la autora se requiere de un equipo transdisciplinar, teniendo en cuenta que el patrimonio vitivinícola cuenta con más de 400 años de tradición, se busca por un lado comprender los valores culturales y por otro ofrecer caminos y tomar acciones en la actualidad. Estudia las manifestaciones culturales entendidas como una compleja red de relaciones que va más allá de una actividad económica-productiva.

Se manifiesta en la organización y dinámica del espacio, en la formación de paisajes, en la construcción de lugares, en la articulación de las relaciones sociales, en la mentalidad de la gente, con sus usos, costumbres y creatividad, en el imaginario colectivo, en sus valores, orgullos y pertenencias. A lo largo del tiempo, el patrimonio se transforma, no es el mismo, las estrategias planteadas: creación de una nueva arquitectura paisajística, y la promoción y valorización de estos paisajes, la promoción de patrimonio arquitectónico local, estímulo al turismo industrial y enológico.

Con la declaración del “paisaje Agavero y las antiguas instalaciones del tequila” como patrimonio mundial reconocido por la Unesco en el año 2006, se concibió un estudio patrimonial de manera holística, al abarcar gran cantidad de lugares, caminos, manifestaciones, estrategias de

difusión, etc. Es interesante en la medida que realiza una valoración integral del patrimonio la cual permite realizar un seguimiento del plan de acción propuesto y también estudiar los errores y aciertos de una investigación tan ambiciosa, como resultado surgieron opiniones encontradas en torno a esta declaratoria.

Hernández (2013) hace un análisis crítico desde la concepción de paisaje, -“El paisaje agavero no es un espacio homogéneo, más bien es una construcción social, histórica, asimétrica, con un centro, una periferia y una semiperiferia, donde se visibilizan y valoran ciertos artificios, invisibilizando otros” (p.139). para el autor este paisaje se convirtió en una mercancía a través de la promoción del turismo, también se incluyó una zona arqueológica, hecho que representa un alto riesgo.

El paisaje se puede concebir como: una creación artística, un objeto, una herramienta analítica, una mercancía, el autor critica el énfasis que se hizo a la planta de agave pero se deja de lado los cultivadores sus condiciones de trabajo, los sistemas de riego. De esta forma se invisibilizan procesos históricos y sociales a la vez que se ponen en valor ciertos paisajes, otros se invisibilizan los más vernáculos y profundos donde se conservan los saberes artesanales el punto del autor es que el paisaje agavero no puede reducirse a una creación artística o pictórica sino más bien como una herramienta analítica donde las acciones estén encaminadas en mejorar las condiciones de vida de sus protagonistas no en congelar una escena para el turista.

El patrimonio agroindustrial también permite analizar fenómenos socioculturales, el caso del estudio: poder y ensamble de culturas en la cadena agroindustrial del limón en Colima México, “La investigación, por un lado, describe las fases de la producción material, y por otro, las de la producción cultural” (González, 2009, p.87). Llama la atención el protagonismo que tienen los actores sociales en esta investigación desentrañando las relaciones sociales económico-culturales y las de poder político-cultural que se dan a través de los oficios, el uso de la tierra, la producción, distribución y consumo; construyendo en paralelo una lectura de la cadena productiva como una construcción simbólica de relaciones verticales y horizontales en la que se transmiten mensajes, conocimientos, información, valores, juicios.

Continuando con este postulado, Sobrino (2009) sostiene que los espacios de producción son laboratorios para la investigación de la cultura del trabajo: sus componentes inmateriales, la arquitectura de pequeña a gran escala: vivienda, barrio, fábrica y otras fuentes: entrevistas, iconografía, literatura entre otros.

En vista de que el azúcar constituye un capítulo relevante en la historia mundial, con su llegada a las islas del Caribe, se abre un capítulo destacado del patrimonio cultural, es el caso cubano, Herrera (2014) señala cómo la producción de azúcar en Cuba cuenta con siglos de tradición desde la inserción de la caña con los colonizadores españoles hasta llegar a ser el primer productor mundial de azúcar de caña. Se han realizado investigaciones desde el patrimonio teniendo en cuenta: la arquitectura, el urbanismo y la historia que explican cómo la región del Camagüey pasó de ser una de las áreas más despobladas de la isla a la mayor central azucarera del país, muchos vestigios de esta otrora próspera industria han desaparecido, otras se encuentran deterioradas.

El tema azucarero en Cuba es icónico, pese a que se ha destruido en gran parte (se redujeron de 155 a 65 las centrales azucareras), surge la pregunta de ¿Qué hacer con estas infraestructuras que han caído en desuso, pero conservan la memoria de una actividad que por años fue la principal actividad económica de la isla? (Gutiérrez, 2012) a partir del estudio de la configuración territorial desde el siglo XVIII, la industria azucarera más que un medio de producción fue una forma de vida, se hace un inventario de los edificios, infraestructuras, viviendas, talleres, fábricas entre otras otorgándoles: valor histórico, tecnológico, social, arquitectónico y científico, este estudio cuenta con estudio etnográfico de las personas que alcanzaron a vivir esta industria mediante sus recuerdos, su memoria, esta valoración diagnóstica se hace desde diferentes variables usando una metodología propia, para identificar potencialidades, estrategias de intervención, plan general de demolición o reciclaje. Desglosa la comprensión del patrimonio industrial en tres grandes componentes: cultura, población y producción con redes de conexión: valores, identidad, bienestar y economía.

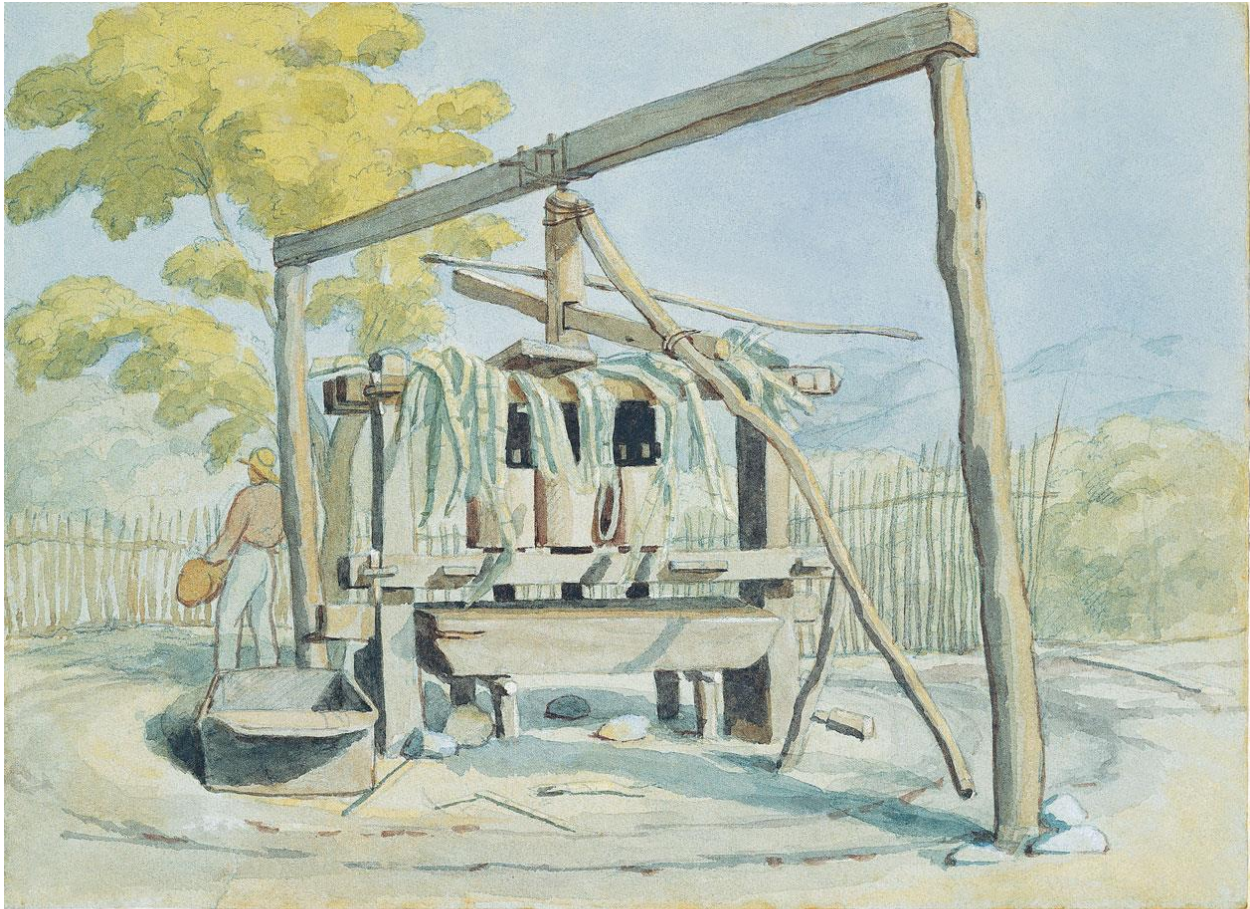
La arquitectura agroindustrial alrededor de la producción del Pisco en Perú ha sido objeto de investigaciones de carácter patrimonial (Negro, 2015). Es una actividad que comenzó desde el siglo XVI, pasando por una crisis en el siglo XIX construyendo estructuras productivas y arquitectura complementaria, se realizan comparaciones de tipologías contrastando documentos, archivos con edificios existentes, estas son las herramientas para el diagnóstico, la propuesta: proyecto integral de recuperación de la arquitectura, así mismo la creación de una red de productores vitivinícolas piscueros actuales en las distintas regiones productivas, que integren la

arquitectura de los siglos XVIII y XIX dentro de una ruta cultural que recupere su identidad y continuidad histórica.

El paisaje cultural cafetero colombiano fue incluido en la lista del patrimonio mundial en el año 2011. La región está conformada por 47 municipios, es un ejemplo de paisaje cultural productivo “resultado del esfuerzo de varias generaciones de familias campesinas que, por más de 100 años, han acumulado saberes para adaptar en sus pequeñas parcelas el cultivo de café a las difíciles condiciones del entorno”(Café De Colombia, 2013), los criterios que se tuvieron en cuenta Esfuerzo humano familiar, generacional e histórico para la producción de un café de excelente calidad en el marco de un desarrollo humano sostenible, cultura cafetera para el mundo, capital social estratégico construido alrededor de una institucionalidad, relación entre tradición y tecnología para garantizar la calidad y sostenibilidad del producto.

Finalmente, el patrimonio industrial minero también característico de los países latinoamericanos ha sido objeto reciente de valoración patrimonial abriendo un objeto de estudio invisibilizado por mucho tiempo Fernández (2004), estudió el patrimonio asociado a la industria cementera como recurso turístico cultural en Villa Cacique- Argentina que albergó la industria cementera en los años 60 y 70 pero posteriormente se hizo obsoleta en el 2001.

LA DULCE TRADICIÓN DE LA PANELA



Indian Sugar Mill.

Ilustración 3. Acuarela 1843, trapiche indígena Edward Walkhouse

Ésta acuarela realizada en el siglo XIX, muestra el trapiche de rodillos de madera, movido por tracción animal, se puede apreciar en la parte superior el eje central del que se desprende una madera de mayor longitud a la que se amarraban bueyes o mulas, en la parte inferior a modo de canaleta un tronco de madera transporta los jugos de la caña a un recipiente que se encuentra a la izquierda de la imagen sobre el suelo, pese a la datación de este molino, en entrevistas se pudo constatar que en el municipio de Maripí funciono hasta aproximadamente los años 40, los abuelos paneleros lo alcanzaron a conocer y describían como sus padres sabían fabricar las piezas con maderas de la región. Fuente:<http://www.banrepcultural.org/coleccion-de-arte-banco-de-la-republica/obra/trapiche-ind%C3%ADgena-de-ca%C3%B1a-de-az%C3%BAcar>

2.. LA DULCE TRADICIÓN DE LA PANELA

*“Nací de la caña dulce
Y el trapiche me formó
Soy sabrosa para el frío
Y también para el calor”
Copla santandereana*

2.1 Antecedentes históricos: la panela

La panela es un alimento de larga tradición en los hábitos culinarios colombianos, si bien la caña de azúcar no es originaria del territorio americano, la producción panelera se ha convertido en uno de los primeros renglones de la economía nacional. La caña se considera nativa de Nueva Guinea, llegó a la India, China y el cercano oriente hacia 4500 A .C, los griegos la dejaron como herencia al imperio Romano y era conocida como “sal de la India” (Instituto de estudios del azúcar y la remolacha, citado por Asociación de cultivadores de caña de azúcar en Colombia [ASOCAÑA],2012)

La caña dulce empezó entonces un viaje cada vez más hacia occidente: de Persia llegó a al norte de África. Portugueses y españoles conquistaron las islas atlánticas de Madeira, Canarias y San Tomé, introduciendo cultivos de caña, para lo que favoreció el clima y el uso de mano de obra esclava, Cristóbal Colon trae la caña de azúcar en su segundo viaje a las Américas después de una visita a las Islas Canarias y la lleva a Santo Domingo. Posteriormente la caña se exteniente a otras islas del Caribe, México, hasta Brasil y Perú.

Cabe destacar que el azúcar ha sido un producto mundialmente apetecido, la búsqueda de sabor dulce en la miel, la caña de azúcar, el arce y la remolacha principalmente, tienen un papel protagónico en la historia mundial y están ligados incluso a guerras, a la historia de la esclavitud, las colonizaciones y mestizajes, sobre todo en aquellas épocas donde su fabricación y distribución eran mucho más costosas por la poca o nula existencia de caminos y rutas comerciales y la rudimentaria tecnología, considerándose un alimento de lujo, capaz de mitigar los duros inviernos europeos como alta fuente de calorías y energía. Las clases populares no podían acceder al azúcar por lo que la reemplazaban con miel, dátiles y uvas pasas. A continuación, se aprecian dos ilustraciones de trapiches primitivos en islas del Caribe, usando mano de obra esclava, el proceso de extracción de jugos con un trapiche de tres masas.

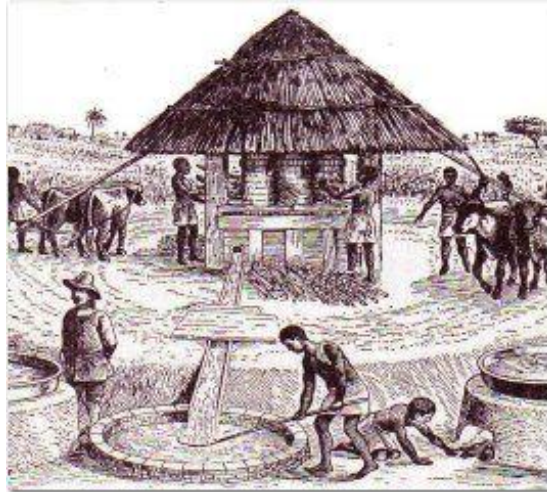


Ilustración 3. Producción panelera en la colonia -Puerto Rico Fuente: <https://agronegocios.uniandes.edu.co/2015/08/19/>

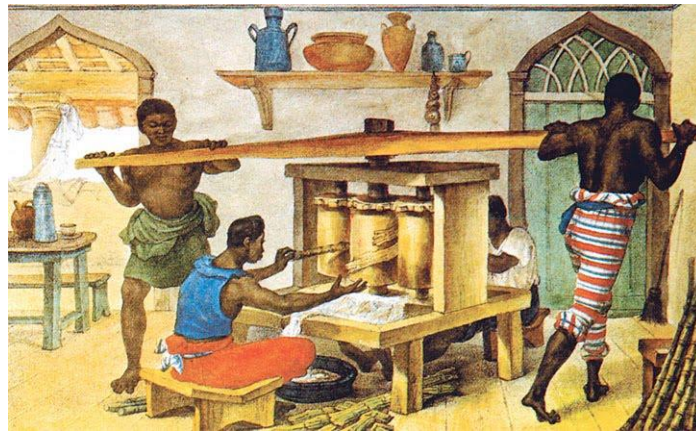


Ilustración 4. Trapiche arrastrado por esclavos. República Dominicana

Fuente: <http://borochiarrecho.blogspot.com/2011/01/trapiche.html>

2.2 La actividad panelera en Colombia

En Colombia la caña de azúcar “(...) se plantó por primera vez en Santa María la Antigua De Darién (antes región del Darién, hoy departamento del Choco) en 1510” (Rivera, 2012). Pedro de Heredia, introdujo la caña en la Costa Atlántica alrededor de 1533 “Heredia tenía antes de llegar a Cartagena, un ingenio azucarero en Azúa, en la isla de Santo Domingo, trapiche movido por caballos y ruedas que exprimían el jugo de la caña puesta entre ellas” (Cabal, 2015, prr.1) y más adelante, Sebastián de Belalcázar la trajo desde Santo Domingo y la sembró en su estancia en Yumbo en 1541, donde se extendió por la banda izquierda del río Cauca. “Los estancieros más grandes en la zona en la época de comenzaron a sembrarla e instalaron trapiches en su tierra” (Rivera, 2012), hecho que explica por qué en la actualidad concentra la mayor cantidad de ingenios azucareros del país.

En los primeros años de este producto agrícola en el país, las mieles y melazas sirvieron como alimento del ganado vacuno y los equinos, también permitieron la aceptación de otros alimentos como el café y el chocolate por parte de la población indígena, se introdujo el consumo de la miel y el guarapo. La cultura de la caña se diseminó rápidamente en zonas distantes del país, pudiera hacerse un mapa de las regiones cálidas de Colombia rastreando los cultivos de caña “Al entrar el siglo XVII la caña dulce en el Nuevo Reino de Granada se había extendido por las más diversas comarcas, planicies, vallejuelos, laderas y ascendido desde la costa hasta pisos térmicos de 2.000 m”(Ramos citado por Cabal,2015).

Con la caña también llegaron el proceso de la molienda como sus trapiches, en los que en la colonia se usaba predominantemente mano de obra esclava, por lo duro y arriesgado de la labor.

“el prensado de la caña se hace por medio de un molino llamado trapiche y la concentración de los jugos sobre una hornilla; este proceso lleva a que los jugos se espesen de tal manera, que una vez batidos y enfriados, en unos moldes, el producto se vuelva compacto y sólido, o sea, panela” (Raymond, 1997, p.159).

Los primeros trapiches tipo *Atahona*, *la vieja* y *Alzaprema*, eran muy rudimentarios, pero se lograba extraer suficiente jugo de caña para el consumo casero. Los productos obtenidos en ese entonces eran la panela y azúcar común blanca o parda, rara vez se elaboraban azúcares especiales como el candi y el rosado cuya fórmula se importaba de España en la que se mezclaban esencias florales, usada por los apotecarios. La expansión de la cultura de la caña exigía también la elaboración de los elementos necesarios para la molienda. Así fue como “pailas, molinos, arneses o pilones, se fabrican en las principales poblaciones y aún en las estancias. Hasta los indígenas, conocedores del vaciado y la aleación de metales, pudieron proveer al artesanazgo mucha de su muy antigua ciencia” (Ramos, 2005, p.53). En el Siglo XVII, se difundió, además, la fabricación y consumo del aguardiente de caña.

“Es así como el Rey escribía en 1676 a la Audiencia de Santafé que se estaba extinguiendo la bebida del guarapo y se empezaba a introducir aquella otra, más perjudicial. En el crepúsculo colonial la cañamiel era ya muy popular en toda tierra calentana. Los trapiches se daban por centenares de todo tamaño y jaez, y la experiencia supo seleccionar climas y suelos para la siembra.” (Ramos, 2005).

Según datos de CENICAÑA (2017) “en 1700 se incrementó el uso de derivados de la caña para la fabricación de aguardiente y desde 1772 se fundaron fábricas del licor (reales) en diversas ciudades del país”. De esta manera no sólo los hacendados y campesinos se beneficiaban de las rentas dejadas por la producción cañera “El Estado colonial hizo de este cultivo uno de sus más importantes renglones rentísticos por medio del cobro del diezmo sobre la miel y el establecimiento del estanco de aguardiente” (Bermúdez, 1997, prr.6).

A inicios del S. XVII llegaron también los llamados maestros del azúcar, quienes portaban saberes y métodos para producir diversidad de edulcorantes y mieles, se asentaron en Cali Pedro de Miranda y Gregorio de Asgarrieta, en la región del Valle se avanzó rápidamente en procesos de refinamiento del azúcar hasta consolidarse en el siglo XX, con la llegada también de la tecnología inglesa y expertos puertorriqueños, mientras en otras regiones del país dependiendo del volumen de la producción y lo apartado del lugar se conservaron los modos de producción netamente artesanales (CENICAÑA, 2017).

Gracias al movimiento de independencia, la producción de caña tuvo que desistir del uso de mano de obra esclava, Para (Bermúdez,1997) en el siglo XIX, superados los conflictos políticos y las reformas sociales iniciadas por el Estado republicano y el proceso independentista, se vivió una reactivación del sector agropecuario que llevó a las haciendas de trapiche a la producción de aguardiente. el problema laboral derivado de la abolición de la esclavitud se solucionó al invertir en modernos alambiques que podían ser abastecidos de caña y mediante la captación de mano de obra concertada por medio de arrendamientos de tierras en las haciendas, que eran pagados con trabajo.

“En el siglo XIX y las primeras décadas del XX, se veía en los ranchos campesinos más humildes, un trapiche rudimentario compuesto por dos palos verticales y una especie de manija que denominaban “Amansayernos” y utilizaban para moler la caña y obtener el guarapo” (Cardona, 2017).

Para aquella época se sembraba caña en pequeñas parcelas para el autoconsumo como endulzante de jugo y mazamorra y la alimentación de los caballos, produciendo melaza (un derivado de la caña de calidad inferior a la miel). Simultáneamente a lo anterior los campesinos más pudientes contaban con cañaduzales más grandes y usaban trapiches de masas movidos por mulas o bueyes. Dependiendo de la extensión de los cultivos se hacían moliendas más o menos extensas, en un comienzo para el autoconsumo, después se convirtieron en pequeñas empresas que

surtían los mercados de los pueblos, hasta que la tecnificación y los primeros pasos de la industrialización se abrieron paso y con ella el crecimiento de la agroindustria panelera “Vino el café, llegó la electricidad y hubo dinero para instalar ruedas Pelton y motores; aparecieron, entonces las grandes “estancias” cañeras y Colombia se convirtió en el segundo productor mundial de panela” (Cardona, 2017).

Para Óscar Ramos, investigador de Asocaña (2005) el siglo XIX supuso el mayor avance tecnológico visto en años, desde 1853 se habían introducido trapiches de hierro de Estados Unidos que accionaban un niño o una mujer. Más adelante se crearon otras fundiciones, Penagos en Bucaramanga (1892), la de Jesús Villa en Medellín (1888), la de Antonio J. Quintero en Caldas y la Fundación de Metales de Girardota. Tal era la perspectiva metalmeccánica para confección de los citados trapiches, calderos y piezas de molinaje. Hacia 1898, empero, también se importaban trapiches de hierro” (p.66).

El historiador Luis Gonzaga (2013) afirma que: el sistema de extracción de guarapo de caña se hizo por mucho tiempo, aprovechando la fuerza humana o animal, usando trapiches de cilindro hasta que el advenimiento de nuevas tecnologías, los sistemas hidráulicos, la energía eléctrica y el motor Diesel reemplazaron la fuerza humana y animal en esta dispendiosa labor (prr.3).

A comienzos del siglo XX con la llegada de la misión inglesa y puertorriqueños expertos en la industria de la caña de azúcar se inaugura la primera planta de azúcar centrifugada o azúcar refinada Manuelita, el 1 de enero de 1901; otro hecho importante que se dio en ese siglo, fue la monopolización de la producción de alcohol de parte del estado y la prohibición del consumo de chicha, las investigaciones de CENICANÑA recuerdan cómo “desde 1909, la nación colombiana había cedido el privilegio del monopolio del alcohol y licores a los departamentos. La Ley 4a. de 1913 sentó como atribución de las Asambleas monopolizar la producción, introducción y venta de licores destilados embriagantes”.

La abolición del consumo de chicha fue decretada en 1948, afectando los productores de mieles de caña del altiplano Cundiboyacense, para esa fecha se estima que Cundinamarca producía 20.819 Ton y Boyacá 18241 Ton, estos meladores se convirtieron entonces a la producción de panela, mientras que en el Valle del Cauca los ingenios paneleros se transformaron en azucareros (Ramos, 2005, p.72).

Es preciso resaltar cómo se da esta bifurcación en cuanto a los derivados de la caña de azúcar, Al mismo tiempo en el Valle del río Cauca se fundan a principios del siglo XX ingenios

azucareros, industrializando los procesos de transformación y refinación de la caña para convertirla en azúcar blanco, mientras que en otras regiones se conserva como producto final la panela en primer lugar y la miel de caña en segundo y nunca se llega a la fabricación de azúcar centrifugada, en la mayoría de casos con procesos artesanales que todavía se pueden encontrarse en uso.

“Hacia 1940, con la irrupción en el mercado general del centrifugado la industria del dulce quedó dividida en dos sectores: el azucarero, con fábricas relativamente poderosas, y el panelero, con multitud de trapiches medianos, muchísimos modestos y otros precarios, el primero concentrado en una región y este último esparcido por las laderas a lo largo del país”. (Ramos, 2005, p.73)

La anterior dinámica ha permanecido en la agroindustria panelera como lo indican datos de informe del Banco de la República, para el año 2014, del área total cultivada de caña de azúcar en Colombia, el 61% se dedica a la producción de panela, y solo el 32% a la producción de azúcar y el 7% a mieles, guarapos y forrajes (Mojica y Paredes, 2014, p.4). Según datos de la FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación) de los 25 países que producen panela la India es el primero con el 86%, le sigue Colombia con el 13, 9% (FAO, 2007). según datos del DANE 350.000 familias dependen de esta actividad ubicados en 21 departamentos del país, es decir que ocupa el segundo lugar después del café en el reglón agrícola (DANE, 2015), no es de extrañar entonces que en torno a esta producción se hayan desarrollado en cada región particularidades tanto en su cultivo y producción como a las prácticas asociadas: fiestas, cocinas tradicionales, música, saberes, trapiches entre otras.

En la segunda mitad del siglo XX continuarán las prácticas artesanales en la actividad panelera, mientras que en los departamentos de Antioquia, Cundinamarca, Santander y Boyacá, se perfilan las primeras agroindustrias paneleras impulsadas por la cercanía a las principales ciudades del país, lo que facilitará la introducción de nuevas tecnologías y el transporte y comercialización de los productos, estas agroindustrias pudieron actualizar constantemente sus equipos y maquinarias (los grandes propietarios de tierra y dueños de los grandes trapiches, pero siguieron y siguen existiendo campesinos que producen a baja escala), paralelamente surgen entidades de apoyo técnico, para ese entonces la panela ya se ha convertido en uno de los productos más consumidos en la canasta familiar, por lo cual se expiden las primeras regulaciones oficiales en cuanto a normas de higiene y salubridad en la producción y comercialización de la panela.

Inicialmente el Decreto 3095 de 1997, que regula las actividades que puedan generar riesgos para el consumo de alimentos, dicta normas en cuanto a equipos, utensilios, y manipulación de alimentos, además exige que los alimentos sean empacados, rotulados, indicando las condiciones nutricionales, además da lineamientos en cuanto a las edificaciones, tendientes a construir una edificación cerrada con paredes y pisos lavables, se exige el registro Sanitario y se reglamentan sanciones que van desde el cierre temporal, parcial o definitivo de la fábrica hasta la generación de multas y el decomiso del producto.

Años más tarde mediante la Resolución 779 de 2006 se establece el reglamento técnico sobre los requisitos sanitarios que se deben cumplir en la producción y comercialización específicamente de la panela para consumo humano y se dictan otras disposiciones (p.1). Esta resolución es la que va a causar mayor impacto en la regulación de los trapiches porque se escribe desde una lógica totalmente ajena a la realidad del campo y la ruralidad y porque establece una serie de requisitos absurdos y difíciles de alcanzar por un campesino o productor panelero promedio.

Se impone una mirada técnica de gran complejidad y costo, cuya implementación requiere de varios profesionales, paradójicamente en las consideraciones de la Resolución 779 de 2006 se lee “que en ejercicio de las funciones de inspección, vigilancia y control las autoridades sanitarias han establecido en las pruebas de análisis de laboratorio, realizadas a la panela durante el año 2003, que el 64% de las muestras recolectadas utilizan sustancias blanqueadoras y colorantes, las cuales son altamente perjudiciales para la salud humana” (p.1). Dichas muestras son tomadas por supuesto de los municipios que aparentemente en ese momento contaban con alto grado de tecnificación.

Entre las disposiciones que establece la Resolución 779 de 2006 se encuentran: no permitirse la presencia de personas diferentes a los operarios en la zona de producción, tampoco de animales cerca al trapiche, el uso de agua potable, delimitación física entre las áreas de producción, contar con tanque de almacenamiento higienizado, los materiales y utensilios deben ser de material sanitario, un documento escrito para el control de plagas, un documento que contenga la capacitación continua del personal del trapiche, la ordenación de las instalaciones del trapiche en orden secuencial, es decir la caña no puede ingresar por el mismo lugar que sale la panela, se prohíben agregados a la panela como el hidrosulfito de sodio mejor conocido como clarol,

alrededores libres de malezas, residuos sólidos, aguas residuales, contar con iluminación y ventilación suficientes.

Los operarios deben tener uniformes limpios y en buen estado, se prohíbe: beber, comer y fumar dentro de las áreas de proceso de la panela, se debe implementar un programa de limpieza y desinfección, el personal debe contar con implementos de seguridad industrial. En lo referente al producto, se prohíbe el uso de *Rusque* y costales para embalar, se debe embalar y rotular la panela conteniendo: nombre completo del producto, ingredientes, marca comercial, nombre y ubicación del trapiche, número de lote o fecha de producción, condiciones de conservación, contenido neto, así mismo, se indica que el INVIMA (Instituto Nacional de Vigilancia de medicamentos y alimentos) o la autoridad competente realizara 2 visitas anuales a cada trapiche para hacer seguimiento.

No obstante tal listado de exigencias, el proceso de “higienización” de la panela promovida por la legislación colombiana no ha logrado implementarse a la escala esperada, en primer lugar porque los procesos productivos están tan arraigados culturalmente que no es fácil cambiar la forma de ser y hacer que se trae de tantos siglos atrás; por otra parte por la enorme extensión de territorios donde tiene lugar la actividad panelera a escalas tan pequeñas que los entes gubernamentales no llegan a intervenir (en el censo de trapiches de FEDEPANELA se registran 17700 trapiches a nivel nacional mas todos aquellos los que no cuentan con el registro y funcionan de manera informal); tercero porque se han concentrado estas acciones en los municipios de mayor producción panelera olvidando muchos otros cuyo volumen de producción no alcanza a salir de sus límites municipales y las entidades de control no tienen un alcance tan grande; y cuarto porque no se puede desconocer la cantidad de familias que subsisten gracias a la panela y para quienes es prácticamente imposible adaptarse a una normatividad que implica una gran inversión monetaria. el estado no puede desamparar una actividad de tal magnitud, evidencia de lo anterior son las sucesivas modificaciones que ha tenido la resolución 779 de 2006(cuatro para ser exactos), teniendo que modificar los plazos y flexibilizar las condiciones de higiene de la producción panelera de aquellos que se exigieron inicialmente.

Para la Contraloría General de la República (2012), cumplir con todos los requerimientos exigidos llevaría a la mayoría de los productores a una situación de inviabilidad financiera por los altos costos generados. De hecho, tan solo el Registro Sanitario, Permiso Sanitario y Notificación

Sanitaria que emite el INVIMA a los productores de panela para poder comercializar sus productos, tiene un valor de \$2'341,000.00. (Proyecto de ley 739 de 2017).

La primera modificación de la resolución 779 de 2006, se da con la resolución 3262 de 2008 que actualiza y modifica la anterior, ampliando en 5 años el plazo para acogerse a algunas de las condiciones establecidas es decir hasta el año 2013: específicamente: separa el trapiche de cualquier tipo de vivienda, la delimitación física entre las áreas de recepción, producción, almacenamiento, la construcción de servicios sanitarios, las paredes limpias y en buen estado y los pisos lavables con rejillas y sifones, se cambia la vigencia del certificado de BPM (buenas prácticas de manufactura) de una vigencia de seis meses solo a un certificado que no especifica su vigencia; tanto los trapiches paneleros como las centrales de acopio de miel deben registrarse ante el Invima para consolidar el censo nacional de establecimiento productores de panela.

Posteriormente se expide la Resolución 3544 de 2009. En ella se actualizan los requisitos de envase y rotulado, se amplía el plazo de cumplimiento de las especificaciones exigidas hasta el año 2014, para cumplir con el empaque individual y el rotulado. Solo 2 años después entra en vigor la Resolución 4121 del 2011, la cual flexibiliza nuevamente las disposiciones del decreto original del 2006, entre otras dispone el cambio de las visitas establecidas de parte del INVIMA a cada trapiche de dos veces al año a “las veces que considere el INVIMA de acuerdo con el riesgo”, la sanción cambia del cierre del trapiche a elaborar un plan de cumplimiento de la norma, se retiran las especificaciones del material del piso solo conservan que estén limpios y en buen estado, la marca ya no es obligatoria, entre las razones para modificar nuevamente la reglamentación, esta resolución afirma que.

“la producción de panela en el país es una actividad económica desarrollada y administrada directamente por los propietarios y sus familias. Además presenta un alto grado de informalidad tal como lo refleja el 77.39 % trapiches inscritos ante el INVIMA, El Ministerio de Agricultura estima que la actividad de procesamiento de la caña panelera genera unos 266000 empleos directos y más de 532.000 empleos indirectos y que el empleo vinculado a la actividad panelera representa el 12 por ciento del generado por los agrícolas del país que se precisa ajustar algunos requisitos sanitarios establecidos en la resolución 776 de 2006,(...) que además de garantizar la inocuidad de la panela posibiliten a los propietarios de los trapiches transformar de manera gradual la estructura física de los trapiches y les permita la adquisición de insumos de orden tecnológico para producir panela en condiciones de mejor calidad” (Resolución 4121 del 2011).

En el año 2012 la Resolución 683, establece el reglamento técnico sobre los requisitos sanitarios que deben cumplir los materiales, objetos, envases y equipamientos destinados a entrar en contacto con alimentos y bebidas para consumo humano. Por su parte, la Norma Técnica NTC 1311 del ICONTEC expresa los requerimientos mínimos y máximos que debe contener la tabla fisicoquímica para la producción de panela.

Adicional a la normatividad se han publicado manuales como el ABC de la panela financiado por el fondo de fomento panelero editado por el Invima y FEDEPANELA en el año 2009 por medio del cual se dan a conocer de manera gráfica los requisitos sanitarios que deben cumplir los trapiches y la cartilla de la comisión de vigilancia para la calidad de la panela donde se explican nuevamente las normas sanitarias y la línea de crédito y financiamiento para la modernización de trapiches.

A pesar de ser los mayores consumidores de panela del mundo, los colombianos, con el paso de los años, han sustituido gradualmente este producto por otro tipo de endulzantes, comercialmente más atractivos, pero con un valor nutricional menor. De esta manera, en un periodo de 11 años, entre 2003 y 2014, el consumo de panela pasó de 37kg a 22kg por habitante al año, una reducción del 40.5%. Adicionalmente, es necesario tener en cuenta que la panela se caracteriza por ser un “bien inferior”. En economía, dicho término se utiliza para describir bienes que las personas dejan de consumir a medida que su ingreso aumenta (Ministerio de Agricultura, 2005).

Las principales entidades asociadas a la panela son: FEDEPANELA (federación nacional de productores de panela), Asocaña (asociación de cultivadores de caña de azúcar), Cenicaña (centro de investigación de la caña de azúcar en Colombia), El Fondo de fomento panelero. En los años 90 se inauguró el CIMPA Convenio de investigación y divulgación para el mejoramiento de la industria panelera convenio ICA- Holanda, con sede en Barbosa Santander, con apoyo de profesionales y técnicos se crearon hornillas tecnificadas que todavía los paneleros llaman hornilla CIMPA , Corpoica y el SENA también investigaron para la creación de minihornillas para pequeños productores de panela.

2.3 La agroindustria panelera en el campo boyacense

Según Víctor Manuel Patiño en su libro Esbozo Histórico sobre la Caña de azúcar, la penetración de la caña de azúcar se dio por valle de Tenza en Boyacá y Vélez en Santander. En Colombia “El primer departamento productor de panela es Santander (226.915 toneladas), seguido por Boyacá (212.353 toneladas), Cundinamarca (175.904 toneladas) y Antioquia (157.093 toneladas)”. (Gonzaga,2013). “Su producción se caracteriza por realizarse en pequeñas explotaciones campesinas, en zonas de montaña con escasa mecanización, utilizando principalmente mano de obra familiar.” (Superintendencia de Industria y Comercio 2012, p.6)

En muchos municipios de Boyacá aún se encuentran trapiches Chattanooga movidos por mulas, otros de rodillos verticales y eléctricos, los habitantes de los municipios productores de panela conocen de cerca el proceso de la molienda y han generado hábitos de consumo de muchas recetas elaboradas con panela y otros derivados de caña de azúcar, llegando a conservar trapiches solo para el autoconsumo, en lugares donde la actividad panelera no es la principal fuente económica y aprovechando pequeños cultivos de caña de sus parcelas.

En las siguientes fotografías podemos apreciar un antiguo trapiche de rodillos de madera conservado en el municipio de Miraflores y más abajo el trapiche llamado “matasanos” o “Amansayernos” existente en Zona rural de Suaita, Santander, que fue conservado por un hombre que vivía como ermitaño y lo usaba para el autoconsumo, al morir sin familiar alguno y al no contar con recursos para el sepelio, algunos vecinos cambiaron el trapiche a una habitante extranjera que reside en el municipio quien lo compró para su colección de objetos relacionados con la actividad panelera que conserva en una sala de su casa que llama “galería de la caña”.



Ilustración 5. Trapiche de tres masas horizontales en Miraflores
Fuente: María Ballesteros



Ilustración 6. Trapiche “Amansayernos”. Fuente: (Tomada en la galería de la caña Suaita en junio de 2016)

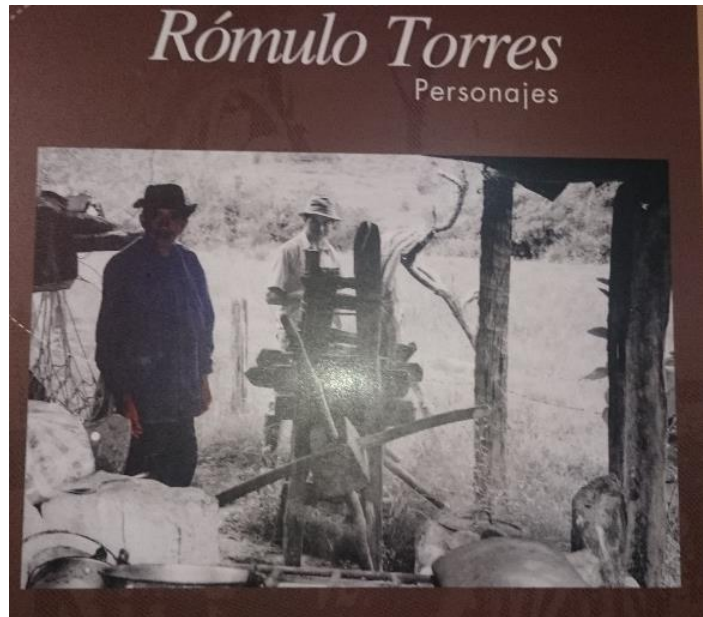


Ilustración 7. Rómulo Torres, propietario del trapiche “Matagente” encontrado en Suaita

El trapiche amansayernos de propiedad de Don Rómulo Torres, habitante de la zona rural del municipio de Suaita, dos personas se requieren para poner en marcha este trapiche, cada uno toma las aspas de un lado y lo giran en sentido contrario, es necesario pasar la caña hasta cinco veces para extraer todo el jugo de la caña.

En Boyacá se siembra caña de azúcar y se produce panela en 54 de los 123 municipios, destaca la hoya del río Suárez, conformada por municipios de Boyacá y Santander por ser la región panelera por excelencia, cuenta con la mayor tecnificación del departamento, además de una numerosa concentración de trapiches, alberga el mercado de la panela en el municipio de Santana. Con menor producción se encuentra en las provincias de Lengupa, Neira, Norte y Occidente.

El cultivo de la caña continúa aumentando, perjudicando el sector por la causa de sobreproducción, el periódico El Tiempo titulaba en el año 2009 “La siembra de caña panelera se disparó por todo Boyacá en los últimos cuatro años. Hasta el 2005 solo había grandes extensiones de ese cultivo en 30 municipios y hoy está en 54 localidades “(El Tiempo, 2009), en la misma publicación afirman que a diario ven cómo en el país aumenta indiscriminadamente este cultivo a pesar de las duras condiciones del sector. Para algunos paneleros esto se debe a que al momento de la subida de precios aumentan los cultivos indiscriminadamente y porque se ha usado la caña en el plan de sustitución de cultivos ilícitos en otras zonas del país.

Cuando se habla de la actividad panelera, se hace mención a una agroindustria dado que involucra en una misma unidad de producción o dentro de un conjunto de unidades de producción interrelacionadas el cultivo y la transformación de otra parte “hemos venido empleando el término de agroindustria rural para enfatizar su localización en el campo a diferencia de aquellas agroindustrias en donde parte del proceso se realiza en el espacio urbano” (Rudas y Forero, 1995, p.8)

La sobreproducción, el ataque de plagas, el excesivo invierno, los altos costos de los agroquímicos, la falta de mano de obra las constantes requisas y confiscaciones de panela por parte de la Policía, tienen al gremio al borde de la quiebra. Dentro del plan estratégico que tiene FEDEPANELA, está la promoción del consumo a nivel nacional e internacional, apoyo a la asistencia técnica gremial, diversificación de proyectos productivos en zonas paneleras, la comercialización de panela a través de mercados directos con convenios interadministrativos y compra de mieles por parte de las licoreras departamentales, sin embargo, desde la voz de los cañeros de los municipios de Santana estas ayudas solo son para los grandes productores por los requisitos que exigen.

Recientemente el Icontec certificó a tres empresas boyacenses por la calidad del producto, de seis empresas certificadas a nivel nacional, se ubican en la Hoya del río Suárez, la certificación se otorga a quienes cumplen con un conjunto de normas que aseguran que la fabricación de los productos sea bajo términos de uniformidad y control, “hemos logrado exportar 200 toneladas a Estados Unidos y España y gracias a esta certificación seguramente podremos abrir puertas en nuevos mercados, Rusia y Chile están en la mira”(Boyacá siete días, 23 de marzo 2019).

De parte del gobierno departamental se han fomentado programas que incentivan el consumo de panela y se ha financiado la construcción de varios trapiches comunitarios, también con la formación de jóvenes en emprendimiento para que continúen impulsando la actividad panelera y contrarrestar la alta migración de jóvenes a la ciudad. Entidades como FEDEPANELA, la embajada de China y de Holanda, han propuesto proyectos para incentivar la exportación en la Hoya del río Suárez, sin embargo, nuevamente solo los propietarios de grandes trapiches pueden acceder a ellos por las condiciones sanitarias que exige la norma, de los 17700 trapiches registrados en Colombia solo 57 registran alguna actividad de exportación.

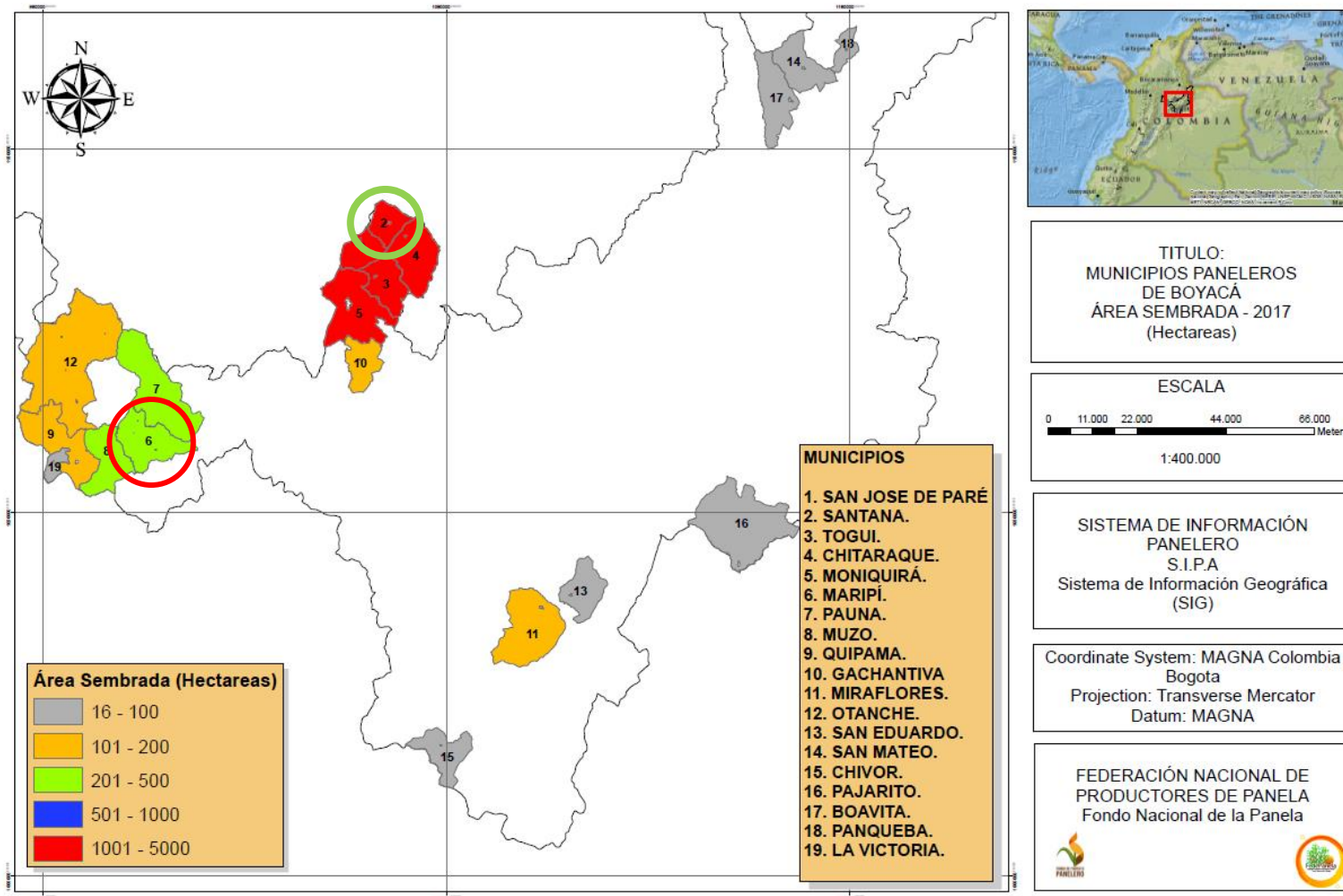


Ilustración 8. Áreas sembradas de caña en los municipios paneleros de Boyacá. Se aprecia como maripí hace parte de la producción media y Santana de la mas alta producción de panela en el Departamento

2.4 Santana y Maripí territorios paneleros

Teniendo en cuenta que en Boyacá se cultiva caña y se produce panela en 54 municipios, con disímiles características, consecuencia de su ubicación geográfica, su historia y el volumen de producción de panela entre otros factores, así como que la actividad panelera hace parte de la cultura agrícola y agroindustrial en las zonas cálidas del departamento de Boyacá, se seleccionaron dos municipios para realizar un estudio comparativo con el fin de realizar una valoración de la actividad panelera como Patrimonio Cultural: el primero es *Maripí* se caracteriza por una producción artesanal de panela orgánica, Conjuntos productivos familiares, el principal sector de la economía es la minería en generación de recursos económicos pero la tradicional producción de panela representa el sustento de la mayoría de familias del municipio; mientras que *Santana* hace parte de la Hoya del río Suárez región que concentra la mayor producción de panela de Boyacá y Santander, este municipio es sede del mercado regional de la panela, la producción está a cargo de empresas comercializadoras a nivel nacional, dentro de los trapiches es clara la especialización de los oficios, la producción panelera representa el mayor sector de la economía es pionero en el proyecto liderado por la embajada de China y el ministerio de agricultura “Clúster de la panela”.

2.4.1 Historia:

Antes de la llegada de los españoles ya existían poblados indígenas tanto en Maripí como en Santana, el primero dependía del cacique de Muzo (se encuentran petroglifos en la vereda El Palmar), después de muchas batallas lograron ser sometidos por los españoles, la fundación hispánica de Maripí, se da en el año 1777, en este año se expidió un decreto arzobispal para la fundación de nuevas parroquias, los habitantes del entonces caserío solicitaron la elevación a parroquia; mientras que los pobladores de Santana hacían parte de la comunidad de los indios Guanes que pertenecían a territorios del actual Santander, en un principio se llamó al municipio Santa Ana de Vélez por pertenecer a esta provincia en la época colonial su fundación hispánica se da en el año 1692, desde ese entonces era un punto neurálgico de los intercambios socio-económicos entre los caciques de Chitaráque y Pare. Santa Ana se constituyó en punto importante de concentración demográfica y comercial, ya que era punto obligado de paso para los viajeros que se desplazaban por el antiguo camino de Vélez.



Maripí Boyacá



Santana Boyacá

Ilustración 9. Localización Maripí y Santana Boyacá Fuente: https://www.researchgate.net/figure/Figura-2-Mapa-Provincias-de-Boyaca-Fuente-Gobernacion-de-Boyaca-2008_fig1_320936956

2.4.2 Localización

El municipio de Santana se localiza en la provincia de Ricaurte, en general toda la provincia es reconocida por la actividad turística, la producción panelera, los dulces derivados de la guayaba y otros atractivos, comparte muchas costumbres y modos de vida con su departamento vecino Santander, debido a la configuración geográfica e histórica de cercanía; mientras que el municipio de Maripí se localiza en la provincia de Occidente, región reconocida por el turismo religioso en Chiquinquirá, pero también por la producción de esmeraldas, hecho por el que ha sido golpeada por la llamada “guerra verde” entre las décadas de los sesenta hasta los noventa, viviendo episodios de violencia, narcotráfico y paramilitarismo hasta el acuerdo de paz en 1991; desde esa fecha se ha vivido una relativa paz.

2.4.3 Territorio

Los dos municipios se caracterizan por su geografía de ladera, topografía quebrada y clima cálido, favoreciendo el cultivo de la caña de azúcar. Maripí se ubica sobre la cordillera Oriental, en su declinación por la cuenca del río minero hacia el valle del río Magdalena su altura oscila entre 425 y 2950 m.s.n.m, atravesado por fallas geológicas, lo conforman 9 veredas, (por la lejanía de 2 de ellas funcionan como inspección de policía), la temperatura media es de 15°C y su extensión de 160,9 Km². Santana, ubicada en la cordillera Occidental, es bañada por los ríos Suárez y Lenguarco que hacen de sus tierras las más fértiles de la región, con una temperatura promedio de 19° C y una extensión de 69 Km² a 1550 m.s.n.m se divide en 7 veredas.



Ilustración 10. Parque del municipio de Maripí, escultura Horacio Triana reconocido esmeraldero. Fuente: La autora 2015

Ilustración 11. Parque de la panela en el Municipio de Santana . Fuente: La autora 2019

2.4.4 Economía

La economía de Maripí se basa en la agricultura, la ganadería y la minería: además de la caña, se encuentran cultivos de café, cacao, plátano, yuca y cítricos, incluso por la diferencia de altura en algunas veredas papa, maíz y hortalizas, En Santana se especializa en el cultivo de caña de azúcar y la agroindustria panelera, en segundo lugar, el cultivo del café que no alcanza ni la mitad del suelo cultivado por caña.

2.4.5 Vías de acceso

Mientras que Santana se encuentra ubicada sobre uno de los ejes viales más importantes del país, por donde fluye la producción a los cuatro puntos cardinales del mercado nacional de la panela (Rudas et al 1995) en la vía a Bucaramanga, también se puede llegar por Chiquinquirá y por Barbosa, A Maripí se puede llegar por Simijaca o por Chiquinquirá a una distancia de 1 hora de cada una, ambas vías en pésimo estado y muy quebradizas con pendientes de alta accidentalidad, las otras vías de acceso están clausuradas por la caída de los puentes de la LOCHA y GUAZO, se han realizado mejoramientos con el sistema de placa-huella, Estas situaciones se hacen más perceptibles en temporadas de lluvias por la movilidad de camiones pesados que llegan con mercancías provenientes de Chiquinquirá como víveres y viajan con los productos derivados principalmente de la caña como miel y panela, las vías terciarias son trochas intransitables en tiempos de invierno.



Ilustración 12 Municipio de Mariquí Boyacá. Fuente: https://satellites.pro/mapa_de_Mariquí.Colombia

Nótese la sinuosidad de las vías de acceso al municipio.



Ilustración 13. Municipio de Santana Boyacá.

Fuente: https://satellites.pro/mapa_de_Santana.Region_de_Boyaca.Colombia

La calle 1. Corresponde a la vía a Bucaramanga

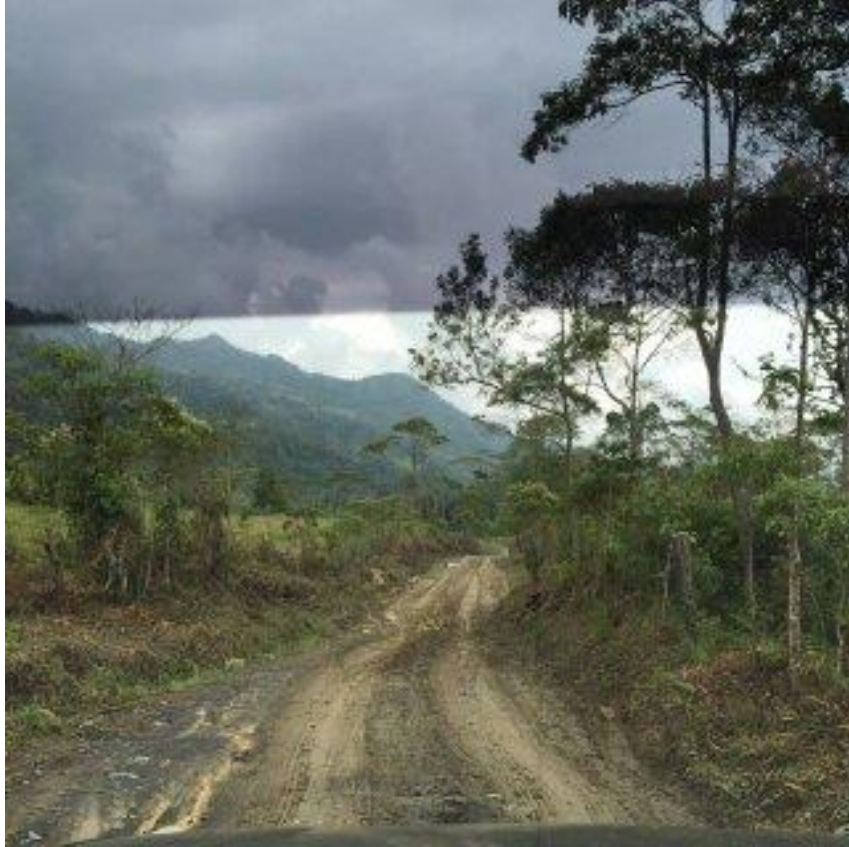


Ilustración 14. vía de acceso a Maripí *Fuente: la autora en mayo de 2016*



Ilustración 15. vía de acceso a Santana *Fuente: La autora en enero de 2018*

2.4.6 Social

Maripí tiene una población de 7663 habitantes, en la zona urbana del municipio solo reside el 10,41% de la población, siendo un municipio eminentemente rural, el 91,02% de la población tiene necesidades, los adolescentes entre 15 y 17 años son atraídos por el trabajo de las minas, las familias se suelen agrupar por medio del trapiche y el trabajo colectivo en asociaciones de paneleros. Santana alcanza una población de 7766 de ellos el 38% reside en zona urbana, los jóvenes con posibilidades económicas al terminar sus estudios se dirigen a las ciudades cercanas Tunja y Bucaramanga, dejando de lado la actividad panelera relegada solo a aquellos de bajos recursos que continúan (cada vez en menor medida) con el trabajo agrícola en los cultivos de caña y en los trapiches.



Ilustración 16. Trapiche tradicional en el Municipio de Maripí Tomada en Maripí en 2017 Fuente: La autora



Ilustración 17. Produccion familiar en el Municipio de Maripí Tomada en 2017 Fuente: la autora



Ilustración 18. Moldes de panela en el municipio de Maripí Fuente: la autora tomada en Maripí 2017



Ilustración 19. Prelimpieza de la panela con la planta del Balso, Santana

Ilustración 20. Moldeo de la panela en Santana mediante el luso de gavera

Fuente: la autora tomada en 2017



Ilustración 21. La cocina de un trapiche en Santana tomada en abril de 2015



Ilustración 22. Interior de un trapiche en Santana- Boyacá
tomada en abril de 2015



Ilustración 23. Sillero en el municipio de Santana en mayo de 2018



Ilustración 24. Hornillero en el municipio de Santana

Fuente: la autora tomada en mayo de 2018

2.4.7 Producción panelera

En Santana se estiman 100 trapiches paneleros se logran una producción anual de 40000 Ton y 400 Has de cultivo el rendimiento de la producción de caña es 14040 KM/ha; mientras que en Maripí con solo 61 trapiches y 320 Has plantadas de caña alcanza un rendimiento de 3800Km/ha y una producción estimada de 1216 Ton al año; en la tenencia de la tierra presentan 2 categorías: los pequeños propietarios de menos de 5 Has y los medianos propietarios entre 5 y 50 Has, cerca del 70% no cuenta con títulos reales.

En Maripí el gobierno municipal tiene el proyecto de certificación de la panela orgánica, la construcción del trapiche comunitario (finalizado) y el proyecto de central de mieles, la alcaldía de Santana en cambio no cuenta con proyectos en cuanto a la panela, más bien plantea la diversificación de cultivos para contrarrestar la sobreproducción de caña, FEDEPANELA con sede en Santana promueve líneas de financiación y asesoría técnica a los paneleros, desde el gobierno departamental se ha apoyado a ambos municipios en el planteamiento de proyectos de jóvenes emprendedores y en la promoción al consumo de panela. En los dos municipios se realizan fiestas religiosas que realizan eventos en torno a la caña y la panela en Maripí la fiesta a la Virgen de la Candelaria y en Santana en honor a su patrona Santa Ana.



Ilustración 25. Campaña de la Gobernación de Boyacá

Fuente: <https://www.boyacaradio.com/noticia.php?id=19985>



Ilustración 26. Concurso de Arriería en el municipio de Maripí año 2018 cortesía alcaldía de Maripí



Ilustración 27. Panela con formas y colores de la empresa de emprendimiento juvenil “Maripanela”

Fuente: Maripanela



Ilustración 28. En el trapiche, la cocinera entrega comida para llevar a un alzador de caña. Tomada en 2017



Ilustración 29. La panela más grande del mundo realizada en el municipio de Santana

Fuente: <http://www.elinformador.com.co/index.php/general/79-nacional/156302-en-boyaca-buscan-guinness-record-con-la-panela-mas-grande-del-mundo>

Tabla 4. Comparativo de generalidades de los municipios de Santana y Maripí

	SANTANA	MARIPI
Fundación Hispánica	1692	1777
Localización y extensión	Provincia de alto Ricaurte 69Km ²	Provincia de Occidente 160 KM ²
Clima	15°C	19°C
Economía	Panela y café	Panela, cacao, café, cítricos y minería de esmeraldas
Población	7766 habitantes 60% rural	7663 habitantes 90% rural
Cultivo de caña	1850 has	320 has
Rendimiento cultivo de caña	14040 KM/ha	3800Km/ha
Produccion de panela	40000Ton anuales 100 trapiches	1216Ton anuales 61 trapiches

RESUMEN: los dos municipios objeto de estudio comparten características de la geografía física, las condiciones sociales no son muy favorables para la mayoría de los habitantes en los dos municipios, la producción panelera es notoriamente mayor en cantidad en Santana, pero en Maripí el hecho de ser 100% orgánica representa un valor agregado, además de contar con diversificación en los cultivos, eso sí, con mínimo apoyo técnico.

**TRAPICHE MUELE LA CAÑA QUE ESE DULCE HA DE SERVIR
PA´LLEVAR A LA MONTAÑA**

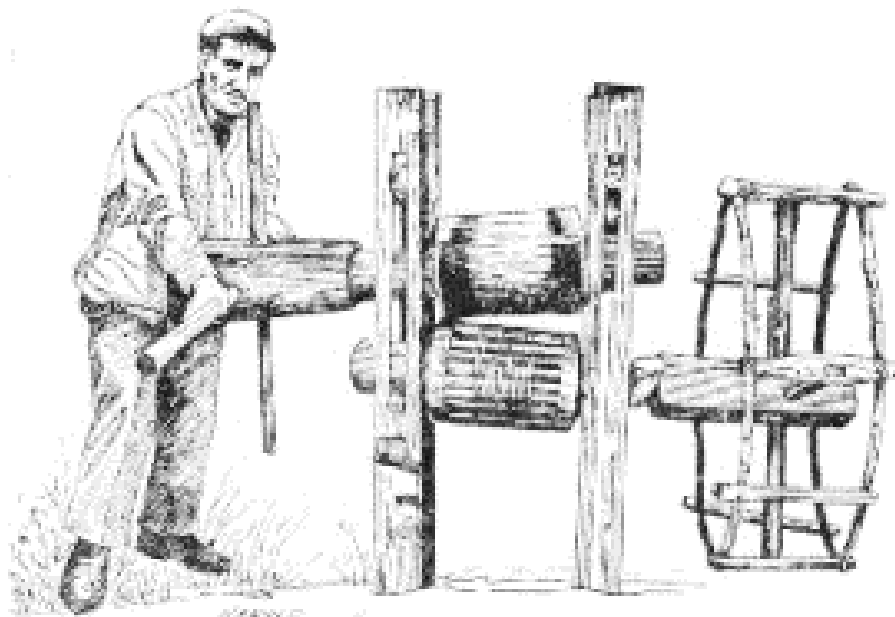


Ilustración 30. Trapiche de dos mazas, observado en Puerto Umbría, Putumayo 1947.

Fuente: Banco de la república

3 TRAPICHE MUELE LA CAÑA PA LLEVAR A LA MONTAÑA

*“El trapiche eta moliendo
El humo se ve subir
Las penas que estoy sintiendo
Quien las pudiera decir”*
Ismael Arciniegas

3.1 El territorio y el paisaje

El patrimonio conjuga el trabajo del hombre y la naturaleza, el territorio se convierte entonces en escenario para el desarrollo socio-productivo de la agroindustria panelera, el conocimiento de la tierra, el clima, las plantas, los animales, etc. adquirido a lo largo del tiempo ha enriquecido el legado histórico y cultural de las regiones en las que tiene lugar dicha actividad, transmitiéndose por varias generaciones.

Según Alberto Saldarriaga (2016), las comunidades humanas habitan en lugares definidos geográfica y arquitectónicamente, la geografía provee los recintos naturales, las comunidades han desarrollado modos de ocupación y aprovechamiento del territorio, estos modos de habitar conjugan las respuestas a las necesidades básicas de una comunidad y sus modos de entender el mundo y actuar en él. (p.10).

Los modos de habitar se relacionan directamente con el medio físico en el cual se generan y desarrollan. “Un habitante urbano tiene como referente inmediato el mundo construido que le rodea mientras que el territorio y el paisaje son los referentes primarios para un campesino” (Saldarriaga, 2016, p.15). El campesino está familiarizado con los sonidos, los recursos y los ciclos de la naturaleza que le rodea, el registro visual que a ojos de un foráneo resulta homogéneo, el campesino lo decodifica en mapas propios que se traducen en: el área aproximada de las fincas que recorre, los atajos y caminos, los tiempos de recorrido, la presencia de ciertos animales, los nombres y usos de las plantas, la predicción del clima, la edad de un cultivo por su forma tamaño y color y hasta el nombre de sus vecinos incluyendo la historia de tradición y propiedad del predio.

Así, en el trabajo de campo en los municipios de Maripí y Santana se pudo constatar el vasto conocimiento del territorio de parte de los campesinos y paneleros, que de no ser por el registro en audio y video supondría una enorme dificultad recordar la gran cantidad de información recogida, se pudo establecer “el trapiche” como la célula básica dentro del conjunto productivo de la actividad panelera por lo que se constituye en la tercera escala de acercamiento al territorio.

3.1.1 Unidades productivas “entre ranchos y enramadas”

“el paisaje rural es la forma que el hombre imprime al paisaje natural de manera consciente durante sus actividades agrícolas” Gisela Von Wobeser

Se establecieron como unidades productivas de la actividad panelera al conjunto conformado por: la enramada, el cultivo, la vivienda rural y el camino, lugares que se conjugan con saberes y oficios que tiene lugar en ellos, si bien no es una ecuación aplicable a la totalidad de los trapiches estudiados, representa una constante en alto porcentaje, la tendencia es que estas unidades están siendo fraccionadas, siendo reemplazadas por trapiches de mayor capacidad que se divorcian de la vivienda, incentivados por la normativa y por la construcción de menos trapiches que son cada vez de mayor capacidad (caso de Santana) y por la construcción de trapiches comunitarios (caso de Maripí).

En Maripí el panelero suele poseer una pequeña finca, donde asocia el cultivo de caña con otros cultivos como el cacao, el café y frutales. Este sistema de producción combina la mano de obra familiar a lo largo de todo el año, y para algunas labores, mano de obra asalariada, normalmente para el corte de caña y la molienda. Los propietarios de los trapiches entrevistados manifestaron que lo adquirieron por herencia o compra a algún familiar, en Santana también predomina el minifundio, pues la zona rural la conforman 6.930 Ha, divididas en 3.689 predios, de los cuales el 78% no superan las dos hectáreas donde predomina la caña panelera. La mano de obra es casi en su totalidad asalariada por lo que se han desarrollado otras variantes como la renta y la venta del cultivo de la caña a los productores que pueden costear la molienda, en un sistema conocido como *aparcería*: en este se asocian dos o más personas quien cultiva debe costear la siembra y mantenimiento del cultivo hasta la cosecha aproximadamente 12 a 14 meses el otro socio asume el costo de la molienda y al vender la panela se dividen la ganancia a la mitad.

El emplazamiento del trapiche en el territorio, según la comunidad, obedece a la topografía, se busca una planicie, y si la hornilla es grande se aprovecha el desnivel del terreno, en Maripí la vivienda se encuentra cerca del trapiche, compartiendo el acceso; en Santana, dependiendo del tamaño del trapiche, cada vez es más común encontrarlo separado de la vivienda, incluso en otro predio, tomando matices industriales. Las casas se preferían dejar en una ubicación opuesta al trapiche dentro de la finca; entre otras razones por el ruido que genera la maquinaria en moliendas que se realizan 24 horas, el humo de la chimenea, el tratamiento de residuos y el tráfico de trabajadores.

En los dos municipios sobresalen sobre el verde de los cañaduzales chimeneas de ladrillo y enramadas (así las llaman) las cuales se distinguen como un gran techo gris a dos aguas sostenidas por machones de ladrillo y recientemente columnas de concreto armado, rodeadas de caña lista para moler y de bagazo después de comenzar la molienda, junto a ellas una pequeña vivienda rural. El humo a lo lejos es el aviso de la molienda, en las zonas más alejadas aún se conservan trapiches de tracción animal, que no poseen buitrones, o son muy bajos para percibirlos a grandes distancias, esto último solamente en Maripí.

La enramada es la estructura o cubierta que alberga el trapiche, era una estructura abierta y de cierta manera provisional como su nombre lo indica una cubierta hecha con ramas, en Maripí los mayores de 80 años recuerdan como la enramada era una cubierta de paja sostenida por 6 columnas de ladrillo (o de madera rolliza), sin ninguna pared ni división interna, solo para proteger a los trabajadores del trapiche del sol y la lluvia, así como los fondos o falcas (pailas donde hierven los jugos de caña para preparar la panela) el piso en tierra incluso volvía a servir de tierra de cultivo si los moradores decidían cerrar o trasladar el trapiche, con el tiempo se reemplazó la paja por teja comercial, los pisos de tierra se reemplazaron por placas de concreto, en Maripí la enramada se construye de ladrillo y teja Eternit, solo se encontraron paredes en los trapiches comunitarios que fueron construidos recientemente.

En Santana la enramada anteriormente se construía con columnas de adobe y teja de barro, separaba el espacio del trapiche y la hornilla de la bagacera (lugar para depositar el bagazo), de palabras de un panelero “en la época de los abuelos, la época de la violencia, tocaba separar la bagacera porque la gente maldadosa por las disputas políticas causaba incendios y acababan con el trapiche” actualmente se tiende a la separación de los espacios incentivados por la norma.

A pesar de que muchos paneleros expresaron que el trapiche da apenas para subsistir, sigue siendo fundamental en la forma de vida campesina, los hijos de los paneleros quienes heredaran el trapiche están anuentes de continuar con la tradición, otros opinan que les gustaría hacerlo en mejores condiciones que sus padres o abuelos.

En la realidad del agro para Orlando Fals Borda, “la vivienda campesina está constituida no solamente por la estructura material “las cuatro paredes” o la edificación, sino también por aquella porción pequeña de terreno que rodea a las estructuras principales” (p.212) La vivienda rural representa defensa y abrigo, como respuesta al clima cálido, en los dos municipios se encontró en

la vivienda un espacio de sombra que se convierte en la zona social y una distribución que favorece la circulación del aire, así mismo espacios que contribuyen a la subsistencia, huertas y galpones de aves, los espacios básicos son: habitaciones, cocina y baño, aunque existen múltiples variantes; en Santana la vivienda rural está en considerable mejor estado que la de Maripí.

Los caminos veredales de Maripí son trochas, pocas con mejoramiento en recebo, Para llegar a las viviendas ubicadas lejos de las vías terciarias se recurre a motos, mulas o caminos que el propio andar ha trazado, de los recuerdos más recurrentes entre la comunidad panelera son las peripecias que debían sortear para transportar la panela y la miel en tiempos lluviosos usando bestias amarradas con ingenio y recipientes rústicos, para sostener el peso y atravesar peligrosas pendientes, hasta llegar al mercado en Chiquinquirá cuando ni siquiera existían las vías actuales. Recorriendo estos caminos se pudo constatar su dificultad aun sin cargar ningún peso, el terreno se vuelve resbaloso en tiempo de lluvia intransitable para quien no cuenta con la experiencia, para el campesino entrenado aun con el calzado inadecuado la experiencia logra dominar estas trochas.



Ilustración 31. Antiguos zurriones y cajas para transportar la miel de caña. Tomada en junio de 2016 Fuente: la autora

Los caminos de acceso en las zonas rurales más alejadas siguen siendo dificultosas, de hecho, una de las causas de la baja escolaridad en Maripí, se atribuye al hecho de que los estudiantes deben recorrer más de una hora diaria para arribar al casco urbano, se ha tratado de implementar transporte subsidiado por el municipio, pero hay lugares que ni siquiera cuentan con vías

carreteables, otras donde se debe caminar o llegar en mula hasta algún punto de conexión con la vía veredal más cercana.

Actualmente en Santana los caminos veredales están en mucho mejor estado en comparación con Maripí, la presencia de una de las principales vías nacionales ha configurado el emplazamiento de viviendas y trapiches a los costados de la vía, las distancias entre veredas son igualmente grandes, esta consideración se tiene en cuenta por ejemplo al momento de cobrar el alquiler del trapiche. Dependiendo de la distancia de la que traen la caña se realiza un descuento. Por ello, aun con mejores vías, el sistema de carga de la caña continúa siendo las mulas.

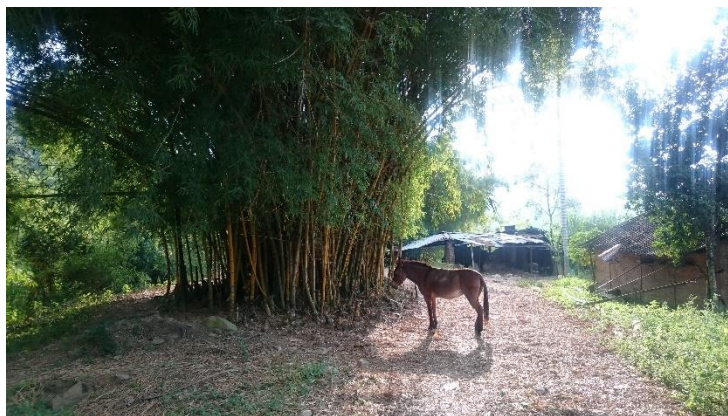


Ilustración 32. Conjunto productivo Maripí, a la derecha la vivienda, al fondo el trapiche . tomada en abril 2015



Ilustración 33. Conjunto productivo Santana, el cultivo el trapiche y alto buitrón a la derecha la vivienda. Tomada en enero de 2019.

El trapiche es el corazón de la unidad productiva de panela, sin embargo una unidad productiva completa se compone: del cultivo, el trapiche y la vivienda, con el proceso de industrialización dichas unidades se han atomizado debido la construcción de grandes plantas paneleras que quedan

apartadas de las viviendas y cuentan con dormitorios, cocina y baños, en el municipio de Santana; en el municipio de Maripí la dotación de trapiches comunitarios ha reemplazado los pequeños trapiches de producción familiar beneficiando a asociaciones de paneleros quienes reúnen la caña de sus parcelas para completar la capacidad del trapiche, situación que se da solo en dos veredas en las que se localizan dichos trapiches.

3.1.2 Tiempos de siembra y cosecha “a qué edad se corta la caña”

Las variedades de la caña para elaborar panela son diferentes a las destinadas para el procesamiento del azúcar refinado, las paneleras tienen un menor rendimiento por hectárea, pero son más suaves para efectos de la molienda, pueden tardar entre 18 y 20 meses para producir cosecha. La siembra y cosecha de la caña es un factor diferenciador entre Santana y Maripí, en el primero predomina la siembra en chorrillo recomendada para la cosecha con corte parejo y las pendientes leves, en el segundo se siembra en cajuelas con la que se practica en entresaque con muy poca o nula mecanización en áreas de 3 a 7 has.¹

Al momento del corte en Santana se realiza uniformemente o corte parejo (se refiere a la cosecha del cultivo de la caña panelera con un corte total en un momento determinado), en Maripí se realiza por entresaque, es decir escogiendo solamente la caña que ha alcanzado la madurez suficiente (consiste en la recolección de la caña, dependiendo de la maduración en el cultivo, se da en varios cortes). Los Maripenses atribuyen la textura y el dulzor de la panela a esta forma de cosecha, repetidamente criticaron el corte parejo, argumentando que las cañas biches alteran el buen sabor de la panela.

A causa de las dos técnicas usadas para el corte de la caña en cada uno de los municipios se ofrecen dos paisajes distintivos ofrecidos por los cañaduzales, por un lado, en Maripí, se observan

¹ Siembra en cajuela: Se refiere a realizar hoyos en el suelo para la siembra de caña de forma rectangular de aproximadamente 0,4 m x 0,6 m y profundidad de 0,2 m con distancia entre surcos de 1,5 m. y 0,6 m entre cajuelas. 4 siembra en chorrillo: Consiste en colocar la semilla de caña en forma acostada a lo largo del surco; y dependiendo de la cantidad disponible y la calidad, pueden variar las cantidades sembradas. Fuente: Boletín insumos agropecuarios(2017)

cultivos de mayor altura con abundante presencia de la flor de la caña, en Santana caña verde de altura uniforme, siempre menor que la de Maripí, y terrenos homogéneamente cortados



Ilustración 34. A la derecha corte parejo en Santana, a la izquierda corte entresaque en Maripí Fuente: la autora



Ilustración 35. Cultivo de caña en Maripí, considerable altura, se aprecia la flor de caña Fuente: la autora



Ilustración 36. Cultivo de caña en Santana Fuente: la autora

3.1.3 Animales para el trabajo “a lomo de mula”

Los animales característicos presentes en los trapiches son las mulas; “Entre cruce y cruce La mula es un híbrido, es decir, descendiente del cruce entre ejemplares de las especies *Equss caballus* y *Equss asinus*, formadas por caballos y asnos respectivamente; estos últimos llamados popularmente burros” (el tiempo, 2000). La mula se adapta a cualquier topografía y camino, han estado tradicionalmente asociadas a la arriería, se usan para el transporte de la caña al trapiche tanto en Santana como en Maripí.

En la Hoya del río Suárez dado el grado de explotación, es frecuente ver los animales con laceraciones por el exceso de peso, también más ataviados con enjalmas, anteojeras de colores y angarillas metálicas, en Maripí gozan de mejor cuidado los animales, no las exceden de peso y *achicotean* la caña, es decir reducen su longitud antes de cargarla al animal, en los dos municipios, se disponen bebederos para las mulas a la entrada del trapiche, en algunos también establos o por lo menos lugares de sombra, para su alimento se usa la *cachaza* o sobrante de la limpieza del jugo de la caña.



Ilustración 37. Izquierda escena cotidiana por los caminos de Santana, derecha bebedero para mulas Santana.

Fuente: la autora, tomada en mayo del 2015

Los paneleros que en algún momento contaban con un trapiche (o nunca lo tuvieron) y no consiguieron los recursos para actualizarlo tecnológicamente, llevan la caña de sus cultivos a otros más eficientes y pagan la maquila en el caso de Maripí o el costo de arrendamiento en el caso de Santana. Si la molienda se hace por sociedad o si el dueño de la molienda es propietario de varias fincas debe transportar toda la caña al molino para hacer rentable la jornada, de esta manera, configura una de las imágenes más representativas del paisaje rural panelero, encontrarse con yuntas de mulas cargadas caña por los caminos y vías de los dos municipios



Ilustración 38. Yuntas de Mulas llegando al trapiche .

Tomada en junio de 2018. Fuente: la autora

3.1.4 Uso de plantas “descachaceando el jugo de caña”

La caña de azúcar no es la única planta que se ocupa en la elaboración de panela, tradicionalmente se han usado como aglutinantes varios árboles que se dan en la región, el principal es el *balso*, seguido por el *camillo* y *guácimo*, cumplen la función de decantar las impurezas de los jugos de la caña. El mismo árbol es cultivado entre los cañaduzales, y al efectuar la molienda se corta la corteza y se deposita en una batea (recipiente en madera o metálico) con agua, este proceso ayuda a soltar los jugos, el punto en que este líquido debe ser usado y la cantidad está dada por la experticia de los *relimpiadores*.

En otras regiones como Cundinamarca se tiene alerta por el riesgo de desaparición de estas plantas, debido al uso inapropiado, en Santana y Maripí no se encontraron investigaciones al respecto, para los productores de caña el uso de estos árboles se planea igual que la caña y se van reemplazando constantemente.

Cada vez más en desuso esta la *Higuerilla*, una planta que se considera maleza, sin embargo derivado de dicha planta, se obtiene el aceite que se usa en la molienda, esto en la hoya del río

Suárez, se ha reemplazado sistemáticamente por el aceite de soya, el oficio de fabricar el aceite lo conocen cada vez menos personas, pese a que recientes investigaciones muestran los enormes beneficios de este aceite que también se usa para combinarlo con el combustible reduciendo los niveles de contaminación del aire.



Ilustración 39. Árbol de cadillo en Maripí

Fuente: la autora, toma en mayo del 2017

3.2 El trapiche

El término trapiche proviene de la palabra latina *trapete* que significa “piedra de molino de aceite” (González, F, 2017), con el fin de extraer el jugo de determinados frutos de la tierra, como la aceituna o la caña de azúcar, aunque el molino fue cambiando de tecnología y especializándose en la caña, ya que alrededor del siglo XVI y XVII, guardaba similitud la tecnología de los molinos harineros y los usados para extraer el aceite de oliva, el nombre trapiche se conserva para referirse al molino que prensa la caña de azúcar o al sitio en general donde se produce la panela.

Los primeros trapiches eran de madera y se movían por medio de la fuerza humana, los siguientes por la fuerza motriz de bueyes, mulas o caballos y las mazas horizontales elaborados en piedra, madera, o combinación de ambos en los lugares donde la fuerza del agua lo permitía se instalaron los trapiches hidráulicos, mismos que fueron reemplazados en el tiempo por el famoso trapiche de tres mazas denominado Chattanooga, fabricado por la compañía International Harvester Co, de Chicago Illinois e importado a Colombia desde 1930,

después se fue reemplazando por trapiches movidos por motores Diesel o gasolina hasta el actual de motor eléctrico.

En Maripí, se encontraron restos de los trapiches de masas horizontales que eran fabricados en madera y piedra, la gente recuerda que los abuelos los sabían cortar y ensamblar, estos trapiches eran movidos por mulas y bueyes, los actuales paneleros los alcanzaron a conocer de niños, la caña se debía pasar tres veces por estas masas para exprimir el jugo de la caña. Los hidráulicos también existieron, los más ancianos escucharon de sus padres y abuelos la descripción, pero no recuerdan haberlos visto, en la monografía de Maripí un viajero del S.XIX señala “hay en el vecindario tres trapiches de hierro movidos por agua (hidráulicas), otros tantos movidos por mulas y un buen numero movido por piedra y palo, todos los cuales producen la mayor parte de la miel que abastece los mercados de Simijaca”

En Santana el trapiche más antiguo que tienen en la memoria los paneleros es el Chattanooga movido por mulas y los trapiches hidráulicos, de los que no se conservan sino ruinas, el último encontrado fue desmontado hace 5 años por sus propietarios.

Las enramadas, aunque rudimentarias, han desarrollado soluciones técnicas, entre ellas la ventilación: mediante el diseño de muros en celosía, facilitan la circulación del aire, con la cubierta en desniveles que permite la expulsión del aire caliente de las hornillas; el aprovechamiento del desnivel en la hornilla; las columnas de la enramada usando tejas de zinc como encofrado, y el aprovechamiento del calor del buitrón para hacer parrillas donde se cocina la carne para los obreros, así el trapiche se ha concebido como una maquina optimizadora de energía, al principio se usaba caucho y leña para encender la hornilla, ahora se usa el bagazo seco, el mismo que sale como “desperdicio” después de sacar el jugo de la caña, en la hornilla CIMPA se puede usar el bagazo todavía verde.

3.2.1 Los espacios del trapiche

El trapiche es un conjunto se conforma de: el molino, la hornilla, la bagacera y las mesas de moldeo, en Santana se han agregado espacios como la cocina, el baño, el cuarto de moldeo y los dormitorios. En Maripí se construyeron los trapiches comunitarios con estos espacios, sin embargo, en los trapiches de los paneleros maripenses no existen; porque la casa es cerca al trapiche y van hasta ella a recibir las comidas: tres al día como de costumbre. Tampoco duermen

en ella porque solo trabajan en horario diurno y el cuarto de moldeo son unas mesas dentro de la misma enramada donde moldean la panela.

El núcleo del trapiche está dado por el molino, el cual exprime el jugo y da el rendimiento dependiendo del origen de la fuerza, sea humana, animal, motor diésel o eléctrico, la hornilla que es una especie de chimenea empieza como un túnel bajo los fondos y termina en el buitrón, por donde se evacúa el humo de la quema del combustible sea bagazo o leña. Es construido en ladrillo común combinado con ladrillo refractario.

Los fondos o falcas son pailas grandes de forma cónica fabricadas en acero y cobre, estas falcas se encuentran encima de la hornilla, recibiendo el calor que hace que los jugos de la caña se evaporen, están conectados todos con la misma hornilla y funcionan gracias a la tecnología del tren jamaiquino, esta idea llegada a América en el siglo XVIII.

“Consistía en un enorme fogón de ladrillo con usualmente cuatro grandes hornillas y un solo fuego. En cada hornilla había una paila o fondo, que eran recipientes abiertos de forma hemisférica hechos en hierro. Cada uno era más pequeño que el anterior, ya que la evaporación iba reduciendo el volumen de líquido. Anteriormente, este proceso se realizaba en pailas asentadas cada una sobre un fuego de leña. El tren jamaiquino, por tener una chimenea creando una corriente de aire continua, permitía la quema de bagazo como combustible” (Ruiz, 2017. prr. 1).

En Santana, la totalidad de los trapiches aplican la tecnología del tren jamaiquino aun sin conocer su nombre u origen, con variaciones, por ejemplo, se omite la pared del fuego, así, la hornilla solo tiene una boca donde se alimenta de combustible al final del túnel; en Maripí funciona con la misma tecnología, pero las hornillas son más pequeñas y la cantidad de fondos pueden ser solo dos. La llamada hornilla tradicional ya usaba esta tecnología del tren jamaiquino, pero con la invención de la hornilla CIMPA, se mejoró el rendimiento provocando mayores temperaturas y aprovechando el bagazo verde lo que reduce el tiempo de espera que son normalmente 15 días de secado.

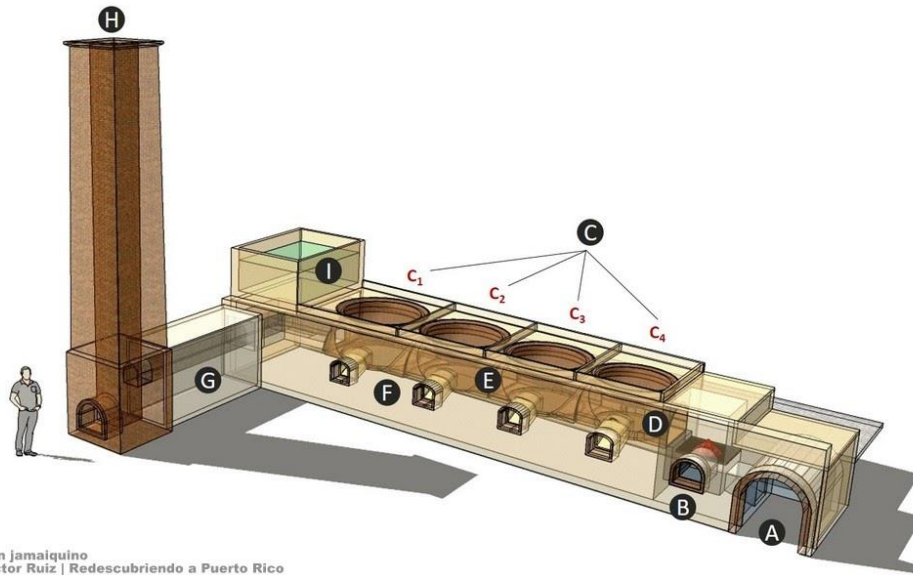


Ilustración 40. El tren jamaquino Fuente: <https://redescubriendoapuertorico.blogspot.com/2017/04/tren-jamaquino-puerto-rico.html>

a. Cenicero, b. boca de la hornilla, fondos o falcas, d. túnel de fuego, e. Túnel de fuego, f. pared de fuego, conducto, h. chimenea o buitrón, falca recibidora del guarapo o primer jugo exprimido de la caña.

La bagacera (espacio donde se almacena el bagazo), varía mucho de acuerdo a la capacidad del trapiche, desde un pequeño montículo dentro de la propia enramada hasta una bodega de gran altura en la que se deposita según el tiempo de corte para saber cuál está más seco. La bagacera ha sido por mucho tiempo el dormitorio de los trabajadores y el sitio de descanso, se duermen sobre el mismo bagazo o traen una hamaca y la cuelgan en esta zona, progresivamente han ido apareciendo los dormitorios desplazando esta función. En los espacios exteriores del trapiche se cuenta con bebederos para las mulas y en algunos con espacios de sombra para su resguardo.

3.2.2 Elementos constructivos del Trapiche

Tabla 5. Elementos constructivos del Trapiche

ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS CARACTERISTICOS DEL TRAPICHE				
Columnas	Muros	Cerramientos	Cubiertas	Buitrones
 <p>Concreto</p>	 <p>Celosía de ladrillo</p>	 <p>Zinc y guadua</p>	 <p>Desnivel cubierto</p>	 <p>Cónico</p>
 <p>Ladrillo común</p>	 <p>Bloques corridos</p>	 <p>Guadua</p>	 <p>Ventilación cubierta</p>	 <p>Refuerzos metálicos</p>

				
Formaleta de zinc	Disposición de bloques	madera	Zinc	Trapezoidal
				
Piedra y adobe	Tubos PVC y concreto	malla metalica	Guadua y teja de barro	Metalico
<p>Sostienen el techo de la enramada, hay variaciones en sus materiales, permanecen más tiempo que la cubierta. Solo los trapiches mas recientes cuentan con muros.</p>	<p>Se han buscado soluciones para generar ventilacion en los muros, debido al clima calido, sumado a las altas temperaturas que generan los fondos de las moliendas.</p>	<p>Para la bagacera, se buscan materiales provisionales, como la guadua, madera, zinc y mallas metalicas, estos se reemplazan cuando el deterioro lo exige.</p>	<p>La cubierta se dispone en desniveles para facilitar la circulacion del aire, antiguamente se usaba la teja de barro que reducía la temperatura del ambiente, con el uso de la teja de zinc, han subido la altura de las columnas y muros.</p>	<p>Los buitrones son proporcionales a la hornilla y al numero de fondos, tradicionalmente se han construido en ladrillo, recientemente se encuentran variaciones de estructura metálica, en los trapiches de tracción animal los buitrones no salen de la cubierta.</p>

3.2.3 Comparativo espacios del Trapiche

COMPARATIVO ESPACIOS DEL TRAPICHE		
	MARIPI	SANTANA
Hornilla		
Fondos	 	 
Fachada		

	MARIPI	SANTANA
Bebedero		
Bagacera		
Molino		
Cuarto de moldeo		

3.2.4 Proceso de la panela




Para extraer los jugos contenidos en la caña, siempre se ha usado el sistema de compresión, a través de distintos aparatos, que han evolucionado a lo largo de la historia, pero conservando cuatro pasos.




- i. La limpieza y clarificación de los jugos: el jugo obtenido de la caña pasa por un canal (una manguera, una canaleta) al primer caldero se mezcla con el cadillo o el balso que por la acción floculante permite que salga a la superficie la cachaza, mezcolanza de suciedades que se retiran manualmente usando espumadores de cobre agujereados o coladores metálicos el jugo ya descachazado, se traslada al siguiente fondo usando cucharones y se deja hervir hasta limpiarse del todo.
- ii. La evaporación: simultáneamente la hornilla es alimentada con bagazo y leña, en esta etapa los jugos pierden gran cantidad de agua (cerca de 40 kg de cada 100 kg de caña). La concentración de los azúcares pasa de 18 a 70 Brix (grado de concentración de los azúcares medido a través de un refractómetro) y reciben el nombre de mieles.
- iii. La concentración: la deshidratación de las mieles continua hasta alcanzar 93 Brix para panela en bloque o 96 Brix para panela granulada.
- iv. El batido y el moldeo: las mieles ya concentradas a punto de panela se pasan a unas bateas donde se agitan para airearlas y favorecer la cristalización de la sacarosa. Cuando se quiere producir panela en bloque se trasladan a los moldes o gaveras, cuando se quiere pulverizada, se continúan batiendo intensamente hasta lograr esta consistencia.

3.2.5 Evolución de los molinos

En el siguiente cuadro se muestra la evolución de los trapiches en las zonas objeto de estudio. Según datos documentales, con excepción del trapiche hidráulico, en Colombia todavía pueden encontrarse en funcionamiento la totalidad de estos tipos de molino, en zonas apartadas o en aquellas donde la producción panelera es solo para el autoconsumo. El moler la caña para extraer su jugo y el proceso de hervir los jugos en sucesivas pailas sigue siendo el único que se conoce para la fabricación de panela.

EVOLUCION DE LOS MOLINOS

Descripción del trapiche	Materiales	Rendimiento	Imagen
<p>Mata gente. Recibí este nombre debido al gran esfuerzo físico que suponía, réplica de los modelos usados en las islas canarias, es un molino rotativo, se usó en Boyacá, en la zona de Santander y todavía siguen utilizando campesinos de zonas apartadas para el autoconsumo</p>	<p>Madera, altura aproximada 1.80 m</p>	<p>Se necesitan tres personas para accionarlo. Dos manejan las aspas, mientras el tercero introduce la caña varias veces, se introducen tres o cuatro cañas por lo que tiene un bajo rendimiento de bagazo, se alcanza a exprimir tan sólo el 40% del jugo.</p>	
<p>Masas horizontales. Llegó al Nuevo Reino de granada alrededor de 1619, según ilustraciones de la época colonial. Era movido por esclavos, después reemplazados por bueyes o mulas que jalaban el balancín, constaba de tres masas en línea de madera y/o piedra, el piñón matriz después se fabricó de bronce o cobre.</p>	<p>Piedra y madera, el diámetro de los cilindros es aprox. 40 cm</p>	<p>El rendimiento era de 20 a 40 panelas diarias. Era necesario pasar tres veces la caña para extraer la mayor cantidad de jugo, fue el molino más común ya entrado el siglo XX</p>	
<p>Hidráulico: apareció paralelamente al molino Chattanooga, estaba formado por una gran rueda metálica, sin embargo, los costos de la estructura eran altos y no siempre se contaba con la fuerza de la corriente suficiente</p>	<p>Hierro, madera y ladrillo cocido.</p>	<p>Por la desaparición de estos trapiches, se desconoce cuál era el rendimiento.</p>	

<p>Chattanooga: el primero producido industrialmente, conformado por tres masas de hierro en disposición triangular, es movido por bestias como el anterior, la siderúrgica de Subachoque y la ferrería de Pacho los empezaron a fabricar en Colombia. En 1970 eran el 60% de los trapiches de la hoya del río Suárez</p>	<p>Cilindros en hierro, aspas en madera, soporte variable</p>	<p>De 60 a 100 panelas diarias</p>	
<p>Motores de combustión interna de masas horizontales Diesel o Gasolina. Las masas se vuelven verticales y aumentan a 5 o más masas.</p> <p>Trapiches sencillos: desde el modelo R22 de tracción animal y modelos R2-S // R4-S // R4-A // R5-S // R8-S // R8-A //</p> <p>Trapiches acoplados sencillos llevan la transmisión independiente. Son hechos para medianos productores de panela, son R8-AC // R12-AC.</p> <p>Trapiches con caja reductora tienen reducción de velocidad de 50:1. Son trapiches para grandes productores de Panela, son R12-ACR y R15-ACR.</p> <p>Trapiches auto lubricados Acero, Monoblock, los modelos para esta línea son R14-AL y R20-AT.</p>	<p>Hierro y aluminio</p>	<p>Los de mayor capacidad de 100 a 300 kg /hora</p>	 

Las Hornillas

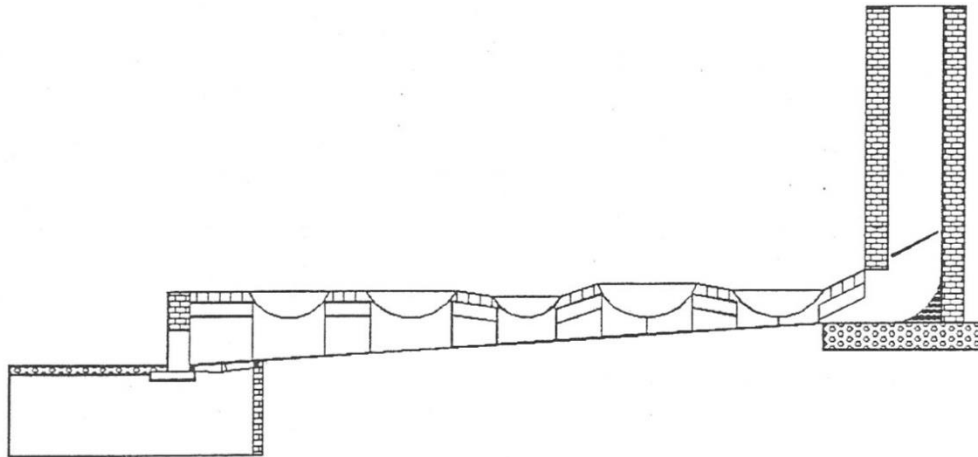


Ilustración 41. Hornilla tradicional. Perfil transversal

los fondos se encuentran en el mismo nivel del piso, el Buitrón conserva la misma distancia de la base a la cumbre.

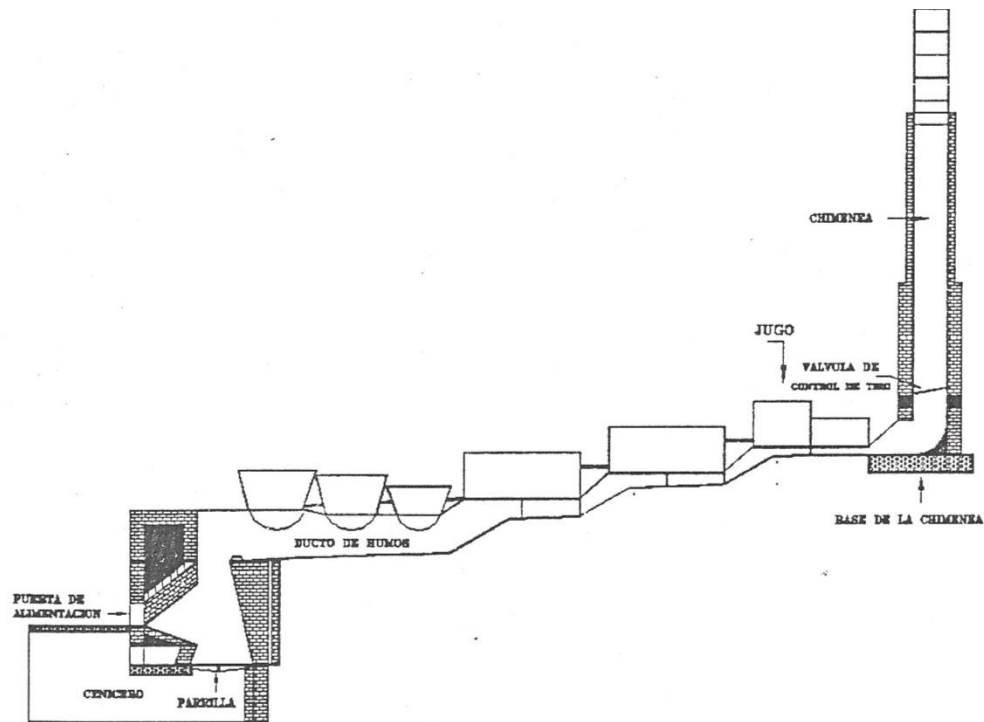


Ilustración 42. Hornilla CIMPA. Perfil Transversal

Los fondos se ubican en desnivel para aprovechar la fuerza de gravedad en el movimiento de los jugos, se aumenta el tiraje de la cámara. La chimenea cuenta con control de tiro. En la hornilla se agrega la cámara Ward.

3.3 La fuerza de trabajo

3.3.1 Los horarios de la molienda

Santana comienza la molienda en la medianoche del domingo y termina al mediodía del siguiente domingo, la molienda no se detiene se trabaja las 24 horas estos siete días, la dieta en el trapiche también comienza a la media noche con la cena que es caldo de papa o yuca; chocolate y pan, a las de la siete de la mañana el desayuno con la misma dieta de la cena, a las 9:00 am el piquete, que se compone de yuca y/o papa, carne, ají y guarapo; entre las 12 y 12:30, es tiempo del almuerzo que consta de sopa, entre las 4 y 5 pm es servida la comida: con la misma sopa del almuerzo y el seco que se compone de: papa, yuca, carne, arroz y granos: arvejas, frijol, garbanzo y guarapo. Hasta hace pocos años el lunes el dueño de la molienda entregaba 3 libras de carne a cada trabajador, y nuevamente el jueves, cada uno decidía en qué momento la quería consumir. Ahora recibe cada trabajador una bolsa de pan que cada uno administra para sus desayunos y cenas; la carne es administrada por la cocinera del trapiche ahora que se cuenta con nevera, antes toda la carne era oreada es decir seca en una cuerda con sal para evitar su descomposición, plato típico de la región. La dieta del trapiche es un factor diferenciador de la hoya del río Suárez, los dueños de la molienda coincidieron en que esta es una tradición y genera una ventaja para los trabajadores de esta zona, el mantenimiento de este horario de comidas representa uno de los mayores costos de la molienda. Los maripenses solo realizan la molienda en horarios diurnos, los volúmenes de panela no ameritan la labor en doble turno, los dueños de la molienda deben dejar la caña lista en lo posible el día anterior para comenzar a moler y optimizar el tiempo y el uso del trapiche.

Sin embargo, los mayores recuerdan que en la época que existían los trapiches de masas de madera y piedra, la molienda comenzaba a la madrugada y terminaba en horas de la noche, dado el bajo rendimiento de esas máquinas.



Ilustración 43. Piquete tradicional en un trapiche . tomada en mayo del 2015

3.3.2 La molienda “trapiche, molé, molé...”

La molienda es la actividad central en el proceso del beneficio de la caña de azúcar para la producción de panela, su duración y el número de personas que intervienen en ella depende de la cantidad de caña y de la tecnología con la que se cuente, en Santana alrededor de 18 a 23 trabajan en turnos de seis horas, en Maripí desde 2 a 5. A lo largo de los años la molienda ha estado ligada a la cultura regional y se han consolidado tradiciones y costumbres en su realización, hay notorias diferencias entre los municipios de Maripí y Santana, pese a que el producto obtenido y el proceso de la reducción de jugos de caña comparten básicamente los mismos principios.

La forma de hacer panela que se describe a continuación está basado: en la investigación etnográfica con los sabedores del oficio, las visitas al lugar e incluso en las entrevistas a los habitantes de los municipios quienes aunque sin ser necesariamente cultivadores ni productores paneleros conocen de cerca y en detalle las moliendas y los trapiches, bien sea porque sus padres o abuelos se dedicaban a esta actividad o porque han observado y participado desde niños en las moliendas que convocan a una comunidad. Ellos suelen hacer excursiones durante las noches hacia las enramadas, invitados por el dueño de la molienda, sea amigo o familiar. Estando allí se acuestan sobre el bagazo de la caña, cuentan chistes, prueban la miel que se cocina en los fondos, disfrutan el ambiente y regresan más tarde o al amanecer.

Santana

La organización de la molienda es todo un ritual, que comienza en el mismo momento en que se decide hacerla, el dueño de la molienda se dedica a buscar los obreros y familiares y la o las cocineras, para todo el proceso desde el corte de la caña hasta la elaboración de la miel y la panela. La semana anterior se debe tener todo listo, mercado suficiente, carne, arepas, miel para el guarapo, y leña para el fogón en la cocina o el gas si es el caso. Los fondos y utensilios limpios y dispuestos para ser usados.

Entre los niños es común ir al trapiche a comer melcocha, que es el derivado que se obtiene de los jugos de la caña, antes de alcanzar la dureza de la panela, se les entrega envuelta en cascaras de limón como un postre tradicional, los paneleros que superan los cincuenta años cuentan como anteriormente los niños iban al trapiche a trabajar y a aprender el oficio de sus padres, mientras que en la actualidad van a observar y jugar sobre el bagazo, algunos colaboran en los oficios de menor riesgo pero como algo eventual, generalmente los fines de semana. En las veredas aledañas

al casco urbano de los municipios se realizan visitas de parte de los entes de control y se promueve la reducción del trabajo infantil, se recalca la importancia de que los niños se escolaricen.

Maripí

En Maripí la molienda no requiere tantas personas, por lo que los preparativos previos a la molienda son más sencillos: tener la caña cortada y arrimada en el trapiche, los fondos o falcas limpios, un poco de leña para encender la hornilla y los recipientes o moldes de la panela limpios, se solicita la ayuda de los hijos por ser una empresa familiar, empiezan con las labores de menor complejidad como cargar el bagazo, y descachazar, es decir retirar las impurezas del jugo de caña, y poco a poco van involucrándose en labores de mayor complejidad. Si la molienda se realiza en el propio trapiche familiar.

3.3.3 Oficio y memoria “Cómo se hace la panela, el sabor amargo de la caña”

En Santana las actividades se han especializado en oficios bien definidos, los paneleros que se han dedicado al oficio toda su vida expresan con orgullo que han pasado por todos ellos, quienes han podido adquirir su propio trapiche después de años de trabajo se convierten en los dueños de la molienda, les pagan a los trabajadores y supervisan el proceso. No hay unanimidad en cuál es el oficio más arduo de voz de los paneleros, pero coinciden en decir que todos suponen gran exigencia física.

En la molienda los oficios son predominantemente masculinos a excepción de la cocinera, oficio que se reserva a las mujeres, recientemente con la aplicación de la norma del empaque de la panela se abrió un nuevo espacio para el trabajo de la mujer, se han mantenido las labores de la molienda al margen de las mujeres, en razón al fuerte esfuerzo físico que exigen y al riesgo que supone el molino, sin embargo se conocen algunos casos de mujeres colincheras de acuerdo a lo expresado por la comunidad.

3.3.3.1 El cortero

Como su nombre lo indica su función principal es la de cortar la caña, se comienza a cortar dos o tres días antes de iniciar la molienda, para esa labor 4 o 5 corteros llegan al lugar del cultivo provistos con su machete o peinilla, generalmente amarrado a la cintura, usan sombrero o improvisan alguna protección para el fuerte sol que deben soportar, además de ser realizado a cielo abierto, este oficio está expuesto a cortaduras de la hoja de la caña que es afilada, así como la

pelusa que suelta la caña y logra penetrar la ropa delgada, creando heridas en la piel, la herramienta debe estar muy afilada dada la dureza de la caña, por lo que entre sus herramientas portan un afilador de cuchillos, el cortero experimentado es capaz de cortarla de un solo golpe. Protegen la mano izquierda con la que sostienen la caña con un guante la otra prefiere tenerla sin guante para empuñar con seguridad el machete, en primer lugar, se corta la caña con un corte en diagonal, luego sosteniéndola en la mano le retiran con el machete las hojas, con la caña limpia van formando montículos de caña lista para ser transportada al trapiche.

De acuerdo con lo expresado por varios trapicheros : un cortero experimentado es capaz de cortar 14 toneladas de caña diariamente, es un oficio duro es el que llega más temprano a las 5 o 5:30am trabaja a oscuras o usando una linterna, termina alrededor de las 4 o 5 de la tarde, improvisan protección con camisetas y trapos amarrados en el cuerpo que aumentan la temperatura que ya es bastante alta, Laura Villadiego, autora de la investigación sobre la industria de la caña expresa:

“A menudo, para llegar a un salario de miseria se requieren jornadas extenuantes: algunas estimaciones calculan que, para cortar una media de 12 toneladas de caña por día, el trabajador ha de caminar ocho kilómetros, dar 130.000 golpes de poda y perder ocho litros de agua” (Villadiego, 2013, prr.5)



Ilustración 44. Cortador de caña en Santana . Tomada en mayo del 2017

3.3.3.2 El alizador

Es el encargado de recoger la caña cortada que ha dejado el cortero en el terreno, cada cortero prepara la caña para cargar dos mulas, el alizador llega a las 5:30 am al trapiche, apera su yunta de

mulas es decir prepara el animal para que pueda ser cargado, sale para el cultivo y alza la caña cargando las mulas, cuando tiene una carga completa se dirige al molino nuevamente a recibir el desayuno, descarga las mulas y repite este ciclo a lo largo del día hasta las 5 o 6 de la tarde para volver a empezar al día siguiente, el alzador es experto en amarrar la caña a las mulas y en oficio de la arriería, sabe dirigir los animales, recorre terrenos con grandes pendientes y topografías difíciles, cuenta con una gran resistencia física para cargar la caña, además de caminar largas distancias a cielo abierto, se encarga de alimentar y cuidar sus animales, porque como lo expresó uno de ellos “tiene uno que invertirle los 3 millones que valen estos animales, porque sin eso no lo contratan a uno por 25000 pesos diarios, las mulas es el medio de uno sobrevivir”.



Ilustración 45. Mula cargada y ataviada, junto con el alzador . tomada en mayo del 2017

3.3.3.3 El sillero

El oficio del sillero consiste en acercar la caña al molino o trapiche para que el prenero que es quien trabaja con la máquina empiece a extraer el jugo, su trabajo empieza cuando llegan las mulas cargadas del cultivo, deben ayudar a descargar la caña y acomodarla dentro del trapiche, el sillero requiere velocidad y fuerza para abastecer rápidamente el molino, según la cantidad y la altura de la caña que hay depositada, debe improvisar con tablas de madera puentes y caminos para recoger la caña de diferentes alturas, “el sillero encarra la caña hacia el prenero para dejarla cerca al molino, ese oficio es para hombres guapos que tengan buena salud, el oficio de encarrar la caña arrumar y desarrumar la caña el trabajo más complicado en la molienda” dice un dueño de la molienda.



Ilustración 46. Sillero encarrando la caña dentro de la enramada. Tomada en mayo del 2017

Nótese las maderas que usa como puentes

3.3.3.4 El prensero

Es quien mete la caña al molino, para triturar la caña y obtener los dos derivados lo que se llama: el *jugo crudo* y el *bagazo*. El jugo es la materia prima que se convertirá en panela y el *bagazo*, son los restos de la caña molida, que una vez secada sirve en el proceso como combustible para alimentar el horno. Este oficio es considerado como uno de los de mayor responsabilidad, el trapiche tiene fama de comer manos y brazos, el prensero conoce la fuerza precisa para introducir la caña en medio de los rodillos del trapiche y sabe cuándo soltarla, además es importante el equilibrio de su cuerpo ya que tanto los pies como las manos se pueden resbalar por lo húmedo de las superficies que manipulan, algunos usan guantes, otros dicen que es más riesgoso porque se resbala la caña.



Ilustración 47. Prensero introduciendo la caña al Molino

Tomada en mayo del 2017. Fuente: la autora

3.3.3.5 El Bagacero

Recoge el bagazo, que sale del molino, y lo traslada a la bagacera, lo envuelve en una tela y se lo carga a la espalda a modo de costal, si es gran cantidad usan una especie de hamacas que cargan entre dos personas, una propietaria de trapiche narra “antiguamente la labor del bagacero era oficio para bobitos, se usaban jóvenes con enfermedades mentales para realizar ese oficio, en esa época existían unos canastos grandes donde lo cargaban, por ser el oficio más fácil, ahí no se quemaban ni les pasaba nada”, en algunos trapiches se pudo observar que esta labor a veces la hace el mismo preñero o si hay 2 preñeros se rotan por turnos entre el molido y la carga de bagazo, el bagazo no pesa tanto como la caña, se va ubicando del más reciente al más antiguo en la bagacera para saber cuál está más seco y se puede usar como combustible en la hornilla.



Ilustración 48. El oficio del Bagacero

Tomada en mayo del 2017 en Santana Boyacá

3.3.3.6 El relimpiador

Limpia el guarapo o jugo de caña y le da el punto a la panela por lo que también recibe el nombre de puntero, el jugo de caña se limpia en frío y en caliente, en frío en la primera falca o recipiente que sale el jugo después del molino se le agrega un aglutinante, el más común es la corteza del árbol balso, este hace que las impurezas del jugo floten haciendo un proceso de decantación natural y se retiran obteniendo la melaza que también llaman cachaza (partículas livianas como bagacillo, hojas insectos, arena, lodo), en algunos trapiches este oficio lo hace un prelimpiador.

El proceso continúa cuando el jugo empieza a hervir en otra paila. El relimpiador la traslada usando un remillón (especie de cuchara grande) entre fondos aquí se evapora el jugo para agilizar este proceso y darle el punto constantemente se bate el jugo, si se deja más tiempo del conveniente la panela se quema o se fermenta, si se deja menos puede que no se endurezca o no cuaje como dicen los relimpiadores, se agrega cal para regular la acidez de los jugos, el relimpiador es el oficio en el que más se pide experiencia, es el centro del proceso, de hecho explicar cómo le da el punto a la panela fue lo más ambiguo de todo el proceso, se aprende por ensayo y error, el relimpiador conoce el color, el peso y la textura del jugo listo para sacar, los relimpiadores dicen “cuando uno ve que el jugo ya da hilo la pasa al último fondo”, “uno ve cuando le falta candela al fondo y toca aumentarle la temperatura sino se daña el jugo” o “se puede sacar un poco antes de que esté melcochudo. Si totea es que ya está listo”.

Cuando el relimpiador considera que el jugo está al punto para sacarlo del fuego lo pasa a la última falca en la que ya no recibe calor, el relimpiador por lo tanto está sometido a los vapores del jugo todo el tiempo.



Ilustración 49. Relimpiador clarificando los jugos de la caña

Tomada en mayo del 2015. Fuente: la autora

3.3.3.7 El colincherero

Bate la panela después de ser sacada de los fondos hasta que de punto y pueda ser vertida en la gavera (moldes de madera para panela), con una pala de madera bate el jugo, lo que incorpora aire a las mieles y le agrega consistencia, cuando se aprecia la cristalización y tiene una textura más espesa se pasa a los moldes donde adquiere su forma definitiva y se solidifica. *El colinche*, como también es llamado, es uno de los oficios donde se ocupan mujeres, requiere fuerza, pero no está expuesto a las temperaturas que soporta el relimpiador.



Ilustración 50. Colincherero dando el punto a la panela y trasladando el líquido a las gaveras.

Fuente: la autora, tomada en junio del 2015

3.3.3.8 El hornillero o atizador

Puede considerarse el oficio más solitario en el trapiche, la hornilla se encuentra en un nivel más debajo de los fondos por lo que el hornillero no tiene contacto directo con sus compañeros de la molienda, su labor consiste en atizar o mantener vivo el fuego de la hornilla que esta debajo de los fondos donde se cocinan los jugos de la caña, antes se usaba la leña, pero con el avance de la hornilla se usa el mismo bagazo. El hornillero enciende la hornilla y mete el bagazo constantemente para mantener vivo el fuego, se ayuda de una orqueta metálica. Su destreza para

alimentar la hornilla es crucial para conservar la temperatura de los fondos y darles el punto a los jugos de la caña.



Ilustración 51. El oficio del hornillero

Fuente: la autora, tomada en Santana mayo del 2018

3.3.3.9 El empacador

Después del enfriamiento de la panela la retiran de la gavera y la empacan. Antes de la normativa, la panela se guardaba usando *rusque* y cuerdas de fique, ahora se hace en cajas, en los trapiches más tecnificados ya se empaca panela por panela con la ayuda de una máquina que sella el plástico y pone la etiqueta, en Santana existen empresas dedicadas exclusivamente a esta labor, pero cada vez más los trapicheros prefieren empacar la panela en el propio trapiche para evitar el deterioro del producto por el transporte, generalmente es un oficio realizado por mujeres y no se realiza a doble turno.

3.3.3.10 La cocinera

Es un oficio reservado a las mujeres. El horario de la cocinera es el horario de la dieta del trapiche, desde la media noche, las entrevistadas empezaron desde niñas ayudándole a su mamá o abuela, cocinan hasta para 30 trabajadores, combinan tiempos de sueño y vigilia día y noche, se levantan a media noche y preparan la cena, luego duermen hasta la madrugada, hora en que llegan los primeros cortadores, terminan de servir la cena y van a dormir otro rato antes de comenzar la molienda reciben el mercado planifican la dieta y verifican las cantidades.

Las cocineras son expertas en las cocinas tradicionales de la región, en especial el piquete: la preparación de la carne oreada, la yuca y plátano asado, el ají, el chorizo hervido en jugo de

guarapo, el guarapo y la limonada, una de ellas dice “La primera noche uno no duerme, por el ruido, ellos cogen y totean mucho, antes le tocaba a uno con los obreros en la bracara todo el día, ahora ando en la cocina ahora es piso antes era tierra caía uno cansado de los riñones” se refiere al sonido del trapiche y a la hornilla cuando es encendida. Las cocineras ahora tienen un dormitorio aparte de los hombres junto a la cocina.



Ilustración 52. El oficio de la cocinera.

Tomada en un trapiche de Santana en junio del 2017

3.3.3.11 Otros Oficios

El coplero

Entre la comunidad de Santana, las personas mayores contaban cómo en la época de sus abuelos, se contrataba un coplero, que se encargaba de cantar y alegrar el corte de la caña, al preguntar por este oficio a los actuales corteros manifestaron no conocerlo, pero reconocieron que es frecuente que ellos mismos canten, digan coplas y hagan chistes para amenizar las largas jornadas de trabajo.

Fabricante de hornillas

En Santana se encuentran 2 tipos de hornillas: la tradicional y la CIMPA, la tradicional era la fabricada empíricamente en la zona, la CIMPA (Centro de investigaciones para el mejoramiento de la producción de panela) es una hornilla que perfeccionó la anterior y fue creada como producto de una investigación en la hoya del río Suárez por un equipo de profesionales después de años de trabajo. Gracias al voz a voz, fue posible hablar con uno de los últimos fabricantes de las hornillas tradicionales residente en el municipio de Santana y oriundo de Güepesa, Santander, el señor que supera los 70 años contó como aprendió esta labor desde niño, él sólo sabe fabricar toda la hornilla,

es decir incluyendo el buitrón y los fondos metálicos que ensamblaba artesanalmente, para esta construcción requería mandar hacer piezas de cerámica a los chircaleros a medida para dar la curvatura que servían de base a las grandes pailas, debido al golpe que daba a las grandes falcas metálicas y el sonido que ellas producen, actualmente se ha reducido su capacidad auditiva notoriamente, perdiendo por completo el oído izquierdo, aun así por medio de dibujos explicó el funcionamiento de las hornillas, también aprendió a construir la hornilla CIMPA gracias a las capacitaciones que hacía el ICA(Instituto colombiano agropecuario), cuenta que en el momento de introducción la hornilla CIMPA la gente era muy renuente a actualizar la suya, incluso hoy en día le siguen pidiendo hornillas tradicionales, este oficio lo aprendió su hijo quien además se desempeña como maestro de obra.

En Maripí los paneleros de la tercera edad cuentan cómo había familias que se dedicaban a fabricar los antiguos trapiches de madera y piedra, la señora de mayor edad que se pudo entrevistar con 96 años recuerda cómo sus abuelos sabían fabricar en madera las ruedas dentadas de los trapiches de 3 masas, ella los probó de joven y escuchó hablar de esos que eran movidos por el río, No se encontró ninguno armado salvo piezas sueltas que la gente conserva con otro uso.

Fabricante de aceite de higuierilla

Los trapicheros de Santana conocen a doña Rosa Agudelo, Una de las ultimas fabricantes de aceite de Higuierilla de la región, en visita a su casa nos mostró el proceso: “empezando toca comprar la higuierilla en Moniquirá, por libras o por arrobas, ahorita se paga la lb a \$800, si son 10 arrobas salen 10 galones de aceite”. Antes de empezar el proceso se debe recolectar leña, revisar el motor, se pone a tostar con canela como secando café, cuando está empezando a dorar se mueve seguido no se debe dejar secar, después de tostada se pasa a moler y se echa en las canecas, luego se echa la masa y se rebulle y seca hasta que se cocine, afloja el aceite arriba. <se empieza a las 5 am y se termina a las 2 de la tarde para sacar 10 galones, llevan para San José de Pare, Chitaráque, Togüi, Güepsa y Moniquirá, se usa también para purgar ganado y humanos pero para eso solo se usa el primer aceite que sale, para la panela lo piden espeso, ahora lo revuelven con el de soya, lo venden como de higuierilla pero no es, se puede dañar si le cae jabón o sal , esto no es que de mucho pero uno por no estar de balde, las otras señoras que hacían esto ya murieron yo soy la única que queda y eso porque llega mucha gente a pedir pero la salud ya no está para esto, ahora porque la máquina es con motor antes tocaba a mano”.



Ilustración 53. Sabedora fabricante del aceite de Higuierilla

Tomada en mayo del 2015 en Santana

MARIPÍ

En Maripí se indagó por estos oficios de la panela, lo que generó una reacción de extrañeza más que oficios el proceso es descrito por actividades, a diferencia de Santana los mismos paneleros maripenses realizan todo el proceso desde la siembra hasta la comercialización, sus familias participan de la molienda lo que reduce el costo de la mano de obra, algunos contratan mano de obra de hornillero y cortador si la molienda es grande, las mujeres también realizan trabajos dentro del trapiche, de los trapiches visitados en Maripí, 8 contaban con trapiche a motor de ACPM y 2 eran de tracción animal, los cuales ya casi desaparecieron, por otro lado con la construcción de 2 trapiches comunitarios, los campesinos prefieren llevar su caña y aprovechar esa tecnología que fue copiada de la Hoya del río Suárez, la molienda entonces se ordena por tareas, como se describe a continuación:

Sembrar, cortar y chicotear:

Antes de realizar la molienda se hace el corte, escogiendo la caña que está al punto de madurez para ser cortada, se realiza al entresaque, es decir escogiendo aquellas listas para moler, se *deyerba* y *chicotea*. Dicho de otra manera, se retiran las hojas y se corta en partes más pequeñas para facilitar el cargue y el transporte.

Arrimar

Con ayuda de mulas la caña se lleva al trapiche, hasta alcanzar la cantidad suficiente para iniciar la molienda, si esta labor no se puede realizar en un solo día se continua al siguiente trabajando solo en horario diurno.

Moler y Limpiar

Ya en el trapiche se muele la caña, si se usa trapiche de ACPM, el proceso es igual al de Santana, en los trapiches de tracción animal en cambio, se debe empezar más temprano para alistar los animales y amarrarlos al trapiche. El resto del proceso es igual que en Santana con la diferencia de las herramientas, más rudimentarias y el tamaño de la hornilla y los fondos.

Se limpia, en sucesivas pailas o fondos, el guarapo o jugo de caña, hasta alcanzar el punto de la panela. A continuación, se pasa a una batea de madera y se moldea usando tazas de plástico, aquí se pesa panela por panela antes de sacarla al mercado, la presentación es de 6kg y 3 kg.

3.4 Manifestaciones culturales asociadas al trapiche

La actividad panelera como centro de la actividad económica de los dos municipios ha permeado manifestaciones culturales que tienen lugar en la región. La gran ventaja del patrimonio industrial sobre otros es su facilidad de comprensión y su proximidad a la vida de los ciudadanos porque los temas que trata son comunes a su vida cotidiana.

3.4.1 Fiestas

Las comunidades de Santana y Maripí celebran varias fiestas y actos religiosos en los que se hace alusión a la producción panelera, En Santana las fiestas en honor a Santa Ana en el mes de julio y en Maripí la fiesta del Corpus Chirsti, el mes de junio Además de las celebraciones del día del campesino. Ambos municipios comparten el concurso de arriería como una actividad en sus fiestas; así mismo, la realización del reinado de la panela y la premiación a la panela de mejor calidad (ver fichas de resumen).

3.4.2 Cocinas tradicionales

La panela y la miel son insumo para los platos, las recetas y la cocina cotidiana de la región, las bebidas como la chicha (típica de clima frio). Los indios Chibchas utilizaron la chicha como su bebida principal; la hacían de maíz fermentado y cocido.

“El campesino boyacense hace la chicha con maíz blanco molido en una piedra, el cual se mezcla con melaza de caña o aguamiel; la dejan "jecho" durante 15 días o más, después de haberle agregado los "cunchos". De acuerdo con la fermentación, hay diversas clases de chicha: la llamada "chicha flor"; la "chicha de mitaca"; "la chicha de ojo" cuando está en su máxima efervescencia y chispea” (Ocampo, 1997, p.23).

En las regiones estudiadas está muy generalizado el consumo del guarapo, acompaña el arduo trabajo”. El campesino boyacense no puede trabajar sin su guarapo y siempre lo sirve como signo de amistad sincera. El guarapo se hace del jugo de la caña de azúcar; antes de ser sometido a la acción del fuego se llama guarapo verde; cuando ya se acerca al punto de la miel, se llama guarapo melado”. (Ocampo, 1997, p.23), se continúa consumiendo en las moliendas y como acompañamiento de las comidas. En palabras de cantautor Francisco Crisancho “¿Otra vez tomé guarapo? - El guarapo es lo mejor pa’ sentirse uno más guapo y pa jálale al amor!” (Ocampo, 1997, p.35).

“El guarapo, voz africana que se propagó a Tierra Firme desde las Antillas, era el jugo prístino de la caña recién molida. Había otro que se derivaba de las espumas extraídas a la melaza en hervor. En el trapiche había una canoa donde se guardaba, y algo se fermentaba a disposición tanto de los peones que cortaban la gramínea y atendían las tareas industriales. Era nutrimento natural, cuya bondad se percibía en la inmediata restauración de la energía. Constituía en ocasiones una porción de la paga” (Ramos,2005)

El chirinche es una bebida derivada del guarapo, se obtiene por un proceso de destilación artesanal y el pan de azúcar era la primera azúcar sin refinar que se obtenía en los trapiches.

El batidillo: es un postre popular en el municipio de Santana, se prepara a partir de la panela hervida batiendo constantemente con una cuchara de palo o guadua, primero con calor y después de un punto espeso en frío, cuando alcanza una consistencia espesa se vierte en moldes elaborados de guadua, se agregan otros ingredientes como decoración: uvas pasas, galletas y maní.



Ilustración 54. Preparación de batidillo en un trapiche de Santana

Tomada en un trapiche de Santana en mayo del 2015. Fuente: la autora

La melcocha, es un dulce artesanal hecho de melado de panela, la aguadepanela y la limonada mezcla de agua, panela y limón, los plátanos cocidos en melado de panela.

3.4.3 Creencias y leyendas

En conversaciones con los trapicheros de Santana se conocieron algunas creencias y leyendas que tienen lugar en el trapiche, la más extendida es que el Diablo hace la molienda cuando los molinos están vacíos, este es el castigo a los patrones que no le pagan justamente o abusan de sus trabajadores, así al finalizar la molienda el Diablo toma el lugar de los molineros y se escucha ruido de la caña cayendo, y del motor del trapiche crujiendo, así como luces intermitentes a lo lejos. Es el mensaje de advertencia a los patrones para que cambien o su trapiche puede quedar maldito.

Cuando los molinos eran movidos por mulas, el animal no aguantaba las 24 horas de trabajo, en una ocasión la bestia se movía raramente y hacía chirriar la balanza, el patrón lo golpeo con el bordón, la mula dejo el apero y desapareció en el acto, decían que una mula era el Diablo, horas más tarde en otro lugar encontraban el animal que si era del trapiche ya que según se cree la mula que desapareció era el Diablo que tomaba su forma.

Una creencia popular en el municipio de Santana era que las brujas llegan a los trapiches a pedir panela o miel, en caso de no obtenerlo pueden dañar la molienda, la panela no cuaja o se vuelve negra y sucia, también se va la luz en el molino, estas brujas tienen la apariencia de mujeres ancianas, usan ropas humildes, para quitar tal “hechizo”, el dueño de la molienda debe ir a buscarla ofrecerle comida y miel, si es necesario pagarle para continuar con la molienda. En el municipio de Maripí, ninguno de los entrevistados manifestó creencias sobrenaturales asociadas con la producción panelera.

Según las conversaciones con los paneleros, en cada trapiche se tienen historias particulares, pero la gente prefiere no contarlas para no creer en supersticiones. Entre las historias se evidencia la conciencia del peligro del trapiche, es bien sabido que este trabajo le ha costado la vida a varios trabajadores, cayendo en los fondos y golpeados por el golpe de la balanza cuando los molinos eran movidos por bestias, se habla de llantos y sonidos de almas en pena o sonidos de niños que ingresaron a la hornilla y terminaron quemados, estas historias mantienen viva la advertencia de las precauciones que se deben tener al realizar trabajos en la molienda.

3.4.4 Danzas

En Boyacá es reconocida la danza llamada “la caña” Aparece como una danza y canto de los moledores del valle de Tenza; en ella se hace un simulacro de todos los pasos de la molienda de la caña: cortada, transportada y molida entre dos cilindros; los pasos de la danza representan cada uno de los movimientos del trapiche y toda la fuerza de la molienda. “También se conoce una variante llamada, Media caña Según la tradición boyacense, para la danza de la Mediacaña se utilizaban dos mujeres y dos hombres. Una pareja servía de estantillos o sea que permanecía quieto, como vigilante en la danza de la otra pareja” (Ocampo, 1997.P.68).

*Molé, trapiche, molé,
molé la caña en tu muela
de la caña sale miel, y de la miel, la panela.
Molé trapiche molé, molé la caña dorada
mólela a la media noche,
molela a la madrugada*





*“Molé, trapiche, molé
molé, pues si sos tan guapo
que la hornilla tiene leña
y el fondo quiere guarapo*

*La caña con ser la caña,
también tiene su dolor:
si la meten al trapiche
le parten el corazón”.*
*Fragmento La Dulzada
de Ángel Cuervo*

Tabla 6. Fiestas de Santana

Patrimonio cultural asociado a la actividad panelera			Ficha expresiones culturales Fiestas n:1
Municipio:	Santana	Nombre denominación:	Fiestas en honor a Santa Ana
Fecha de realización: 26 al 30 de julio			Fotografías    
Oficio asociado:	Carguero, colincherero, relimpiador		
Origen: se tienen actas del comité organizador desde 1929			
Organizador:	Alcaldía, concejo municipal y parroquia		
Descripción:	<p>Es una fiesta de origen religioso en honor a Santa Ana patrona, del municipio, con el paso de los años en especial desde los años 60 se empezaron a incluir verbenas municipales y progresivamente se han sumado diversas actividades.</p>		
Actividades	<p>Programación religiosa: misa en homenaje a Santa Ana, procesión religiosa. Cabalgata Espectáculo taurino Feria equina En el año 2017 se fabricó la panela más grande del mundo, se realizó en uno de los trapiches y después se repartió a los habitantes en la plaza principal. Encuentros deportivos Carrera de caballos Verbena popular Recorrido ciclista por la ruta del arriero Desfile de comparsas Coronación de la reina de la panela Concurso de arriería Homenaje a los campesinos santaneros Premio a la mejor panela (sin químicos)</p>		
Investigador	Yuly Paola Díaz Adarme		fecha Agosto 2018

Tabla 7. Fiestas de Maripí

Patrimonio cultural asociado a la actividad panelera			Ficha expresiones culturales
Municipio:	Maripí	Nombre denominación:	Fiestas n:2 Fiesta de corpus Christi
Fecha de realización: del 20 al 23 de junio			   
Oficio asociado:	Todas las actividades de la producción panelera		
Origen:	desde 1954		
Organizador:	Parroquia y Alcaldía municipales.		
Descripción:	<p>La fiesta tiene un carácter religioso, pero hace seis años, por iniciativa de la parroquia, se incluyeron eventos referentes a la panela, ya que se carecía de espacios festivos donde se exaltara la emblemática labor panelera de los campesinos.</p>		
Actividades:	<p>Celebración eucarística</p> <p>Concurso de la panela más creativa</p> <p>Festival de Danzas</p> <p>Festival de arriería</p> <p>Homenaje a los campesinos</p> <p>Actividades deportivas.</p> <p>Concurso de mulas típicas</p> <p>Concurso de arriería</p>		
Investigador	Yuly Paola Díaz		fecha Agosto de 2018

3.4.5 Otras expresiones

Dada la representatividad de la panela culturalmente en los municipios de Maripí y Santana en diferentes escenarios se hace alusión a ella, en Santana en el año 2017 tuvo lugar la elaboración de la panela más grande del mundo e inscrita en *el libro de los Guinness World Record*. Con un peso de 1.200 kilos y un costo de \$6 millones. Fue producida para dar a conocer el trabajo de los productores del municipio de Santana, Boyacá, a Colombia y al mundo, en el municipio de Maripí se realizó en el año 2015, el concurso del pesebre, el ganador fue el escenario que reproduce un trapiche panelero.



Ilustración 55. Pesebre trapiche panelero Maripí

Fuente: Alcaldía de maripi

En el municipio de Suaita, una artista francesa realiza pinturas alusivas a la molienda, en ellas se puede apreciar el trapiche tradicional, una gran enramada sin muros, un lugar de sombra, dentro la hormilla y a un costado el bagazo seco, también se ve la cocinera, trabajando de forma rudimentaria. La carne oreada que evita la descomposición, su lugar de trabajo dos mesas de madera y un fogón que bien podía trasladarse dentro del trapiche.



Ilustración 56. Pinturas de la enramada y los oficios del trapiche

Fuente: la autora, tomadas en el 2015 en la galería de la caña en Suaita

Se destaca la obra del artista Omar Castañeda, en su exposición “panela: the new gold of Colombia”, quien como recurso recurrente ha usado la comida

“En particular, esta exposición es una colección de exploraciones visuales de los paralelos entre el oro y la caña de azúcar, ya que presentan esta doble funcionalidad como fuente de alimentos y energía y como una fuente de poder y riqueza, ilustra la importancia de la panela en la vida y el patrimonio de los Colombianos, incluso se podría decir que es una metáfora de la identidad colombiana” (Higgins, 2016).



Ilustración 57. Exposición *Panela The new Gold*. Omar Castañeda

Fuente: <https://macbogota.wordpress.com/2016/04/19/trueque-panelero/>

A continuación, imágenes del parque de la panela: parque principal del municipio de Santana, llamado el parque de la panela, en él se realizaron esculturas de cada uno de los oficios del trapiche: la cocinera, el cortero, el prenero, el alizador, el colinche, el empacador y la máquina del trapiche.



Ilustración 58. Esculturas de los oficios en el parque de la panela

Fuente: la autora, tomadas en mayo del 2017

En las imágenes inferiores: una tumba del municipio de Santana, cañas de azúcar y panelas, el escudo de Maripí creado en el año 2019, después de un concurso para buscar lo más representativo del municipio resultó ganadora la caña de azúcar.



Ilustración 59. Tumba en el municipio de Santana piedra labrada, forma de caña y panelas

Fuente: la autora mayo de 2015



Ilustración 60. Taller el escudo de Maripí

Fuente: alcaldía de Maripí mayo 2019

VALORACION DE LA ACTIVIDAD PANELERA COMO PATRIMONIO



*Ilustración 61. Obra de Omar Castañeda, panela *The New Gold**

Fuente: <http://blogs.elespectador.com/actualidad/maleta-de-vieja/panela-el-nuevo-oro-de-colombia>

4. VALORACIÓN DE LA PRODUCCION PANELERA COMO PATRIMONIO CULTURAL

La “dulce” tradición de la panela en Colombia es bien conocida por la gran mayoría de los colombianos. La aguadepanela, como bebida emblemática derivada de la caña de azúcar ha hecho parte importante de la dieta nacional, los cultivos de la caña de azúcar junto con los trapiches paneleros atraviesan la geografía nacional, La Cámara de representantes aprobó en tercer debate el proyecto de ley que establece el agua de panela como bebida nacional. De igual manera adopta medidas para la protección, mejoramiento y promoción de este producto y sus derivados. En el debate se señaló que este proyecto no solo es importante por los beneficios y el bienestar de los productores de panela y dueños de trapiches, sino por la protección al patrimonio cultural y culinario de Colombia.

¿Pese a lo anterior, cabe preguntarse cuál es el sentido de realizar esta clase de declaratorias? Según el ponente este proyecto más que un “canto a la bandera” pretende fortalecer e impulsar iniciativas desde los ministerios de agricultura, industria y cultura, con el fin de fortalecer este renglón productivo, reconociendo por otro lado su valor como patrimonio, es decir que ¿mediante esta declaratoria se reivindica el valor de la producción panelera? O más bien ¿es una estrategia usar el patrimonio como un tema de moda para impulsar medidas de orden económico? Para dar respuesta a estos interrogantes es necesario comprender la concepción de patrimonio que soporta estas declaratorias, las cuales además recurren a una bebida particular, un producto separado “la aguadepanela” desconociendo una gran red de saberes, oficios y prácticas cotidianas que son necesarias para su producción.

El patrimonio es un concepto que ha evolucionado a lo largo de la historia, sería inconcebible para un fundador de museos o un coleccionista del siglo XVIII pensar en la aguapanela como patrimonio incluso para un colombiano de a pie sigue siendo inconcebible, sumado a que la panela ha sido sinónimo de pobreza, se escucha decir “la panela es el tetero de los pobres” la panela y sus derivados hacen parte recurrente del humor colombiano cuando se quiere hacer referencia a algo que es falta de valor o de “clase” “los pobres no tienen dientes de leche sino de panela” o “el secreto de los ciclistas colombianos levantados a punta de aguadepanela” como un mérito más a su labor por sobrevivir a esta pobre alimentación. “Si en Colombia tuviéramos un alimento que simbolizara nuestra nacionalidad, sería la panela, indiscutiblemente la que tendría este privilegio.

Ninguno como ella ha conquistado las despensas de todos los hogares en diversos climas” (Ramos, 2005, p.5).

Con frecuencia, en el campo del patrimonio supone una preocupación la desvalorización de los bienes patrimoniales, condición que se vincula con la pérdida o mutación de su significado, aquí, en el estudio del patrimonio panelero, nos enfrentamos a una problemática diferente y es que nunca se ha reconocido el valor de estas prácticas y que es justamente en la mutación de sus prácticas donde está su valor.

“los valores del patrimonio son asignados por la sociedad o por especialistas, es decir, son ponderaciones que se hacen de las características que le dan importancia a los bienes en un marco ideológico propio de la época y el lugar donde se efectúa la valoración” (Manzini, 2011, p.34).

Tal es el caso colombiano, hasta finales del siglo XX, aquello considerado patrimonio comprendía a bienes inmuebles de importancia religiosa, civil y militar, la valoración de estos bienes hacía énfasis en sus valores artísticos, estéticos, la antigüedad, la unicidad, que no son precisamente los valores que caracterizan al patrimonio agroindustrial.

“Características del patrimonio industrial: son funcionales no son únicos sino repetitivos: su diseño está pensado en la eficacia del trabajo (...) En algunos sectores, como en la molinería. Muy a menudo, las máquinas son idénticas o similares en diferentes sitios, pero la historia y el testimonio que ellas contienen no” (Casanelles, 2012).

Con la aparición del concepto de patrimonio industrial, se abre un espacio para el reconocimiento del patrimonio asociado al trabajo, donde se conjugan bienes muebles, inmuebles y patrimonio inmaterial, tal es el caso del patrimonio asociado a la producción panelera. Su valor radica en la transformación no en la conservación; en la repetición no en la unicidad, en la funcionalidad no en la belleza, conjuga dimensiones: ambiental, tecnológica y social, permite reflexión sobre el significado de la industrialización y relación con la sociedad actual.

Criterios de valoración de la actividad panelera como patrimonio cultural

Como resultado de la investigación realizada en campo y directamente con los paneleros de los municipios de Santana y Maripí en el departamento de Boyacá, además del cruce con las

fuentes documentales, se proponen tres criterios para la valoración de la actividad panelera como patrimonio cultural: a. El esfuerzo humano, familiar e intergeneracional para fabricar panela y su relación con el territorio, b. La tradición y tecnología trabajan para la sostenibilidad y c. La actividad panelera como motor de cohesión social

4.1 El esfuerzo humano, familiar e intergeneracional para fabricar panela y su relación con el territorio.

Para comprender la historia de Colombia es preciso conocer y valorar los modos de vida rural. *La actividad panelera* constituye una muestra relevante de la cultura campesina, como segundo producto agrícola después del café, cultivada a lo largo de las tres cordilleras de la región andina, sobreviviente de las crisis económicas por más de cuatrocientos años, ha sido testigo de las transformaciones políticas, económicas y sociales del país. Partiendo de la colonia y la asociación a la esclavitud hasta nuestros días, la producción panelera se resiste a desaparecer, ha sido protagonista de toda una red de relaciones en las que confluyen: hábitos de consumo gastronómico, modos de producción (esclavista, hacendados, aparceros, pequeños productores, unidades de producción familiar hasta industriales), aprovechamiento y uso del territorio, soluciones técnicas y tecnológicas, construcción de arquitectura vernácula, sucesivas reformas y políticas rurales, transmisión de oficios y saberes, que permiten considerar que en la actividad panelera se conjugan elementos patrimoniales de gran valor.

No obstante, el campo se asocia a expectativas insatisfechas: desamparo del estado, atraso tecnológico, falta de infraestructuras y servicios, etc. Así. los desequilibrios entre el sector urbano y rural son indudables, hecho que provocó en el último siglo un éxodo sin precedentes de los habitantes del campo a la ciudad, según datos del DANE, Colombia ya es una nación eminentemente urbana.

“En 1938, el 70 por ciento de los habitantes estaba ubicado en áreas rurales, mientras que el 30 por ciento vivía en las ciudades. El censo del 2005 arrojó que el 74 por ciento estaba en áreas urbanas y el 26, en los campos” (El Tiempo, 2017).

Este drástico cambio en siete décadas ilustra la dramática situación del campo colombiano, como consecuencia los habitantes rurales son cada vez mayores, los jóvenes herederos de la tradición panelera emigran a las ciudades, las formas de vida rural tienden a desaparecer y

paradójicamente la caña de azúcar sigue siendo la fuente primaria de ingresos de los municipios de Santana y Maripí y de muchos otros a nivel nacional.

La actividad panelera generó y genera impacto en la calidad de vida de la comunidad por estar directamente relacionada a sus modos de subsistencia, además se constituye como centro de la historia del trabajo de agrícola a agroindustrial, representa un testimonio de modos de vida agrarios, de cierta manera permite una democratización de los valores o la valoración del patrimonio cultural por poner de primer plano el trabajo de una comunidad rural. La actividad panelera involucra un conjunto agroindustrial: cultivos, trapiches, caminos, mercados, vivienda rural, lo que constituyen un paisaje cultural en un valor.

4.1.1 El paisaje (Santana y Maripí)

Los paisajes, atardeceres, colores y especies naturales son el escenario de la producción panelera. Ante la pregunta ¿Qué es lo que más le gusta de Maripí y Santana? Las respuestas hacían alusión en más del 80% a las características físicas naturales de los dos municipios, los más frecuentes: el clima, el paisaje, los atardeceres y el río; este fue uno de los puntos de confluencia entre los dos municipios; de hecho, los dos escenarios son similares en cuanto a: el paisaje montañoso, el clima cálido, los cultivos de caña y disímiles en la tradición cultural en torno a la producción panelera. Las unidades productivas se diferencian, la arquitectura rural, los caminos y la escala de los trapiches, familiares y comunitarios en Maripí y semiindustriales en Santana.

4.1.2 De esclavos a aparceros (Santana)

La propiedad de la tierra es una de las determinantes en la dinámica de la economía campesina. En la Hoya del Río Suárez, la producción panelera es la principal actividad económica, predomina la explotación de caña panelera con propietarios de tierra entre 10 y 50 has sin necesariamente continuidad geográfica, mientras que la capacidad productiva de los trapiches ronda entre los 100 y 300 kilos por hora.

Se mantuvo la hacienda colonial y el régimen esclavista hasta 1851, momento en el que los hacendados se convirtieron al método de terraje: un arrendamiento pagado con trabajo servil, que les permitía a la vez obtener caña y trabajo para molerla (Mondragón, 2007). Posteriormente, se dio un acelerado fraccionamiento de la antigua hacienda pasando a manos de campesinos de ingresos medios quienes fueron acumulando lotes.

Se formó entonces una población de nuevos empresariados (pequeños terratenientes) calificados en tres grupos: los campesinos aparceros de las antiguas haciendas que accedieron a una porción significativa de tierra, esto les permitió contratar a su vez aparceros y lograr alguna acumulación. En segundo término se encuentran algunos campesinos independientes o ciertos aparceros que, con ingresos obtenidos en el mismo negocio de la panela, lograron comprar tierra mediante crédito institucional; en tercer lugar, otros nuevos empresarios provienen de los herederos de las antiguas haciendas que conservaron una pequeña porción de tierra para finca de recreo o como forma de conservar parte del patrimonio. Muchos de ellos han retornado al campo para invertir en el lucrativo negocio de la panela. En este caso, parte de la inversión para el despegue o ampliación del negocio de la panela proviene de sus actividades urbanas, como profesionales o negociantes (Mondragón, 2007).

Santana se caracteriza por tres formas de organización productiva: directa: los propietarios cuentan con los cultivos, el trapiche y la mano de obra la cual pagan, realizan el proceso desde el cultivo hasta la comercialización ; aparcería: los aparceros tienen escasos recursos de capital, pueden o no poseer la tierra, su aporte es el trabajo propio y alquilado se encargan de la siembra y asumen los riesgos y el costo del cultivo, la ganancia se divide en partes iguales entre el aparcerero y el dueño de la molienda y alquiler de trapiches: para los cultivadores de caña o aparceros que no poseen tierra, el dueño cobra un monto (alquiler) de acuerdo a la carga de panela producida o un porcentaje de panela procesada (maquila) (Tarazona, 2011).

4.1.3 Unidades productivas familiares (Maripí)

En Maripí la tenencia de la tierra se divide en dos categorías: los pequeños propietarios de predios entre 1 y 20 has que conforman cerca del 80% y una minoría que poseen predios de 30 a 500 has (Aquí se incluyen las áreas mineras). La producción panelera se caracteriza por la aparcería tradicional, basada en una agricultura extensiva, con casi nula incorporación de capital.

El aparcerero incluye los productos de pan coger sembrados en el mismo lote con la caña. Podemos apreciar que, si bien es cierto que la empresa familiar es por lo regular la protagonista del proceso de producción, ella generalmente está subordinada por otros agentes económicos como el mercado.

Al carecer de un censo actualizado de trapiches, se investigó con la comunidad maripense, ya que el último registro oficial del año 2012 señala 61, curiosamente para hacer un cálculo

aproximado contaban el número de familia de las veredas, alrededor de 45 y 56 trapiches. Lo que muestra la clara conformación de unidades productivas familiares; quienes se encargan desde el cultivo hasta la comercialización, eso sí, con volúmenes mucho menores que los de Santana.

Un panelero de la zona recuerda cómo, antiguamente, los trapiches eran movidos por mulas “eso había gente alegre por ahí las preneras arriaban los animales y cantaban con sus guarapos encima, en ese tiempo se medía en tutumas no era en platoes prácticos como hoy en día, las falcas eran solo la paila y se pegaban con cemento, tenían unas hornillitas pequeñitas por ahí de dos fondos pequeñita y el humero era dentro de la enramada era un sufrimiento terrible”



Ilustración 62. Parque central de Maripí



Ilustración 63. Parque central Santana



Ilustración 64. Atardecer en Santana



Ilustración 65. Atardecer en Maripí

4.1.4 La cadena productiva de la panela

“Se entiende como cadena productiva al conjunto de actores que intervienen en el proceso de transformación desde las materias primas hasta el producto terminado” (Isaza, 2008). En Santana hay cinco eslabones importantes, proveedores de materias primas para cultivo; en segundo lugar cultivadores de caña, encargados de la extracción y procesamiento de la caña de azúcar en panela (producción en las molindas); comercializador mayorista son los encargados de la venta y comercialización del producto terminado, comercializador minorista (cadenas de supermercados, tiendas de barrio).



Ilustración 66. Cadena productiva de la Panela Santana Fuente: la autora

En Maripí es casi la misma cadena, con la diferencia de que el cultivador y trasformador de la materia prima por lo general es el mismo, y que los minoristas son supermercados de menor escala de municipios vecinos y de la cabecera de la provincia Chiquinquirá, al no contar con las normas INVIMA no se puede comercializar en tiendas de cadena, sin embargo, unos pocos paneleros con los recursos necesarios para el transporte realizan negocios directos con las tiendas. En los últimos años se ha impulsado la asociatividad con el fin de reducir la dependencia de intermediarios que son quienes se quedan con la mayor ganancia del producto, quedando los cultivadores a expensas del precio que ofrezcan,

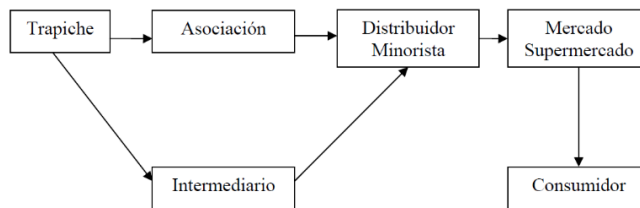


Ilustración 67. Cadena productiva de Maripí

4.1.5 Particularidades Maripí y Santana

4.1.5.1 preferimos la panela a la minería

En Maripí el trabajo campesino se conservó pese a la violencia y a la actividad minera. Con la explotación de las minas de esmeralda, que se vivió en la llamada “guerra verde”, los asesinatos, violencia y toques de queda eran pan de cada día, sin desconocer que son las generaciones más jóvenes, los que son atraídos hacia la minería porque representan escenarios económicamente atractivos, los mayores prefieren el campo y guardan en su memoria el recuerdo de duras épocas de violencia de las que prefieren no hablar. Al preguntar por este tema surgían largos silencios, caso contrario al preguntar por la panela, la caña y la panela es el tema de los maripenses.

Un reconocido trapichero de la región sostiene que “a nosotros los maripenses nos conocen por paneleros, eso de las esmeraldas es de unos pocos, los jóvenes se van a buscar vida fácil y encuentran es problemas”. Entonces la actividad panelera, representa un factor identitario que los mantiene alejados de la violencia, prefieren aferrarse a la caña que existía antes de la llegada de la esmeralda y que probablemente perdurara cuando termine.

En Maripí se realizan otros cultivos como el café, el cacao y los cítricos y en las últimas administraciones 2015 a 2019 se han gestionado proyectos para llevar asistencia técnica también a ellos, pero la caña ha tenido un impulso con la construcción de dos trapiches comunitarios el primero en la vereda la carrera, el segundo vereda el Palmar inaugurado el año 2017, que beneficia a 70 familias y más de 300 personas, con capacidad de 180 a 200kg de panela y de moler 2500 a 3000 kg de caña hora “Nuestra principal actividad económica es la producción de panela y por eso empezamos a tecnificarla” Alcalde de Maripí.

4.1.5.2 Somos la Capital panelera de Colombia

Santana alberga el mercado regional de la panela, esta fue una condición destacada por el 100% de los entrevistados, en consecuencia, en este mercado se define el precio de la panela para la región; la distribución territorial ha cambiado a través del tiempo, se han consolidado mercados, tan es el caso de Santana que se localiza en un punto estratégico en la Hoya del río Suárez donde tiene lugar los sábados el mercado de la panela donde confluyen paneleros de cinco municipios.

“La Hoya del Suárez comercializa panela, principalmente con Bogotá, Bucaramanga, Cúcuta, Villavicencio y Medellín. De Santana (Boyacá), salen para Bogotá 3.008 toneladas,

Vélez (Santander) envía 1.925 Toneladas constituyéndose la ciudad de Bogotá el mayor cliente para la panela de la región” (Área de desarrollo rural de la hoya del río Suárez,2005).

De acuerdo con Riveros (2003), La Hoya del Suárez reúne dos características del turismo en el espacio rural que agregan elementos a la presentación de esta actividad como elemento de una estrategia de desarrollo. La primera tiene relación con el potencial turístico del medio rural, asociado a que éste no exige que la región tenga atractivos naturales extraordinarios, sino que posea aspectos culturales bien desarrollados; una arquitectura apreciable, unas cocinas tradicionales característica, que la población conserve sus hábitos y costumbres, tornando la zona interesante, como un todo. La segunda, tiene que ver con la posibilidad de crear eslabonamientos con otras actividades tales como la elaboración de alimentos caseros (panes, pasteles, quesos, cecinas, conservas, mermeladas, dulces, miel, etc.), los restaurantes de comidas típicas, la artesanía, los paseos (de carreta y/o a caballo), los senderos para caminatas ecológicas, entre otros.

4.2 Tradición y tecnología trabajan para la sostenibilidad

En la memoria de los paneleros tanto de Maripí como de Santana Boyacá, incluyendo los jóvenes, se conservan la adaptación, reinención y evolución que ha sufrido la agroindustria panelera, que han escuchado a través de las narraciones de sus padres o abuelos, saben cómo han cambiado las moliendas y los trapiches, cuánta panela se producía, los instrumentos y herramientas usados y los avances técnicos y tecnológicos que han tenido.

4.2.1 La panela: una tradición en proceso de cambio

Caso contrario al arraigado concepto de conservación patrimonial, en la actividad panelera el valor está vinculado a la transformación, el cambio y en qué medida el aprovechamiento y conocimiento adquiridos y transmitidos del territorio y los recursos naturales (plantas, animales, suelos, clima..) permitieron la adaptación tecnológica, evolución y reinención en las prácticas productivas concibiendo los procesos productivos como *creación cultural* que dan como resultado la configuración del espacio de trabajo : trapiche, donde pueden leerse valores que se materializan en objetos: maquinas, arquitectura, herramientas y los productos mismos: miel, panela, silo, que permite rastrear varias modalidades de producción al mismo tiempo: trapiches artesanales, trapiches industrializados, panela pulverizada tipo exportación o miel para hacer guarapo. No se trata entonces de conservar sino de comprender y valorar esta actividad.

4.2.2 La hornilla

En los pequeños cultivos de caña destinados al autoconsumo, no existía la hornilla como ahora la conocemos, el jugo de la caña se cocinaba en ollas de barro o metálicas sobre un fogón y se cambiaba de recipiente, posteriormente se construyeron las primeras hornillas que eran un túnel como especie de fogón alargado sobre el que se ponían las pailas, unido a una chimenea por la que se evacuaba el humo; se lee en un manual de 1960 “las hornillas paneleras son hechas rudimentariamente imitando quizás las que hicieron los españoles, contribuyen a la deforestación por las incalculables cantidad de leña que consumen a la semana sino que obligan a sus propietarios a trabajar mucho más tiempo por su deficiente rendimiento”(Ramos, 1960)

Con el paso del tiempo se sumó un nivel a la hornilla, el nivel más bajo se destinó para la evacuación de la ceniza y el más alto para que el hornillero alimentara la hornilla con leña, después con bagazo. El mayor desarrollo se dio con la invención de la hornilla CIMPA la cual aumentó el tiraje de la chimenea y dio la posibilidad de usar el bagazo verde como combustible.

Se encontraron pocas hornillas antiguas, comúnmente al actualizar el trapiche se desmonta el anterior, si hay madera se usa como leña, si hay metal se vende por chatarra, el ladrillo se vuelve a usar y así se regenera por completo el trapiche dejando solo sutiles huellas.

4.2.3 Las herramientas y los molinos

A pesar de los cambios realizan la misma función, solo que optimizan el tiempo y los recursos, algunos ya se fabrican industrialmente como los machetes, los fondos, la hornilla y los trapiches; mientras otros conservan su manufactura artesanal, las palas y cuchillos de madera, las gaveras, la batea, las enjalmas. Curiosamente se pudo comprobar en las visitas en campo que los paneleros tienen preferencia por las herramientas artesanales porque “dan buen sabor” a la panela. Los molinos, como se mostró en el capítulo anterior, variaron en la tecnología y el rendimiento manteniendo el mismo fin: extraer la mayor cantidad de jugo de la caña.

4.2.4 La panela no es azúcar

La panela cuenta con un valor alimenticio, por el hecho de conservar los nutrientes de la caña a diferencia del azúcar, no se refina, es decir no se centrifuga. Por esta razón conserva diversas sustancias nutritivas de la caña (minerales ,fibras y proteínas), la panela se asemeja más a bebidas como el café o el chocolate en la dieta de los colombianos; es un alimento, no un endulzante, argumento popular entre los productores paneleros en especial en Santana donde un Colinchero

expreso “ a nosotros nos vigilan la panela porque no cumple con las normas o para ver si tiene claror, pero no ven que a un niño le hace más daño tomar *Coca-Cola* que una aguapanela, si eso fuera grave ya todos estaríamos enfermos, aquí todos crecimos con eso”

Tabla 8. Análisis comparativo del azúcar y la panela (Instituto Amboise Francia)

	Azúcar Refinado	Panela
Sacarosa	99,0	72 a 78
Fructosa		1,3 a 7
Glucosa		1,5 a 7
Potasio	0,5 a 1,0	10 a 13
Calcio	0,5 a 5,0	40 a 100
Magnesio		0,2 a 0,5
Zinc		0,2 a 0,4
Fluor		5,3 a 6,0
Cobre		0,1 a 0,9
Provitamina A		2
Vitamina A		3,8
Vitamina B1		0,01
Vitamina B2		0,06
Vitamina B5		0,01
Vitamina B6		0,01
Vitamina C		7
Vitamina D2		6,5
Vitamina E		111,2
Vitamina PP		7
Proteínas		280mg

Su calidad depende de la variedad del cultivo y del grado de maduración de los cañaduzales. La textura va desde tonos claros hasta tonos oscuros, ello depende de la edad de las siembras, de la acidez y de otros factores asociados al proceso como el batido, la cal adicionada, el tiempo de almacenamiento y la humedad del medio ambiente (Cardona, 2017). “Algunas personas, en particular aquellas que habitan el área rural, afirman que este alimento tiene propiedades desinflamatorias y actividad bactericida” (Corrales, 2012). Penosamente valorada, no se puede desconocer que el consumo de la panela esta incrustada en la historia nacional. Ramos haciendo referencia al aumento de trabajadores en las minas en la colonia recuerda que dicha actividad “llevó a la demanda de productos de las haciendas, especialmente de los derivados de la caña, tales como: melcocha, guarapo, aguardiente, miel, azúcar, miel de purga y rallado, dulce que se hacía con cáscara de naranja, limones o sidras” (2005, p.23). La panela también estuvo presente en la batalla libertadora “no cabe duda de que en las tropas cabalgaban o caminaban infinidad de corteros, horneros, casapaileros y toda esa laya de peones que habían cambiado las moliendas por el arcabuz” (Ramos 2005).

“(…) Acompañó a los lanceros de Sácama y Guasualito en los esteros llaneros; al aguardiente de panela se le mezcló pólvora para entrar con valor al combate, los atados de

panela fueron parte de la ración de las tropas y uno de los botines más preciados en las guerras civiles del siglo XIX, y con panela se atenuaron las hambres de generaciones y generaciones de colombianos” (Cardona, 2017)

El consumo de panela ha disminuido progresivamente, de hecho, tanto el campesino como el residente en las ciudades, han sustituido la tradicional agua de panela, por gaseosas, refrescos y similares, lo cual ha incidido en que este producto pierda gradualmente su participación en la canasta de alimentos de los colombianos, especialmente en la de hogares de ingresos medios y altos.

4.2.5 Nuevas tendencias, el silo y el alcohol carburante

Ante el competido mercado de la panela se plantearon dos alternativas para el uso de la caña en Santana y la hoya del río Suárez, la producción de silo y de alcohol carburante. El primero es un alimento usado para la crianza de ganado, el segundo un aditivo para los combustibles con el fin de reducir su nivel contaminante.

El silaje es una alternativa para la alimentación de bovinos, puede hacerse solo de caña, o combinarse con otros componentes. La caña se corta y se deja secar, posteriormente se pasa a una máquina trituradora y se empaca en bolsas, requiere una inversión considerable en las máquinas, por lo que no tuvo mucha acogida en el municipio. En el municipio vecino de Chitaráque se construyó una planta de alcohol carburante. “Cuando se presentó todo el *boom* del alcohol carburante —particularmente en el municipio de Güepsa— se intentó montar una planta de alcohol con todo el beneplácito del Gobierno nacional. Como consecuencia, se duplicó la producción (de 26 mil a 46 mil hectáreas de caña en dos años)” (UNIMEDIOS, 2013) Pero el proceso falló; y a la región no le quedó otra opción sino dedicarse a producir panela para no perder la producción de caña que se había sembrado para tal fin.

4.2.6 Elementos diferenciadores del producto en Maripí y Santana

A la pregunta ¿por qué la panela de su municipio es mejor que otras o qué la hace diferente?, se pudieron establecer elementos diferenciadores del producto entre los dos municipios, así:

4.2.6.1 En Maripí hacemos panela orgánica

Este es el valor agregado que la totalidad de los entrevistados del municipio manifestaron, haciendo énfasis reiteradamente en que “en Maripí la panela no es sino caña no le echamos

químicos como en otros lados”; la explicación se extendía: “esta panela aguanta tres meses, es la prueba que no tiene nada de químicos”, además de hacer el recorrido por el proceso, indicando que el corte se hace de entresaque, solo escogiendo las cañas maduras que son por ende las más dulces, el cultivo se realiza sin químicos también, y la presentación es característica 3kg y 6kg, como moldes se usan tazas plásticas, antes de empacarla para la venta se hace el dispendioso trabajo de pesar panela por panela en el trapiche para cerciorarse de que corresponde al peso señalado.

El peso de una panela de 6kg no parece fácil de comercializar, sin embargo, uno de los propietarios de un trapiche medianamente tecnificado señaló. “yo compre todo lo del trapiche en Barbosa, ahí tengo las gaveras arrumadas, toca seguir las haciendo en las tazas sino no se distingue que es la propia panela Maripense.”

Otro factor diferenciador es la producción de miel, todavía común en el municipio de Maripí, algunos trapiches cuentan con tanques para la miel, y también los galones se han convertido en elemento emblemático del trapichero, vemos cómo se usa en la danza de la caña: los niños llevan en la mano una caña mientras las niñas sostienen una garrafa de caña.

La producción familiar hace que los oficios no estén diferenciados como en el caso de Santana. Ante esto, los maripenses se muestran más optimistas ante el precio de la panela y el futuro de la agroindustria, los volúmenes de producción y los horarios de trabajo (exclusivamente diurnos) son más amables que en Santana.

4.2.6.2 Somos los mayores productores de panela de Colombia

En Santana también se consideran productores de la mejor panela, dando diferentes razones: “Aquí Santana es la capital panelera de Colombia”, se enfatiza en los avances tecnológicos que se han dado en la región, de la generación de los abuelos que iban a cortar caña descalzos porque comprar unas alpargatas era todo un lujo, hasta ahora con las “facilidades” que dan los nuevos trapiches, cuentan con orgullo cómo el municipio ya produce panela de sabores y pulverizada, y cómo ésta ya se vende en los supermercados o que aquí hay empresas empacadoras con la última tecnología.

Se tiene una noción desmedida de la antigüedad de esta práctica, en visita a un trapiche abandonado uno de los trapicheros señaló, “este trapiche que ven aquí tiene más de 150 años”,

como otras frases “esto se lo inventaron los muisca (el trapiche de piedra)” siendo evidente por la maquinaria y las características constructivas no más de 50 años. El punto a destacar es que el santanero comprende que la panela es una larga y arraigada tradición, así como la evolución que ha tenido. La identidad del santanero está estrechamente ligada a la producción panelera, el parque principal fue nombrado como “el parque de la panela” en él se encuentran esculturas que hacen homenaje a cada uno de los oficios, en la zona rural al visitar los trapiches, los paneleros hacían la recomendación de ver el parque. La dieta del trapiche es también un factor diferenciador “aquí se les dan cinco comidas, eso solo se da aquí por esta región”.

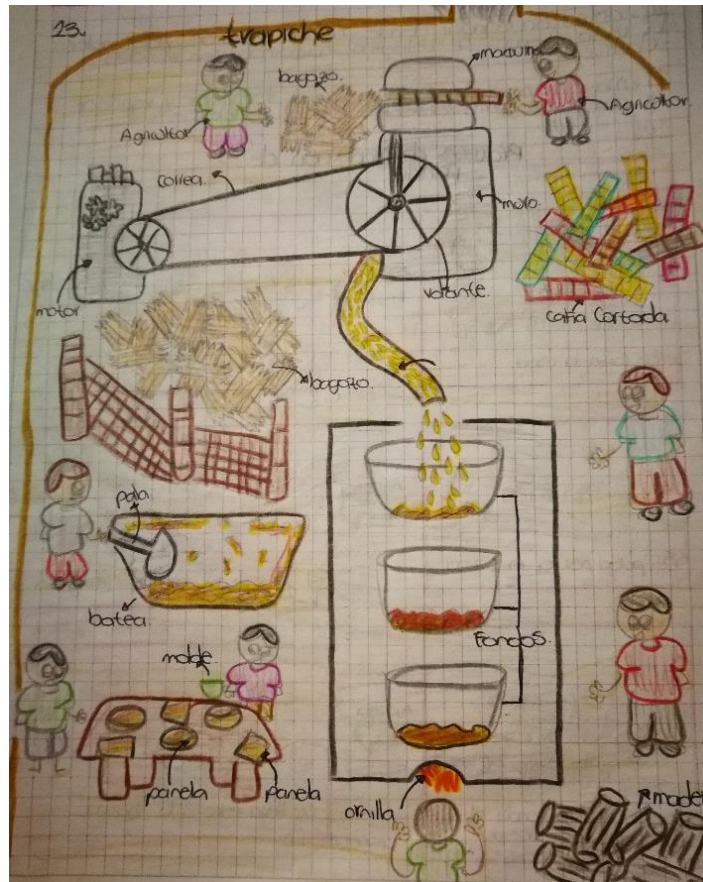
4.2.8 Simbología del trapiche “convierte la energía de sol en dulce”

El trapiche posee indudablemente un valor de uso relacionado directamente con su función, su valor monetario y el grado de productividad que representa, pero además posee una dimensión de análisis que debe ser considerada y es la dimensión simbólica, “hace referencia a los mensajes, a las representaciones, sensorialmente perceptibles de una realidad”. Se pudo establecer que el trapiche es concebido como un organismo. Las partes del trapiche son descritas con partes o funciones del cuerpo humano: “esta es la boca de la hornilla”, “el molino es como el corazón del trapiche si eso falla no hay molienda”, “el buitrón deja que respire la hornilla” “el remillón es la extensión del brazo”, y este organismo no desperdicia nada, porque en el proceso de la caña nada se pierde: el bagazo sirve de combustible, la cachaza que flota sobre el guarapo se utiliza para engordar los cerdos, la ceniza es abono, las flores para hacer pólvora, los cogollos se pican a las mulas y con las mieles se fabrica la panela, el guarapo, los dulces.

Algunos estudiantes de los dos municipios realizaron dibujos, se les indicó que dibujaran cómo era un trapiche y escribieran qué les gustaba y qué les disgustaba de visitarlos. En los dibujos predomina la idea de la enramada como un mero envoltorio de la maquinaria y el horno, se sobresale el funcionamiento, de la misma manera, la valoración emocional: a qué huele, a qué sabe, cómo se siente y cómo se ve el trapiche qué momentos de comunidad se comparten.



Ilustración 68. Sala de la caña en Suaita Fuente: la autora en junio 2015



Fuente: la autora en mayo de 2015

Ilustración 69. Dibujo de un trapiche de los niños de Santana

4.3 La Actividad Panelera como motor de cohesión Social

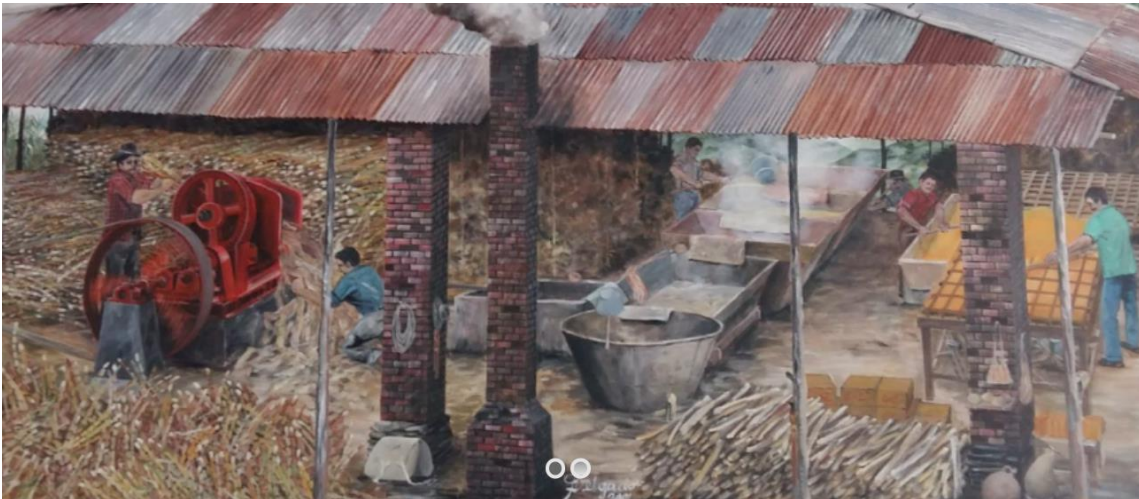


Ilustración 70. Pintura un Trapiche Colombiano

Fuente:

4.3.1 ¿Quiénes son la comunidad panelera?

En Santana la comunidad panelera se conforma de cultivadores, aparceros, pequeños, medianos y grandes productores, entes gubernamentales: la alcaldía municipal y FEDEPANELA, CORPOICA, los trabajadores de los trapiches: corteros, alzadores, silleros, preneros, relimpiadores, hornilleros, cocineras, propietarios de empacadoras y pulverizadoras de panela, transportadores de panela, los proveedores de agroquímicos e insumos para los cultivos, los artesanos que proveen de las herramientas: carpinteros, fabricantes de enjalmas, ornamentadores etc, las familias de los paneleros y la comunidad en general ligada por consumo o producción a los trapicheros del municipio.

En Maripí los actores principales son: la alcaldía, las asociaciones de paneleros(administran los dos trapiches comunitarios), profesionales que brindan transitoriamente asistencia técnica por medio de convenios (CENICAÑA, FEDEPANELA, SENA), los cultivadores de caña, los propietarios de trapiches, los jóvenes líderes de la empresa Maripanela, las familias productoras de panela, campesinos que cultivan cacao, café o cítricos pero que por herencia aprendieron y saben hacer panela así ya no la hagan, las familias de los paneleros y la comunidad en general que consume el producto y conoce de cerca la cultura de la panela, los transportadores de panela.

4.3.2. De la panela vivimos todos

Desde la voz de los pobladores de Maripí y Santana, ante el interrogante de cómo es percibida la actividad panelera, qué significa en su cotidianidad, se pudo determinar qué es significativo por su valor económico y medio de subsistencia en primer lugar. Una panela refleja el esfuerzo humano, familiar y generacional para obtener un producto de buena calidad.

4.3.2.1 La maquila en el trapiche

Las formas de pago características de la actividad panelera son a destajo, es decir por unidad de obra realizada o servicio prestado. En Santana el trapiche es el centro de un sistema de interrelaciones entre los terratenientes (propietarios de los trapiches) y los aparceros, vía una modalidad de arrendamiento en especie: la maquila. “Es por esto que, aunque el proceso de producción descansa fundamentalmente sobre la unidad familiar de los pequeños productores (aparceros sin tierra y campesinos sin trapiche), desde el punto de vista técnico-administrativo el trapiche es el centro del sistema productivo” (Rudas, 1995, p.10).

De esta manera, el alquiler de trapiche se paga con una parte del producto terminado sea panela o miel, en Santana también se hace alquiler por dinero teniendo en cuenta variables como la distancia que recorre el aparcerero o la cantidad de caña que va a moler. En Maripí la maquila es establecida en los trapiches comunitarios por los miembros de la misma asociación.

Para Rudas (1995) las ventajas que otorga la remuneración de la mano de obra en términos de un volumen de producto físico y no mediante una suma fija de dinero la aprovechan los dueños de la molienda o del trapiche y hacen que no desaparezca por las facilidades derivadas de delegar en el aparcerero la contratación y la administración de los trabajadores asalariados (p.11). Los corteros, alzadores y silleros también reciben pago de acuerdo con la producción de la molienda. En Maripí, el uso de mano de obra familiar representa un ahorro significativo en la mano de obra, en caso de alquilar trapiches el pago apela a la maquila, para contratación de mano de obra se paga por jornal.

4.3.2.2 La fuerza de trabajo, “el cuerpo y el oficio”

“Esclavizante, duro, pesado, largo, jodido, tedioso y peludo”, las palabras recurrentes ante la pregunta de ¿cómo es el trabajo en un trapiche?, desde la incursión de la caña de azúcar en América las labores del beneficio estuvieron asociadas con esclavos. De hecho, en el siglo XVII, estaba prohibido el uso de indígenas ante la mortandad y riesgo del trabajo en los ingenios

paneleros. Secretamente ocupaban los indios en la molienda de caña cuando estaba prohibido y se reservaba a los esclavos.

“Había molinos, trapiches, ingenios de lo que había resultado habérseles quebrado y cortado en la molienda de los dichos trapiches a algunos indios, hombres y muchachos las manos y medios brazos, y brazos enteros y haber muerto un indio en el trapiche de Don Diego Núñez, por haber caído en la paila de la miel” (Ruiz, 1979.p.290)

Podría pensarse que, después de doscientos años, se superó el tema, si bien la maquinaria y tecnología han cambiado. En el año 2013 se realizó una investigación en la Hoya del río Suárez, con 598 trabajadores. En el medio ambiente laboral de los trapiches, se detectaron como peligros prioritarios: El ruido en el puesto de presero y hornillero generado por el motor Lister y el horno, ya que genera ruido durante la circulación de aire dentro de la hornilla, peligros mecánicos, por el riesgo de atrapamiento que supone el sistema de engranaje. El sillero presenta riesgo de atrapamiento en el cargue y descargue de la caña cortada. Los peligros biomecánicos, dado que los pisos son de tierra con irregularidades con restos de bagazo esparcidos, y en época de lluvia se humedecen presentando riesgo de caídas, posiciones inadecuadas para la columna vertebral, en todos los puestos de trabajo. Los trabajadores permanecen durante largas jornadas de pie en todos los puestos de trabajo. Se realiza sobreesfuerzo, por levantamiento de carga mayor a 25 kg, en el puesto de sillero, durante el transporte de la caña de azúcar (Vargas y Arenas, 2013, p.53)

En Maripí se repite el caso, como lo muestran las estadísticas del puesto de salud, donde muestran las causas de discapacidades físicas por amputación de brazos y manos, así como quemaduras, se evidenció con varios entrevistados que sufrieron amputación de alguna extremidad.

5.3.2.3 Trasmisión de oficios y saberes

El oficio de hacer panela supone una serie de conocimientos tradicionales adquiridos por generaciones. A pesar de la proliferación de manuales y cartillas, la tecnificación aprendida y enseñada sigue teniendo alto valor social para los trapicheros, como parte de la tradición histórica en la producción.

“Por problemas técnicos derivados de la imposibilidad de homogenizar los jugos de la caña, no ha sido viable la mecanización del proceso de fabricación de panela. Por tal motivo, se

requiere un alto grado de destreza y especialización manual para llevar a cabo el proceso con éxito” (Rudas, 1995, p.14)

En Maripí varios oficios pueden realizarse por la misma persona, mientras que en Santana se reproducen a una escala más grande la mayor parte de los procedimientos artesanales para la elaboración de la panela. Los oficios en Santana se encuentran claramente diferenciados. “La industria panelera desde siempre ha sido una actividad que involucra a las personas del área rural, en donde principalmente predomina la tradición familiar y los conocimientos empíricos” (Corrales, Muñoz & González, 2012, p.20).

El productor del molino el Hato dice “más viejo que la panela” es una expresión común, que nos lleva a reflexionar en la antigua que puede ser la elaboración de panela e imaginar cuán rudimentario fue en su inicio hacer panela.

Los procesos se van perfeccionando con la práctica, “uno calcula a ojo” dice un hornillero cuando se le pregunta la cantidad de bagazo que debe meter en la hornilla. La explicación de cada oficio en palabras se queda corta, ni ellos mismos saben cómo decirlo, prefieren agarrar la herramienta y hacer la demostración.

Debido a esto, desde muy jóvenes se han visto involucrados en la elaboración de panela. Algunos de los trabajadores cuentan con una experiencia laboral de casi 50 años e incluso se encontró personas menores de edad, practica disminuida en los dos municipios.

La trasmisión del oficio se da en primer lugar por observación, a los niños y más jóvenes se les encargan las tareas de menor riesgo y envergadura: recoger el bagazo, empacar la panela, sacar la melaza, sacar la baba del balso o el cadillo y agregarlo al jugo de la caña. En segundo lugar, se pasa a tareas de esfuerzo físico: cortar y alzar la caña, por último, los oficios de mayor riesgo y responsabilidad: prensar la caña, relimpiar los jugos, darle el punto a la panela y alimentar la hornilla.

Quienes han sido aparceros toda su vida en Santana suelen contar con experiencia en varios oficios, pero se quedan con uno y se especializan en él, cuando llega un nuevo trabajador el maestro designado es el más experimentado en el oficio, entonces se busca aprender el oficio por necesidad, cada vez más la mano de obra viene de fuera en el último año han llegado venezolanos interesados, lo que agradecen los santaneros porque dicen que hay deficiencia de mano de obra.

En Maripí saben realizar todas las actividades, incluso las mujeres. Esta es una marcada diferencia con Maripí, aquí los maestros son los propios familiares, se aprende por obligación, por colaborar con la subsistencia del hogar.

4.3.3 Valoración intergeneracional

La percepción de los jóvenes dista de la de los abuelos al hablar de la actividad panelera. El riesgo de la migración de la población juvenil y la transmisión de los oficios es una de las preocupaciones del campo, en la juventud han permeado las ideas de higiene, conocen el proceso de la panela, muchos lo saben hacer, pero no quieren continuar, buscan irse a la ciudad, aunque no cuentan con los recursos para estudiar, expresaron que quieren buscar nuevos horizontes y dejar la dura labor de sus padres y abuelos. En Santana otros dicen que sí continuarían si las condiciones de trabajo no fueran tan “esclavizantes” y se contara con mayor tecnología, como consecuencia el trabajo de la panela se ha relegado a la población de menores recursos.

Los mayores aprecian la actividad panelera, porque a través de ella han podido adquirir más tierras y mejorar sus condiciones de vida, los trapicheros de mayores ingresos sin embargo también manifestaron que prefieren que sus hijos emigren y vayan a la ciudad a estudiar.

La edad de los trabajadores del trapiche predomina los mayores de 40 años, quienes laboran permanentemente por tradición, algunos jóvenes y niños que son trabajadores transitorios o parte de la familia, dichos jóvenes en Santana reciben remuneración monetaria lo que no sucede en Maripí, otros tantos jornaleros que por necesidad llegaron a los dos municipios provenientes de otras zonas, interesados en aprender los oficios, en Maripí desplazados por la violencia, en Santana recientemente migrantes venezolanos.

4.3.4 Alimentando la gloria del ciclismo colombiano

El departamento de Boyacá es cuna de glorias del ciclismo, bien es sabido que este exigente deporte requiere altas dosis de calorías. De la consulta en la hemeroteca se destacan los siguientes titulares: “El amor del público es la nueva panela de los ciclistas colombianos”, “Dopping vr panela en el ciclismo profesional colombiano”; “Alimentando la gloria del ciclismo colombiano”, “Nairo Quintana y su agua de panela que es?”, “Qué comen los ciclistas del tour de Francia”, “El macho pa’trepar”, “Lo que toma Rigoberto Uran para montar 6 horas de bicicleta” . “Detrás de ese triunfo están también dos cajas de panela”. “Porque la panela está pegada a la idiosincrasia del pueblo colombiano y al coraje de los deportistas nacionales”.



Ilustración 71. Ciclista en competencia consumiendo panela

4.3.5 Lo legal y lo prohibido en la panela

La agroindustria panelera en Colombia supera los cuatro siglos de historia, paradójicamente los procesos de evaporación de la caña provenientes del siglo XVII, se pueden encontrar aun en el territorio colombiano, muestra del retraso y el olvido del campo. En el estudio de la actividad panelera entran en tensión dos discursos: el oficial, encabezado a nivel nacional por el Ministerio de Agricultura y las entidades de control como el INVIMA, la policía y las Corporaciones autónomas regionales, en el plano local: las autoridades departamentales y municipales y de otra parte: el discurso de los paneleros que se divide en los pequeños y los grandes productores.

4.3.5.1 El discurso oficial

De acuerdo a los documentos estudiados, se hace énfasis en la importante cantidad de familias que subsisten gracias a la agroindustria panelera, se apoya en cifras que reconocen las extensas áreas de cultivo de caña y producción panelera, también se habla de la crisis del sector a la que se atribuyen como causas principalmente: el bajo nivel de tecnificación, la carencia de buenas prácticas de manufactura, la falta de formación técnica y académica de los paneleros y la baja calidad de los productos.

Sin embargo, en la propuesta de políticas, planes y proyectos se evidencia en primer lugar un desconocimiento de las condiciones reales de la actividad panelera, se defienden los tratados de libre comercio porque según este discurso oficial, permitirán abrir mercados para exportar productos tradicionales como la panela.

“La principal desventaja que enfrentan los productores es que, en el país, ni FEDEPANELA, ni el Ministerio de Agricultura y tampoco las pequeñas corporaciones como las UMATA (Unidad

Municipal de Asistencia Técnica Agropecuaria) quienes son los encargados de prestar asistencia técnica rural y urbana, conocen a sus pequeños productores, no hay un censo real del sector panelero, solo aproximaciones” (Guarín, 2018, p.1)

En las políticas nacionales se evidencia dicho desconocimiento del sector, sumado a complejidad de la actividad panelera en el país cuya heterogeneidad es inmensa. En las administraciones locales se proponen programas y planes de impacto local que son los que han tenido algún éxito, porque nacen del conocimiento más cercano de la realidad de los paneleros, la asistencia técnica, la construcción de trapiches comunitarios, campañas de salud para el campesino, apoyo al crédito agrícola principalmente.

Con la normativa de producción limpia de panela se defiende el discurso de la higienización de los alimentos, la seguridad para la salud del consumidor, las ventajas que supone la inscripción y registro de los trapiches para mejorar la calidad del trabajo en el trapiche, la protección del medio ambiente y el bienestar de los agricultores.

4.3.5.2 El discurso de los paneleros

Escepticismo ante el discurso oficial es la primera característica del discurso de los paneleros, están convencidos de que no hay un apoyo real al campesino, sienten que los han engañado con sucesivas promesas, no tienen credibilidad en la institucionalidad, critican las normas expedidas y les parece inalcanzable poderlas cumplir, otros tantos ni siquiera conocen las normas y continúan realizando el oficio como lo han venido haciendo, porque como ellos dicen “esto es lo que nos da de comer”.

Critican el discurso de ventajas para el trabajador que defiende la norma, ya que el precio de la panela no sube y ellos asumen los costos del mejoramiento del trapiche, tampoco mejoran sus condiciones de salud, en conclusión, no se evidencia el discurso oficial en la práctica.

Los pequeños industriales y quienes cuentan con los recursos para tecnificar el trapiche defienden hasta cierto punto la norma porque les ha permitido ampliar su mercado y absorber cultivos y trabajo de aparceros que tuvieron que cerrar sus trapiches por no contar con las condiciones.

En Maripí la norma es temida más que respetada, pero están convencidos que ni siquiera las autoridades municipales tienen el alcance para vigilar veredas tan lejanas que ni ellos mismos conocen.



Ilustración 72. Imágenes de la cartilla de buenas prácticas de manufactura



Ilustración 73. Imagen de la producción artesanal de panela

Fuente; la autora tomada en mayo de 2015

CONCLUSIONES



Ilustración 74. Vivienda rural en Santana

Fuente : la autora tomada en mayo de 2017

5. CONCLUSIONES

Del estudio comparativo

El análisis comparativo **confirma las tensiones** que el estudio del patrimonio industrial, es un patrimonio vivo (principal actividad económica en los dos municipios), predomina el valor de uso frente al valor estético, su comprensión requiere una visión integradora, se evidencia una evolución de las técnicas, las maquinarias y las herramientas de trabajo.

El análisis comparativo puso en evidencia estructuras de poder por ejemplo en la **valoración intergeneracional**, Santana con alta industrialización presenta mayor rechazo de los jóvenes hacia la continuidad de la actividad dado que los medios de producción están cada vez más concentrados, con oficios especializados, horarios prolongados y sistema de aparcería; mientras que en Maripí se cuenta con experiencias exitosas de emprendimientos juveniles, trabajo comunitario y familiar lo que supone una ganancia económica más justa, horarios flexibles para obtener en los dos casos el mismo producto a precio similar. Así como las creencias que hablan del trato justo de los trabajadores.

El comparativo de los municipios de Santana y Maripí mostró como principales **puntos de convergencia**: el paisaje geográfico: los procesos de transformación de los jugos de caña dentro del trapiche, las manifestaciones culturales asociadas a la caña, el vasto conocimiento y aprovechamiento del territorio, la búsqueda de tecnificación y optimización constante de los instrumentos y herramientas usadas en el proceso panelero, el producto final *la panela* y por supuesto la significación de esta actividad que se constituye en factor aglutinante de la población: en Maripí “somos cañeros, paneleros pero no esmeralderos” y en Santana “somos la capital de la Panela”.

El comparativo entre los municipios de Santana y Maripí evidencio como **principales divergencias**: la técnica de cultivo y cosecha, el volumen de producción, la especialización de los oficios en Santana industrializado frente a la producción de carácter familiar y artesanal en Maripí, la localización geográfica y en especial las vías de acceso que influyen en los procesos de comercialización, la escala y espacios de los trapiches, la capacidad de los molinos y una panela orgánica frente a otra con adiciones químicas.

Valoración

La producción panelera, además de ser una actividad económica, está asociada a la valoración que surge de la propia comunidad, ya que es ella quien le da el sentido, la recrea y genera en torno suyo un conjunto de prácticas como las fiestas, la música, la dieta, las creencias y la arquitectura vernácula, otorgando la significación que construye el patrimonio de manera viva y cambiante.

La actividad panelera se encuentra en la **memoria colectiva** de los habitantes de Santana y Maripí, muestra el orgullo de su comunidad frente al mundo, que se sostiene mediante vínculos y relaciones cargadas de significados, paradójicamente en riesgo de desaparecer por las pocas posibilidades económicas que representa para los jóvenes y por la brecha en la valoración intergeneracional presente en los dos municipios.

La contextualización histórica permite comprender la pobre valoración que en general se tiene de la panela, asociada en sus inicios a la esclavitud, de poco valor económico y vista como un azúcar sin terminar, un alimento para pobres y últimamente un alimento antihigiénico, por un lado una desventaja por otro **la potencialidad de reinventar** su imagen usando a su favor valores agregados como: un alimento orgánico y natural, ingrediente de platos tradicionales, poseedor de propiedades medicinales, su consumo apoya la agroindustria rural y valora el trabajo de los campesinos colombianos.

Patrimonio Agorindustrial

La panela es un producto emblemático para el país, **tal vez no hay colombiano que no la haya consumido o la guarde en su despensa**, acompañó la batalla libertadora, participo de la industria de licores, se relaciona con la práctica del ciclismo y se hace alusión a ella, (de la misma manera que a la caña la miel), en diversas y variadas producciones musicales, dancísticas y pictóricas especialmente de la cordillera de los andes; a su vez el trapiche es un lugar simbólico también presente en la producción literaria, en coplas y refranes de Colombia y Latinoamérica ha protagonizado sinnúmero de metáforas del imaginario colectivo que recrean enamoramientos, migraciones, emociones dulces y amargas, nostalgias del terruño rural y otras porque la producción panelera ha acompañado la vida misma de sus protagonistas por varias generaciones.

La actividad panelera entendida como patrimonio agroindustrial, imprime un carácter particular al llamado patrimonio industrial, ampliando la mirada más allá de la mera transformación de

materias primas, por el hecho de **emplazarse en territorios rurales, asocia además el conocimiento del territorio**: con el dominio de las técnicas de cultivo, de las plantas, los animales, los ciclos de la naturaleza, las rutas de comercialización y los mercados. Por lo que un estudio de mayor profundidad requiere un estudio interdisciplinar.

La valoración del patrimonio agroindustrial panelero permitió identificar los **cuatro principales riesgos de desaparición**: los cambios del gusto, la normativa, la transmisión del oficio y las dinámicas económicas. las políticas emitidas en torno a la producción panelera son costosas y la propiedad efectiva de los medios de producción tiende a quedar en manos de los trapicheros con mayor capacidad económica, (o vendiendo su cultivo para silaje o producción de alcohol carburante), la transmisión del oficio se ve truncada por el relevo generacional frente a jóvenes que emigran a la ciudad y no se sienten atraídos por las condiciones del campo y finalmente la falta de regulación del mercado hace como queja recurrente en los paneleros la pérdida económica y la producción a pérdida en sus cultivos, sumado a la superproducción y el corte en la cadena productiva al momento de la comercialización.

6. REFERENCIAS

- Agencia de desarrollo rural (2005). Área de desarrollo rural del río Suárez. Recuperado de: https://nanopdf.com/download/productivo-texto-adr-hoya-del-rio-suarez_pdf
- Álvarez A. (2005). Patrimonio industrial y política cultural en marketing de ciudades y territorios. *Ábaco revista de cultura y ciencias sociales*, (45-62). Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1369931> el 3 de abril de 2016.
- Asociación de cultivadores de caña de azúcar. (2012). Informe Anual 2011-2012, el dulce sabor del azúcar es progreso, Recuperado de: <http://www.asocana.org/documentos/>
- Bermúdez, I. (1997). La caña de azúcar en el valle del Cauca-una historia de su desarrollo industrial. *Revista credencial historia número 92*, Recuperado de: <http://www.banrepultural.org/biblioteca-virtual/credencial-historia/número-92>
- Borda, D. O. (s.f.). Aspectos psico-sociológicos de la vivienda rural colombiana.
- Bórmida, E., "Los paisajes culturales de la vid y el vino". *Nuestro Patrimonio Paisajista: los paisajes culturales*, Buenos Aires, Argentina, 2002, pp. 45-55.
- Braghirolli, A. (2010). Patrimonio Industrial en Brasil. *Revista DeArq* (6), pp. 158-171, Bogotá. Recuperado de: <https://revistas.uniandes.edu.co/doi/pdf/10.18389/dearq6.2010.16>
- Cabal, J. (12 de agosto de 2015). Orígenes de la caña de azúcar en Colombia. *Anela, Universidad de los Andes*. Recuperado de: <https://agronegocios.uniandes.edu.co/2015/08/12/origenes-de-la-cana-de-azucar-en-colombia/>
- Cardona, A. (28 de mayo de 2017), El dulce sabor de la panela [Blog Post]. *Historia y región*, Recuperado de: http://historiayregion.blogspot.com/2017_05_28_archive.html.
- Casanelles, E. (2007) Nuevo concepto de patrimonio industrial evolución de su valoración significado y rentabilidad en el contexto internacional. *Bienes culturales revista del instituto del patrimonio histórico español*, número 7, (pp.59-70). Recuperado de: <https://sede.educacion.gob.es/publiventa/detalle.action?cod=12937C>
- Centro de interpretación de la Alpujarra. (2017). Patrimonio agroindustrial de la Alpujarra. Recuperado de: <http://www.alpujarramagica.com/es/patrimonio-cultural-y-etnografico/patrimonio-agroindustrial>.
- Centro de investigación de la caña de azúcar en Colombia CENICAÑA(11 de noviembre de 2014) Fechas históricas de la agroindustria de la caña en Colombia. Recuperado

de:<https://www.cenicana.org/fechas-historicas-de-la-agroindustria-de-la-cana-en-colombia/>

Corrales, R, Muñoz, M & González L. (2012). Estudio descriptivo de las prácticas de manufactura en la industria panelera de los trapiches San Francisco y La Esmeralda en Boyacá y Caldas. *Nova*, 10(18), 165-179. Recuperado April 18, 2019, de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1794-24702012000200004&lng=en&tlng=es

Cruz, M. (2008). ¿Como desarrollar de una manera comprensiva el análisis cualitativo de los datos? *Revista Artículos arbitrados*, Año 13, Número 44, Universidad de Carabobo pp. 55-66

Cuvelier, P, (2001): "Le tourisme industriel, tentative de clarification conceptuelle" en M. Damien, y C. Sobry (eds.) *Le tourisme industriel, le tourisme du savoir faire?* París, L'Harmattan, pp. 15-28.

Decreto 3075 de 1997. Ministerio de Salud y protección social de Colombia, Recuperado de: http://www.FEDEPANELA.org.co/files/DECRETO_3075_DE_1997.pdf

En los últimos cuatro años Boyacá resulto invadida de caña panelera (4 de mayo de 2009). *El Tiempo*, Recuperado de: <https://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-5133087>

FEDEPANELA: El reto exportar más panela en el 2016. publicado lunes 18 de enero de 2016. *Juan m toro diario del Otún*. <http://www.FEDEPANELA.org.co/index.php/publicacion/noticias/136-el-reto-exportar-mas-panela-en-2016>

Federación nacional de cafeteros de Colombia (marzo de 2012) Paisaje cultural cafetero ¿porque es único en el mundo?, Edición 30. Recuperado de: http://www.cafedecolombia.com/bb-fnc-es/index.php/comments/paisaje_cultural_cafetero_colombiano_colombiano_por_que_es_unico_en_el_mund/

Fernández G., y Guzmán R., A. (2004). El patrimonio industrial minero como recurso cultural: el caso de un pueblo fabrica en Argentina. *Pasos*, 2(1), 1001-109. Recuperado de <http://pasosonline.org/Publicados/2104/PS080104.pdf> el 27 de enero de 2016.

Gandini, L. Ariza, (2012). El análisis comparativo cualitativo como estrategia metodológica. Recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/262971953_El_analisis_comparativo_cualitativo_como_estrategia_metodologica

- González M., A. (2009). El patrimonio industrial de la región carbonífera de Coahuila (México), *Adm. Fead-Minas*, 6(1/2). Dossiê Sistemas Territoriais de Inovação e Políticas de C&T na América Latina. Recuperado de: https://www.academia.edu/36114162/El_patrimonio_industrial_de_la_regi%C3%B3n_carbon%C3%ADfera_de_Coahuila_M%C3%A9xico_
- González, A. (2009). Poder y ensamble de culturas en la cadena agroindustrial del limón. *Revista nueva Antropología*, Volumen (22) ,87-113.
- González, A. Costa I, & Gutiérrez, T (2017). Guía para el diagnóstico de conjuntos industriales azucareros: el caso del central Toledo, La Habana, Cuba. *Intervención (México DF)*, 8(15), 33-45. Recuperado en 16 de octubre de 2018, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-249X2017000100033&lng=es&tlng=es.
- Gonzaga, L. (4 de julio de 2013).la Panela. El mundo. Recuperado de: <https://www.elmundo.com/portal/pagina.general.impresion.php?idx=219077>
- Guarín, A (17 de agosto de 2018) Panela: el lado amargo del dulce. Bitácora revista digital universidad Eafit. Recuperado de: <http://bitacora.eafit.edu.co/panela-el-lado-amargo-del-dulce/>
- Gutiérrez, T. (2012) Taller. Intervención sustentable del patrimonio urbano, industrial e hidráulico. Patrimonio industrial en cuba central azucarero, Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría, Habana-Cuba.
- Hernández, J. (2013). Paisaje vemos de su creación no sabemos. El paisaje Agavero patrimonio cultural de la humanidad. *Revista relaciones vol. (133) pp.115-144.*
- Herrera, G. (2014) Concentraciones agro-azucareras de Camagüey. Condicionantes de su consolidación territorial. *Revista Arquitectura y Urbanismo, Vol. (35) n°1,35-47*
- Higgins S,(2016) *Panela The new gold of Colombia*, Museo de Arte Contemporáneo de Bogotá, Recuperado de: <http://www.mac.org.co/exposiciones/pasadas/panela-the-new-gold-of-colombia>.
- Homobono M., J. I., (noviembre, 2008). Del patrimonio cultural al industrial, una mirada socio antropológica. Patrimonios culturales: educación e interpretación cruzando límites y produciendo alternativas. Conferencia llevada a cabo en el Congreso de antropología, San Sebastián, España. recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3082191> el 3 de Enero de 2016.
- Instituto de estudios del azúcar y la remolacha. (1986). *Iedar: Origen del azúcar*. Recuperado de: http://www.conazucar.com/origen_azucar.php el 17 de agosto de 2016.

Izasa, J. (2008) Cadenas productivas enfoques y precisiones conceptuales. Sotavento. Número 11 (p8-25). Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5137653>

La mejor panela se hace en Boyacá: ICONTEC certificó a tres empresas paneleras por la calidad del producto (23 de marzo de 2019). Boyacá siete días. Recuperado de: <https://boyaca7dias.com.co/2019/03/23/la-mejor-panela-se-hace-en-boyaca-icontec-certifico-a-tres-empresas-paneleras-boyacenses-por-la-calidad-de-producto/>

Lull P., J. (2005). Evolución del concepto y de la significación social del patrimonio cultural, *Revista arte individuo y sociedad*, 17, 175-204. Universidad de Alcalá, España.

Ludueña, U. (2008). Patrimonio industrial en el Perú del siglo XX ¿exotismo cultural o memoria sin memoria? *Apuntes*, 21(1), 92-113.

Manzini, L. (2011) *El significado cultural del patrimonio. Revista digital el significado cultural del patrimonio*, número 6.(p27-42). Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3737646.pdf>

Malpica, S. (2004) El patrimonio industrial del siglo XX en Iberoamérica, Estados Unidos y Canadá La representatividad en la Lista de Patrimonio Mundial. México: Instituto Nacional de Antropología e Historia.

Makua, A. (2011) Revisión del proceso de Valorización de los recursos base del Turismo Industrial. ROTUR. Revista de Ocio y Turismo N°4, Universidad de Deusto, pp.57-88

Micale, A. Graciela G. (2013) "Rutas de ingreso de la vid en Iberoamérica. La Compañía de Jesús como agente difusor de la vitivinicultura y su llegada a Mendoza". Universidad de Congreso. Investigaciones.

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. (2005). La cadena agroindustrial de la panela en Colombia: una mirada global de su estructura y dinámica: 1991-2005. Documento de Trabajo No. 57.

Mojica, A y Paredes, J (2004). El cultivo de la caña panelera y agroindustria panelera en el Departamento de Santander. Centro Regional de estudios económicos de Bucaramanga. Banco de la Republica. Recuperado de: http://www.banrep.gov.co/sites/default/files/publicaciones/archivos/2004_diciembre.pdf

Mondragón, H. el negocio de la caña y los agrocombustibles (9 de febrero de 2018) proceso de liberación de la madre tierra. Recuperado de: <https://liberaciondelamadretierra.org/los-negocios-del-agrocombustible-y-de-la-cana/>

- Negro, S. (2015) Recuperación y puesta en valor de la arquitectura rural agroindustrial vinícola y pisquera en el Perú y su incorporación en una ruta cultural XIX. *Conferencia llevada a cabo en el congreso internacional do patrimonio arquitectónico e edificado*. Universidad Ricardo Palma, Instituto de Investigación del Patrimonio Cultural Lima, Perú.
- Neira, A (2017) Colombia se acerca a los 50 millones de habitantes. *El Tiempo*, Recuperado de: <https://www.eltiempo.com/colombia/otras-ciudades/colombia-llegara-en-el-2018-a-los-50-millones-de-habitantes-segun-el-dane-143190>
- Ocampo, J. (1997) El pueblo boyacense y su folclor. Las danzas folclóricas de Boyacá 1977, Recuperado de: <http://babel.banrepcultural.org/cdm/ref/collection/p17054coll10/id/2782>
- Para eso están las mulas periódico el tiempo (15 de abril de 2000) Periódico el Tiempo. Recuperado de: <https://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-1218928>
- Partearroyo, A. V., (2007). Perspectivas sobre la arqueología industrial. *Arqueoweb. Revista Sobre Arqueología en Internet*, 9(1). Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2326230> el 14 de junio de 2015.
- Prats, L. (1997): *Antropología y Patrimonio*. Barcelona, Ariel.
- Proyecto de ley 739 de 2017 Cámara de Representantes “Por medio del cual se generan incentivos a la producción y comercialización de panela, mieles paneleras y sus derivados y se dictan otras disposiciones”. Recuperado de: <http://www.camara.gov.co/incentivos-produccion-paneleros>
- Rivera, A. (26 de febrero de 2012). Risaralda, cañas y trapiches historia de la panela y la caña de azúcar [Blog Post]. Risaralda cañas y trapiches. Recuperado de: <http://risaraldacanasytapiche.blogspot.com/>
- Ruiz, H. (2 de abril de 2017). El tren jamaquino y los procesos de clarificación y evaporación del guarapo de caña. [Blog Post]. Redescubriendo a Puerto Rico. Apuntes sobre mi reencuentro con nuestra historia. Recuperado de: <https://redescubriendoapuertorico.blogspot.com/2017/04/tren-jamaquino-puerto-rico.html>
- Ruiz, J, (1979). Encomienda y mita en la Nueva Granada en el siglo XVII, escuela de estudios hispanoamericanos de Sevilla, Consejo Superior de Investigaciones Científicas.
- Ramos, O. (2005). Caña de azúcar en Colombia. *Revista de Indias*, Volumen XLV, número 233, pp:49-78. Recuperado de: revistadeindias.revistas.csic.es/index.php/revisadeindias/article
- Ramos, G. (1960) Panela y Trapiches, Boletín número 15, Secretaria de Agricultura de Antioquia.

- Raymond, P. (1997). *Hacienda Tradicional y Aparcería*. (1ª Ed). Colombia: Ediciones UIS
- Resolución 779 de (marzo 17 de 2006) Ministerio de la Protección Social, Bogotá, Colombia, Recuperado de: <http://www.FEDEPANELA.org.co/index.php/normatividad/sanitarias>.
- Resolución 3462 (septiembre 11 de 2008) Ministerio de la Protección Social, Bogotá, Colombia Recuperado de: http://www.FEDEPANELA.org.co/files/RESOLUCIN_3462_DE_2008.pdf
- Resolución 3544 (24 de septiembre de 2009) Ministerio de la Protección Social. Recuperado de: http://www.FEDEPANELA.org.co/files/RESOLUCIN_3544_DE_2009.pdf
- Resolución 4121(16 de septiembre de 2011), Ministerio de la protección social recuperado de: http://www.FEDEPANELA.org.co/files/RESOLUCIN_4121_DE_2011.pdf
- Resolución 683 (28 de marzo de 2012) Ministerio de la Protección social, recuperado de: https://www.invima.gov.co/images/pdf/normatividad/alimentos/resoluciones/resoluciones/2012/2RESOLUCION_683_DE_2012_reglamento_general_envases.pdf
- Restrepo, O. Alejandro (2013). Patrimonio industrial y una propuesta para el Valle de Aburrá: un gran patrimonio en el olvido. *Apuntes*, 26(2), 10-23. Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.11144/Javeriana.APC26-2.pipv> el 14 de noviembre de 2015.
- Riveros (2003) El agroturismo una alternativa para revalorizar la agroindustria rural como mecanismo de desarrollo local. Programa cooperativo de desarrollo agroindustrial rural. Serie de documentos PRODAR número 18. Recuperado de: <https://books.google.com.co/books?id=eWkOAQAIAAJ&pg=PA10&lpg>
- Rojas, L. (1940) Monografías de los municipios de Saboya, Maripí y San José de Pare
- Rudas G, y Forero, J. (1995) La agroindustria panelera en Colombia. Pequeña producción y relaciones interempresariales, Cuadernos de desarrollo Rural, Número 35, Recuperado de : revistas.javeriana.edu.co/index.php/desarrolloRural/.
- Saldarriaga, A. (2016) Hábitat y Arquitectura en Colombia. Modos de habitar desde el prehispánico hasta el Siglo XIX, Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano, Bogotá, Colombia.
- Sobrinho, J. (2009) Las relaciones de producción y sus componentes simbólicos, *V Congreso para la Conservación del Patrimonio Industrial y de la Obra Pública en España 1ª Circular Interpretación, Documentación y Gestión del Patrimonio en el Paisaje Industrial y Cultural Patrimonio industrial, memoria del trabajo y del lugar*. Ferrol (Galicia) Fecha: 25-28 de febrero de 2009.

- Superintendencia de Industria y Comercio (2012) Cadena productiva de la Panela en Colombia, Estudio elaborado por la delegatura de protección de la competencia. Recuperado de: http://www.sic.gov.co/recursos_user/documentos/promocion_competencia/Estudios_Economicos/Panela2012.pdf
- Tarazona, G. (2011) Manejo fitosanitario del cultivo de la caña panelera. Medidas para la temporada invernal. ICA. Línea agrícola, 51. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Therrien, M. (2008). Patrimonio y arqueología industrial ¿investigación vs. protección? Políticas del patrimonio industrial en Colombia. *Apuntes*, 21(1), 44-61.
- TICCIH El Comité Internacional para la Conservación del Patrimonio Industrial Carta de Nizhny Tagil sobre el Patrimonio Industrial julio, 2003MOSCU
- Unimedios agencia de noticias universidad nacional (24 de junio de 2013) Hoya del río Suárez es ejemplo agroindustrial para el país. Número 399. Recuperado de: <http://agenciadenoticias.unal.edu.co/detalle/article/hoya-del-rio-suarez-es-ejemplo-agroindustrial-para-el-pais.html>
- Valles, M. (1999). Técnicas cualitativas de investigación social reflexión metodológica y práctica profesional, España: Editorial Síntesis.
- Vargas, M & Arenas, L. (2013) Diagnóstico de las condiciones de trabajo, en los trapiches del municipio de Chitaráque (Boyacá). Revista el hombre y la máquina. Número 41. Recuperado de: <https://red.uao.edu.co/bitstream/10614/10819/1/A0102.pdf>
- Villadiego, L (2013) El oscuro mundo del azúcar, soluciones naturales. Recuperado de: <https://www.solucionesnaturales.es/el-oscuro-mundo-del-azucar/>
- Vergara, O. (2011). Conociendo el pasado industrial, perspectivas desde la arqueología. *Ab Initio, Revista digital para estudiantes de historia Año 2(3)*. Recuperado de: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/oaiart?codigo=3681981> el 18 de junio de 2014.
- Vergara, R. Rodríguez, L & Alarcón Y (2018). Estudio de la caracterización de la actividad productiva del sector de la caña panelera en la Hoya del Río Suárez. *NOVUM*, (8-1), p.p. 32-48.
- Zardoya, M. (2009). Y la industria ya no quiso ser palacio, *Revista Arquitectura y Urbanismo, Cuba, Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría*, Vol. 30 pág.(64-69)

Entrevistas realizadas

Entrevista al fabricante de hornillas tradicionales Alfonso Abaunza, en el municipio de Santana junio de 2015.

Entrevista al panelero Alfonso Ronco Walteros del municipio de Maripí en mayo del 2018

Entrevista al cura párroco del municipio de Maripí Félix Antonio Sánchez, en mayo de 2018

Entrevista a productora panelera Neuvigilda Martínez del municipio de Maripí mayo de 2015

Entrevista al campesino y panelero José Romero en mayo de 2018.

Entrevista al cañero Maximino Ronco Murcia, del municipio de Maripí mayo de 2018

Entrevista al alcalde del municipio de Santana José del Carmen Delgado en abril de 2018

Entrevista al concejal y productor panelero del municipio de Santana Javier Sánchez Olarte en mayo de 2018.

Entrevista al alizador Yulian Traslaviña del municipio de Santana abril de 2018.

Entrevista al cortero Hernando Fandiño del municipio de Santana en abril de 2018

Entrevista a la cocinera de un trapiche Lida Garcés, en el municipio de Santana en abril del 2015

Entrevista a Aurora Chacón panelera del municipio de Santana en Mayo de 2018

Entrevista a Olegario Aranda productor panelero del municipio de Santana en enero del 2019

Entrevista a José Rubén cano sabedor de varios oficios del trapiche en el municipio de Santana en enero de 2019

Entrevista a Julio Quiroga propietario de trapiche y cañero de Maripí Boyacá en junio de 2015.

Entrevista a Rosa Agudelo sabedora de la preparación del aceite de Higuierilla de Santana en mayo del 2015

Entrevista a Juan Angol Rincón ingeniero agrónomo panelero y productor de Silo del municipio de Santana en agosto del 2015.

Entrevista a José Vicente Zabala prensero de Santana en junio del 2015

Entrevista a Mario Cifuentes hornillero del municipio de Santana en abril del 2015

Entrevista a Luis Eduardo Tello Diaz panelero del municipio de Santana en abril del 2015

Entrevista a William Ruiz panelero del municipio de santana en abril del 2015

Entrevista a Fredy Fernando Frio administrador agropecuario del municipio de Santana en junio del 2015

Entrevista a Nepomuceno Molina productor panelero del municipio de Santana en mayo de 2015

Entrevista a José Ávila hornillero del municipio de Santana en abril del 2015

Entrevista a Ana Gaona cocinera del trapiche de Santana en abril del 2015

Entrevista a Mario Cifuentes fabricante de hornillas tradicionales en el municipio de Santana en mayo de 2015

Entrevista a Lina líder juvenil de el emprendimiento Maripanela del municipio de Maripí en enero del 2019

Entrevista a Félix Coca agricultor del municipio de Maripi en marzo del 2015

ANEXOS



Ilustración 75. Pintura El trapiche, del maestro boyacense Ernesto Cárdenas Riaño, pintor primitivista

Fuente: la autora tomada en el festival internacional de la cultura de Tunja año 2017

ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA

¿Hace cuánto vive en Maripí/Santana?

¿Qué es lo que más y menos le gusta de su municipio?

¿Cómo ve la producción panelera actualmente en Maripí/Santana?

¿Qué es un trapiche?

¿Cómo ha cambiado la producción de panela en cuanto trapiches? ¿Tecnología? ¿Procesos? ¿Mercado?

Describa una Molienda ¿Cuánto dura, como son los horarios, quienes son los trabajadores?

¿sabe hacer panela? ¿Como aprendió a hacer panela?

¿Qué es lo más difícil de hacer panela?

¿Cómo se dividen los oficios en el trapiche?

¿Qué se come en el trapiche?

¿Conoce alguna historia como mitos o leyendas, creencias, supersticiones, relacionadas al cultivo o la producción de la panela?

¿Qué diferencia existe entre la producción de panela de Maripí/Santana con las de otras regiones de Boyacá o de Colombia que haya visto o conozca?

¿En las fiestas del pueblo se hace alguna actividad relacionada con la caña o la producción de panela?

¿Qué comidas y bebidas consume donde se use la panela o la miel?

¿Conoce otro uso de la panela, miel o caña, que no sea para producir alimentos?

¿Qué le gustaría que hicieran en el municipio para mejorar la producción de la panela?

¿Cómo ve el futuro de la caña y la producción panelera en su municipio?

¿Conoce la normativa para la realización de panela? ¿Qué opina de ella?

¿El propietario del trapiche es el mismo que cultiva y produce o son personas diferentes?

¿Qué otros usos tienen la caña de azúcar?

¿Qué le gusta de ir a un trapiche?

¿le gustaría que sus hijos se sigan dedicando a esta actividad? O ¿le gustaría dedicarse en el futuro a esta actividad? ¿Por qué?

¿Cuál es la percepción de los jóvenes frente a la producción panelera?

**FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO
Para proyectos de investigación (mayor de edad)**

Tema de investigación		Patrimonio cultural asociado a la producción panelera	
Investigadora		Yuly Paola Diaz Adarme	
Institución		UPTC (Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia)	
Lugar:	Maripí	Fecha:	27 de marzo de 2018
Números de teléfono:		Oficina Maestría Patrimonio Cultural 316 2320277 – 321 5648184 . Cel investigadora: 3112923263	

Usted ha sido invitado a participar en un estudio de investigación. Antes de que usted decida participar en el estudio por favor lea este consentimiento cuidadosamente. Haga todas las preguntas que usted tenga, para asegurarse de que entienda los procedimientos del estudio, incluyendo los riesgos y los beneficios.

Propósito del estudio: este proyecto busca realizar la valoración de la actividad panelera desde su valor cultural, estimulando el sentido de pertenencia e identidad de la comunidad, favoreciendo la divulgación efectiva del patrimonio cultural y promoviendo acciones de registro participativas, con el fin de contar con información actualizada y de fácil acceso sobre el municipio y sus características culturales.

Procedimientos: para la recolección de información relacionada con este estudio se solicitará a los voluntarios participar en entrevistas, encuestas y conversaciones. Todo este proceso será documentado y registrado audiovisualmente, lo que permitirá contar con un registro visual que servirá como base para elaborar herramientas multimedia y pedagógicas

Beneficios: debe quedar claro que usted no recibirá ningún beneficio económico por participar en este estudio. Su participación es una contribución para el desarrollo de la ciencia y el conocimiento del patrimonio cultural de nuestro país y solo con la contribución solidaria de muchas personas como usted será posible encontrar acciones de registro y divulgación efectiva de nuestra riqueza cultural buscando favorecer su protección.

Yo: _____, identificado con cedula de ciudadanía: _____ de _____, mayor de edad en uso de mis facultades mentales doy fe de mi consentimiento firme y voluntario para participar en la investigación ***Patrimonio cultural asociado a la producción panelera***. Antes de dar mi consentimiento se me ha explicado de los objetivos, procedimientos, técnica, normas y beneficios, así como del manejo ético de la información recopilada.

Con este documento autorizo también: ser grabado(a), entrevistado(a), encuestado(a) consultado(a) fotografiado(a), e igualmente autorizo que este material sea únicamente utilizado con fines investigativos para la creación del documental a realizar. Se me garantiza el respeto de derechos morales y de imagen como fuente de investigación.

Firma del Participante CC.

Fecha

Firma del Investigador Principal CC.

Fecha

FORMATO CONSENTIMIENTO INFORMADO
PARA PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN (menores de edad)

Tema de investigación		Patrimonio cultural asociado a la producción panelera	
Investigadora		Yuly Paola Diaz Adarme	
Institución		UPTC (Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia)	
Lugar:	Maripí	Fecha:	27 de marzo de 2018
Números de teléfono:		Oficina Maestría Patrimonio Cultural 316 2320277 – 321 5648184 . Cel investigadora: 3112923263	

Estimado padre/madre o acudiente,

Soy estudiante del Programa de Maestría en Patrimonio Cultural de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia y estoy llevando a cabo un estudio sobre *Patrimonio cultural asociado a la producción panelera*, estimulando el sentido de pertenencia e identidad de la comunidad, favoreciendo la divulgación efectiva del patrimonio cultural y promoviendo acciones de registro participativas, con el fin de contar con información actualizada y de fácil acceso sobre el municipio y sus características culturales. Solicito su autorización para que su hijo(a) participe voluntariamente en este estudio.

Todo este proceso será documentado y registrado audiovisualmente, lo que nos permitirá contar con un registro visual que servirá como base para elaborar herramientas multimedia y pedagógicas. El proceso será estrictamente confidencial y el nombre del menor de edad no será utilizado. Por tal motivo, agradecemos su autorización para el posible uso de trabajos elaborados por su hijo(a) o imágenes en video y fotografía de él (ella), si los mismos fueran seleccionados para su publicación.

La participación es voluntaria. Usted y su hijo(a) tienen el derecho de retirar el consentimiento para la participación en cualquier momento. El estudio no conlleva ningún riesgo ni recibe ningún beneficio. No recibirá ninguna compensación por participar.

AUTORIZACIÓN

He leído el procedimiento descrito arriba. El investigador me ha explicado el estudio y ha contestado mis preguntas.

Voluntariamente doy mi consentimiento para que mi hijo(a) _____, participe en el estudio de Yuly Paola Diaz Adarme sobre el patrimonio cultural panelero.

He recibido copia de este procedimiento.

Padre /Madre / Acudiente

Fecha

Cuestionarios estudiantes

Nombre:


edad


ocupación


Vereda en la que reside


7. ¿Usted sabe hacer panela?
8. Recuerda cómo aprendió a hacer la panela
9. Cuánto vale hacer una molienda, como se paga, cuantas personas se requieren
10. ¿Cuál es el mejor trapiche de Maripí/Santana y por qué?
11. ¿Sabe hace cuánto se hace panela en su municipio?
12. Por qué se daña la panela
13. Cómo se hace la panela y la miel
14. Qué herramientas y máquinas se usan en la producción panelera
15. Como se reconoce una panela de buena calidad
16. Qué hace especial la panela de Santana/Maripí
17. Cuáles son las plantas y animales que se usan en la producción panelera
18. Qué actividades se realizan dentro de las fiestas relacionadas con la producción cañera y panelera.
19. Dibuje un trapiche con todas sus partes


ANEXO A. Herramientas del trapiche


Patrimonio cultural asociado a la actividad panelera			Ficha herramientas número:	
Municipio:	Santana Maripí	Nombre de la Herramienta:	REMILLON	
Materiales:	Metal y madera		Ilustración:	
Oficio asociado:	Relimpiador y colincherero			
Descripción: Una de las principales herramientas del trapiche, se usa para pasar los jugos de la caña de un fondo a otro y también para verter la mezcla antes de convertirse en panela a las gaveras. Se puede comprar fabricada completamente en acero, pero predominan las elaboradas por los propios paneleros usando palos de escoba, se amarran ollas, baldes y otros recipientes.				
Dimensiones	Largo:	Ancho:	Alto:	Fecha: 20/03/2019


Patrimonio cultural asociado a la actividad panelera			Ficha herramientas número:	
Municipio:	Santana Maripí	Nombre de la Herramienta:	RECIPIENTE PRELIMPIEZA	
Materiales:	Metal, Madera y concreto enchapado		Ilustración:	
Oficio asociado:	prelimpiador			
Descripción: Es un recipiente fabricado en madera, metal o incluso como una alberca de concreto con o sin recubrimiento cerámico, en este recipiente se vierte agua y el aglutinante, es decir el tronco de el árbol de balsa o cadillo, esta combinación produce una baba que se va sacando al compartimento contiguo y que se agrega al primer fondo para limpiar el jugo de la caña.				
Dimensiones	Largo:	Ancho:	Alto:	Fecha: 20/03/2019


Patrimonio cultural asociado a la actividad panelera			Ficha herramientas número:	
Municipio:	Santana y Maripí	Nombre de la Herramienta:	APERERO DE MULA	
Materiales:	Costal, bagazo, metal y madera		Ilustración:	
Oficio asociado:	Alzador			
Descripción: El apero de la mula es el equipo necesario para el arriero de caña, aunque existen variaciones, se compone básicamente de la enjalma fabricada en costales y rellena de bagazo seco, la angarilla o soporte metálico o de madera en el que se carga la caña.				
Dimensiones	Largo:	Ancho:	Alto:	Fecha: 20/03/2019


Patrimonio cultural asociado a la actividad panelera			Ficha herramientas número:	
Municipio:	Santana -Maripí	Nombre de la Herramienta:	FONDOS O FALCAS	
Materiales:	Acero y cobre		Ilustración: 	
Oficio asociado:	Relimpiador			
Descripción: Los fondos son los recipientes en los cuales se cocina y evapora el jugo de caña, existen variaciones, el de mayor grado de tecnificación se compra totalmente terminado y se construye la hornilla a la medida, hay otros que se hacían de forma artesanal en los cuales se aprecian los remaches del metal, para alcanzar mayores temperaturas la base se construye en cobre y la parte alta en acero galvanizado. Antiguamente se construían en ladrillo con un acabado de cemento esmaltado.				
Dimensiones	Largo:3m Ancho:3m Alto:1m		Fecha:	20/03/2019

Patrimonio cultural asociado a la actividad panelera			Ficha herramientas número:	
Municipio:	Santana	Nombre de la Herramienta:	GAVERAS	
Materiales:	Madera		Ilustración: 	
Oficio asociado:	Colincherero y empacador			
Descripción: Son los moldes en los que se vierte la miel de caña minutos antes de solidificarse para convertirse en panela, en Santana predominan los que se observan en la imagen maderas largas con cortes que permiten ensamblarse entre ellas, en Maripí no se usan las gaveras sino tasas de plástico de 2 tamaños, las cuales reemplazaron las totumas. En los trapiches más tecnificados de Santana existen tipo pastillas de chocolate y circulares pero la más usada continua siendo la rectangular.				
Dimensiones	Largo: 15c	Ancho:12cm	Fecha:	20/03/2019
		Alto: 5cm		

Patrimonio cultural asociado a la actividad panelera			Ficha herramientas número:	
Municipio:	Santana- Maripí	Nombre de la Herramienta:	ORQUETA	
Materiales:	Hierro		Ilustración: 	
Oficio asociado:	Hornillero			
Descripción: Es una herramienta usada para introducir el bagazo dentro de la hornilla, es la herramienta principal del hornillero, consiste en una vara larga metálica que termina en forma de tenedor de 2 o 3 puntas, debe corresponder al largo de la hornilla para alcanzar la profundidad requerida.				
Dimensiones	Largo: 3m	Ancho: 25 cm	Fecha:	20/03/2019
	Alto:			

Patrimonio cultural asociado a la actividad panelera			Ficha herramientas número:	
Municipio:	Santana-Maripí	Nombre de la Herramienta:	LA BATEA	
Materiales:	Metal y madera		Ilustración:	
Oficio asociado:	Colincherero			
Descripción: Como su nombre lo indica, se usa para batir el jugo y agregar aire de esta manera aumentar la consistencia, tradicionalmente se usa un tronco de madera partido por la mitad, sin embargo la norma exige recipientes metálicos lavables, en Maripí e incluso en algunos trapiches de Santana se sigue usando la madera ya que se considera factor que influye para lograr el buen sabor de la panela.				
Dimensiones	Largo:	Ancho:	Alto:	Fecha: 20/03/2019

Patrimonio cultural asociado a la actividad panelera			Ficha herramientas número:	
Municipio:	Santana Maripí	Nombre de la Herramienta:	CUCHILLO DE PANELA	
Materiales:	Madera		Ilustración:	
Oficio asociado:	Colincherero			
Descripción: Este cuchillo de madera se usa para emparejar el nivel de la panela en las gaveras, es decir, después de verter el líquido en las gaveras se pasa el cuchillo sobre ellas para aplanar el nivel y limpiar los restos de jugo o verterlos en la siguiente gavera. Siempre son de madera, ya que el líquido caliente se pega en el metal y no es funcional.				
Dimensiones	Largo:	Ancho:	Alto:	Fecha: 20/03/2019

Patrimonio cultural asociado a la actividad panelera			Ficha herramientas número:	
Municipio:	Maripí y santana	Nombre de la Herramienta:	PALAS	
Materiales:	madera			
Oficio asociado:	Colincherero			
Descripción: las palas se usan para batir el jugo de la caña en las bateas, agregar aire y de esta madera darle el punto antes de verterlo en las gaveras.				
Dimensiones	Largo:	Ancho:	Alto:	Fecha: 20/03/2019

Patrimonio cultural asociado a la actividad panelera			Ficha herramientas número:	
Municipio:	Santana	Nombre de la Herramienta:	TACHA PARA LA GAVERA	
Materiales:	Metal y madera			
Oficio asociado:	Colincherero			
Descripción: Por muchos años estos recipientes eran de madera, por la higienización de la panela ahora se hacen de metal, existen variaciones como concreto enchapado, su función es limpiar los restos de panela que quedan pegados en las gaveras antes de volverlas a usar, después de desmoldar la panela, las gaveras se introducen en este recipiente se dejan unas horas y se sacan posteriormente para volverse a usar.				
Dimensiones	Largo:	Ancho:	Alto:	Fecha: 20/03/2019



Patrimonio cultural asociado a la actividad panelera			Ficha herramientas número:	
Municipio:	Santana	Nombre de la Herramienta:	PIRIGUELA	
Materiales:	Lona o costal y madera o guadua			
Oficio asociado:	Bagacero			
Descripción: Es una especie de hamaca para transportar el bagazo que sale del molino a la bagacera, se fabrica con tela de lona o de costal a las que se le cosen en los dos extremos madera o guadua por ser mas ligera, requiere el trabajo de dos personas, si la cantidad de bagazo es poca, se realiza esta tarea solo con una tela y se carga a modo de costal.				
Dimensiones	Largo:	Ancho:	Alto:	Fecha: 20/03/2019



Patrimonio cultural asociado a la actividad panelera			Ficha herramientas número:	
Municipio:	Maripí y santana	Nombre de la Herramienta:	ZURRONES	
Materiales:	Cuero			
Oficio asociado:				
Descripción: Se encontraron un par de zurriones guardados por paneleros de Santana, sin embargo, ya cayeron en desuso era la forma de transportar la miel sobre las mulas, ahora se usan canecas plásticas y garrafas que además tienen la medida y ayudan a cobrar por la cantidad vendida.				
Dimensiones	Largo:	Ancho:	Alto:	Fecha:



Dimensiones	Largo:	Ancho:	Alto:	Fecha:	20/03/2019
--------------------	--------	--------	-------	---------------	-------------------

Poemas y música alusivas a caña y los trapiches

SANTANA

A TI SANTANA

Fabio Reyes
Bambuco

*Con las canciones sentidas
que son de mi inspiración
Santana de mis amores tierra
bendita de Dios
tierra de lindas mujeres
tan dulces como la miel
esbeltas como sus Palmas
que todos son querer
al sonar los trapiches
nos endulce el corazón
alegando hacia el arriero
que contrabajo y tesón
va azuzando las mulas
cargando leña montón
para sacar batidillo
y panela de exportación
porque eres capital panelera
y tierra de promisión y
se enaltece en ti el Ricaurte
y también su alrededor*

¿PORQUE SERA?

Jaime Obdulio Peña
Rumba

*¿Porque será?
Que hay un pueblo panelero
Que conserva mucha fama,
Que es cordial y muy sincero
Y todo el mundo lo aclama;
Porque será*

HOMENAJE A SANTANA

Jaime Obdulio Peña
Rumba criolla

*En el pueblo de santana
Esta lo que más queremos
Buenos cultivos de caña
Y su centro panelero*

COPLERIO SANTANERO

*La caña quiere el trapiche
Y el trapiche quiere la caña
Todos queremos amor
Y el amor quiere su maña*

RINCONCITO BOYACENSE

Luis Lorenzo Peña
Rumba Criolla

*Me vine de mi pueblito,
me vine a la capital
Pero lo recuerdo siempre
Porque es mi pueblo natal
Donde el campesino canta
Sembrando el cañaduzal
Y grita con alegría
Yo soy puro liberal*

COLOMBIA

EL TRAPICHE. Poema Ismael Enrique Arciniegas

*Bajando de la montaña
se oye de tarde un cantar:
boquita , dulce de caña,
¡quién te pudiera besar!*

*El trapiche está moliendo...
el humo se ve subir.
Las penas que estoy sintiendo
¡quién las pudiera decir!*

*El trapiche es alegría,
hierva en las pailas la miel
¡quién besar pudiera un día
tu boquita de clavel!*

*El trapiche muele y muele
la caña, y vuelve a empezar.
Cuando el alma duele y duele,
¡quién la podrá consolar!*

AGUITAS DE PANELA Paolo Luna

*El pequeño Guillermito
en la calle fue a jugar
sin permiso de la abuela
los trabajos de la escuela
no los quiso terminar.*

*Ven acá muchacho inquieto
sin hacerme pataleta
que la lluvia no ha cesado
más te dejo castigado
sin comprarte la paleta.*

*Las ventanas no se abrieron,
para el pobre Guillermito,
con agüitas de panela,
más las hierbas de la abuela,
ya se siente mejorcito.*

LA MOLIENDA

José Briceño

*Bajo un rumor de arrayanes
Muy cerca del río
Pasa el trapiche las horas
Moliendo un cantar
Hay un tapiz en el patio
de caña madura
sobre el clavel de las llamas
la miel es burbuja
y sigue volcando
el sonoro trapicheen las pailas
su verde cantar
arre arre ¡mula vieja
sigue la molienda
sangre verde mar de cañaduzal
el guarapo rueda en una canción
de aroma y color por la chumacera
van abriendo flores de panela
que van al Caney*