

## **SECCIÓN COSTA RICA**



## LOS SISTEMAS DE BENEFICIADO DEL CAFÉ COSTARRICENSE: 1830-1914

*Carlos Naranjo Gutiérrez\**

**Resumen:** Este artículo trata de presentar un punto de vista diferente a la tradicional perspectiva de la supremacía del beneficiado húmedo sobre otros métodos de procesar el café. El análisis es sustentado en una base de datos cualitativos levantada de una lectura de múltiples fuentes como periódicos, censos, protocolos, expedientes judiciales, actas municipales, libros, etc. Al mismo tiempo, hace un repaso histórico de la introducción tecnológica extranjera y la innovación criolla por elaborar un grano de una calidad aceptable para la exportación. Simultáneamente, se hace hincapié sobre los problemas técnicos de la caficultura costarricense.

**Palabras clave:** Beneficio artesanal, beneficio húmedo, tecnología, variedades de café, crisis.

**Abstract:** This article seeks to present a different point of view with regards to the traditional preeminence of wet coffee processing over other methods. The analysis is based on a qualitative database put together after the study of a wide variety of sources such as newspapers, census, protocols, court records, municipal records, books, etc. At the same time, it takes on a historical review of the introduction of foreign technology and the native innovation to develop a coffee bean of acceptable export quality. Likewise, the article stresses on the technical problems faced by the Costa Rican coffee industry.

**Keywords:** Nonindustrial coffee processing, wet coffee process, technology, coffee varieties, crisis.

### Introducción<sup>1</sup>

Es muy probable que una de las herencias más perdurables de nuestra historiografía sobre el siglo XIX, sean los estudios relacionados con el cultivo del café. La fulminante transformación del paisaje agrario, así como el extraordinario desarrollo económico derivado de las exportaciones del grano y, desde luego, los progresos institucionales, constituyeron importantes factores para forjar un gran interés por esta mercancía agrícola. De hecho, en las últimas tres décadas, hemos presenciado un extraordinario empeño, por parte de historiadores y otros científicos sociales donde abundan, en especial, varios estudios que subrayan el acaparamiento de la tierra; la colonización agrícola, la especialidad y mercantilización. Sin embargo, pocos, por sorprendente que parezca, han incluido el enfoque histórico de la evolución de las innovaciones técnicas en el cultivo y beneficiado del café. En nuestra opinión, tomar en cuenta estos fenómenos constituye un alegato a favor para abrir los ojos a un mundo, hasta ahora invisible, de la historia del siglo XIX costarricense.

---

\* Carlos Naranjo obtuvo su Maestría en Historia en la Maestría Centroamericana en Historia de la Universidad de Costa Rica. Docente e investigador en la Escuela de Historia y la Maestría en Historia Aplicada de la Universidad Nacional, Costa Rica. Correo electrónico: carlosnaranj@gmail.com

Sin embargo, sean cualesquiera los desequilibrios, es oportuno destacar el esfuerzo metodológico que se advierte en la mayoría de estas investigaciones y el descubrimiento de nuevas fuentes como los protocolos notariales, inventarios post-mortem, censos agrícolas, archivos empresariales, revistas, panfletos y otras fuentes cualitativas; estos aspectos han contribuido, de una manera completamente nueva, a entender el siglo decimonónico.

En valoración de muchos historiadores, una de las novedades más notables y emblemáticas de las innovaciones tecnológicas del siglo XIX fue la adopción del beneficiado húmedo. La capacidad de un sinnúmero de agricultores cafeteros para sacar partido de los mercados internacionales contribuyó de forma decisiva al establecimiento de un productor de primer orden.<sup>2</sup> Desde nuestro punto de vista, destacaríamos la relevancia del *Coffea arabica, var. typica*, que predominó en los cafetales hasta finales de 1915, y que prácticamente cerró todas las puertas a otros cultivares diferentes. Dejando al margen la escasez de datos y la mala calidad de los disponibles, sobre todo para la centuria antepasada, construir el relato histórico de las peculiaridades siempre cambiantes del cultivo de café no es tarea exenta de dificultades. En consecuencia, vamos a exponer algunas reflexiones y resaltar el proceso de persistencia y discontinuidades del beneficiado en sus primeros cien años de trayectoria. Por otra parte, mostramos un gran escepticismo y una gran cautela ante todo testimonio que defiende la concentración de la práctica en pocos compatriotas. En síntesis, nuestras preguntas de investigación fueron las siguientes:

¿Por qué, después de setenta años de la adopción del beneficiado húmedo los críticos de la industria se rasgaban las vestiduras en cuanto a que más de la mitad del café de Costa Rica no se beneficiaba bien?

¿Por qué los productores de casi todo el cantón cafetalero de Santo Domingo y gran parte de las provincias de Heredia y Alajuela –cantones de Naranjo, San Ramón, Grecia y Palmare– continuaban secando el café al sol, ignorando el lavado y el despulpado?

## **Los comienzos de la leyenda del mejor café del mundo**

En nuestro país abundan las exposiciones que documentan la historia de la caficultura, desde su marcha inicial hasta finales de la primera mitad del siglo XX. En ellas se ha establecido que la división de las aguas la propició el inmigrante español Buenaventura Espinach Gaul cuando, en el decenio de 1830, decidió construir en la provincia de Cartago, propiamente en el cantón central y su barrio El Molino, un beneficio húmedo.<sup>3</sup> Aquel “colosal” monumento tecnológico se convirtió, de improviso, en el más destacado del sector, posición que consolidó a principios de los años de 1840, y propició un cambio radical en la escala de esta actividad. La mayoría de nosotros hemos aceptado de modo intuitivo la tesis de una imposición hegemónica del beneficiado húmedo, casi desde los mismos prolegómenos de la caficultura, esto ha estimulado una creencia bastante enraizada de dicho proceso como el factor preponderante que aseguró la buena reputación internacional de nuestro grano. Tanto peso ha tenido este razonamiento y, en especial sus versiones contemporáneas, que desde entonces se ha procurado con gran esmero hacer caso omiso de cualquier indicio que pareciera contradecirlo. Efectivamente, cuando comenzamos a evaluar esta historiografía con seriedad, la historia tecnológica del siglo XIX se abre a

un buen número de posibilidades desconocidas, amén de ayudarnos a huir de esa visión monolítica.

La imagen del beneficio El Molino –primer beneficio húmedo, según algunos historiadores– como modernísima innovación sigue ejerciendo, sin embargo, un gran atractivo, y nos ha acompañado durante mucho tiempo ofreciendo una representación falsa del conjunto. Pese al efecto positivo en el plano comercial, no así en el ecológico y en la salud pública, la técnica de lavar el café, jamás llegó al extremo de dismantelar las primigenias instalaciones y mucho menos los productores le dieron la espalda a prácticas “vetustas”. El sistema rudimentario de despulpado con pilón, –uno de los instrumentos insignes del folklor cafetero–, el patio de tierra, la trilla de piedra y la fuerza animal –caballos y bueyes– se mantuvieron no sólo en actividad, sino también en producción durante mucho tiempo. Una de las observaciones más vivaces de la época aparece en boca de un visitante irlandés. En 1858 Thomas Francis Meagher hizo una descripción muy gráfica de un productor del Valle Central:

“[...] Pedro se encontraba fuera de su choza machacando un puñado de café en un mortero del tamaño de una calera. Era un mortero de madera cavado en un cedro monstruoso y la mano era del tamaño de un pison de empedrador y tal vez más grande”.<sup>4</sup>

Debido a que la mayor parte de las fuentes históricas más comunes es parca en estos detalles, debemos recurrir a fuentes cualitativas de tipo costumbrista y archivos judiciales que incluyen visiones muy diferentes a la deificación del beneficiado húmedo. Una de las grandes peculiaridades reveladas en muchas fuentes primarias, sobre todo los registros judiciales de la provincia de San José –núcleo de la caficultura nacional– y los testimonios de los productores del período, es su profusa descripción de algunos pasos seguidos en el beneficiado seco. Es fatigoso encontrar un cantón cafetalero de aquel momento donde no haya existido un beneficio trabajado familiarmente o por un diminuto número de personas. Este era un hecho real que se mantuvo hasta finales del siglo XIX e inicios del siglo XX. A medida que los caminos carreteros se alejaban de las unidades productivas del pequeño y mediano productor, y éste no podía vender la fruta recién cortada a un patio de beneficio debido a las incomodidades del lugar, el beneficiado artesanal era, sin lugar a dudas, una alternativa plausible a estos inconvenientes. En verdad, pueden citarse muchos lugares apartados de las cabeceras cantonales, pero, quizá nada ilustra más claramente el desequilibrio de tecnificación como alrededores de la villa de Aserrí y, en particular, los rincones de San Ignacio. El párrafo siguiente fue recogido de una declaración judicial en 1902, del señor Pablo Umaña Salazar, vecino de ese lugar:

“[...] hace como veintidós días cogí un poco de café y lo puse a secar en el patio de mi casa, y ya seca la bellota en su totalidad me la hurtaron en la noche del domingo dieziseis del corriente mes [febrero]..., también se me desaparecieron de mi casa de habitación situada en esta villa dos quintales de café sacado de pilón ya beneficiado”.<sup>5</sup>

Esta breve referencia explica que no todas las regiones cafetaleras evolucionaron de forma paralela ni en todas se dieron los cambios con igual intensidad. En cierta forma lo ocurrido en Aserrí remeda lo ocurrido en las villas ubicadas al oeste de la ciudad capital. A partir del último tercio del siglo XIX, el cantón de Puriscal fue conocido como el “granero

nacional” por su excelente producción de maíz y frijoles, de igual forma por una zona productora de café. Colonizada por gente que salía buscando tierras de las cabeceras de los cantones circunvecinos, Escazú y la villa de Pacacá —en 1883 se le bautizó con el nombre de Mora—, sus primeros pobladores y sus descendientes tenían la costumbre de poner a secar al sol el grano en el patio interior de su vivienda y una vez pasada la cosecha lo transportaban en caballo o mula al único “beneficio” de su vecindario, donde era trillado.

Si nos dejamos llevar por la corriente de las fuentes judiciales y municipales se constata que no es tan verosímil la preponderancia del procesamiento industrial sobre el artesanal. En fecha tan tardía como la década de 1880, una cantidad de beneficiadores, ya fuera por economía o porque sus recursos no se lo permitían, ejecutaba una de las operaciones más delicadas como era el trillado del pergamino seco:

“[...] en una porción de terreno empedrado y de forma circular con una extensión hasta de quince a veinte varas de diámetro cubiertos los extremos exteriores con una paredilla de cal y canto o de madera para detener el grano ejecutando la trilla con carretas cargadas de piedra y tiradas por bueyes o caballos”.<sup>6</sup>

En realidad, la lectura de estos documentos hace suponer que salvo con ligeras variantes, el beneficio artesanal de café tuvo un progreso muy lento, esencialmente si lo comparamos con el método de trillar el trigo en los tiempos coloniales<sup>7</sup> o la molienda de caña de azúcar del siglo XVIII. En un plano todavía más general, podría afirmarse que sus peculiaridades mecánicas no variaron en lo más mínimo, pero sí mejoró de manera notable cuando se le adaptó piezas metálicas en sustitución de otras iguales de madera o piedra. A mediados de la primera década del siglo XIX y como máximo adelanto técnico para superar la trilladora de cal y piedra, los pequeños y medianos beneficiadores comienzan a mejorar este artefacto. El artilugio, constaba primitivamente de dos círculos concéntricos hechos de mampostería, cuyo espacio entre ambas circunferencias consistía en un caño de doble forro, por el cual pasaban unas ruedas pesadas tiradas por su eje, que venían desde el centro del círculo.<sup>8</sup> Es obvio que los efectos directos de las iniciativas comerciales plantearon un reto en el mejoramiento mecánico; de ahí que como un paso de avance, algunos beneficiadores introdujeron otro tipo de trilladora, la cual consistía en: una máquina especial que tiene forma de trapiche horizontal, al pasar los granos por las dos mazas la frotación los rompe y la semilla se desprende de la pulpa.<sup>9</sup>

En potencia uno de los tantos elementos que contribuyó a agravar la condición desventajosa del beneficiado artesanal respecto a la vía húmeda fue la utilización de fuerza motriz de tracción única o casi exclusivamente de tracción animal. Recordemos que el ganado era un elemento esencial en la manufactura cafetalera de la época. Sin embargo, la costumbre de utilizar bueyes y caballos en el trillado resultaba inconveniente para los pequeños y medianos beneficiadores, pues la orina y el estiércol de los animales dañaba el color y el sabor del café.<sup>10</sup> En un gran número de gacetillas periodísticas, observamos que el freno técnico era obra tanto de una costosa inversión inicial como de la misma naturaleza del mercado internacional de esa época, sobre todo por las grandes partidas de café en pergamino, verde fino lavado, verde oscuro, seco con la miel que se enviaban a Europa.<sup>11</sup>

Ahora bien, algunos estudiosos del siglo XIX, entre ellos Carolyn Hall e Iván Molina, han afirmado que el incentivo para desarrollar el beneficio húmedo, bien pudo haber sido

fomentado por una clientela segura a nivel mundial dispuesta a pagar un sobreprecio por la buena calidad del café costarricense. Aunque reconozcamos que la fama tardó en afirmarse, no obstante, es una buena razón para escogerla como punto de partida.

Es archisabido que el procesamiento del grano por vía húmeda es patrimonio de los franceses en su colonia de Santo Domingo, quienes desde el siglo XVIII fueron los grandes técnicos de la caficultura occidental. A partir de 1697, fecha cuando fue cedida formalmente por España una parte de la isla La Española a Francia, un trato diferenciado, una buena administración y una hábil política colonial hicieron de Haití un emporio de riqueza. Estas condiciones permitieron que, en el siglo XVIII, en los fértiles suelos haitianos se incrementaran los ingenios, cafetales y vegas. Los productos agrícolas como el azúcar refinado, la melaza, el ron, el tabaco y el café constituían una de las fuentes más importantes de la prosperidad comercial francesa.

Sin embargo, poco hubo de durar aquella bonanza. A principios del siglo XIX, las luchas insurreccionales y sociales que habían tenido lugar en Santo Domingo entre plantadores y esclavos, produjeron una huida masiva de colonos franceses a las islas vecinas. Sin duda alguna, Cuba fue la llamada a beneficiarse de todos los trastornos políticos, pues la llegada de los inmigrantes transpirenaicos mejoró el cultivo del café y aumentó el interés de las autoridades españolas por la siembra en todos los departamentos de la isla. El corto éxito de la caficultura cubana, que desafió cualquier tipo de competencia durante las primeras décadas del siglo XIX, fue fruto de la adopción de la técnica gala: lavado, despulpe, secado descascarado, trilla y pulido con carbón de cedro, para darle a todos los granos color gris-azul, tan apreciado por el mercado europeo.<sup>12</sup>

Aunque muchos defienden la originalidad del beneficiador decimonónico costarricense, este escenario pintado con brocha gorda hace que sólo podamos adherirnos a esta idea con ciertas reservas. A pesar de las graves incertidumbres en la demanda mundial del grano y de los vaivenes especulativos de su comercio, todo parece indicar que los cafés lavados corrían un albur diferente. Por el segundo lustro de 1830, los datos descubiertos hasta la fecha indican que fue Buenaventura Espinach Gaul, un catalán radicado en el país desde 1824, quien por primera vez siguió fielmente el método adoptado por sus contemporáneos cubanos. A partir de entonces, ligó su suerte con el grupo de mineros; en 1825, junto a otros efectuó unos denuncios de minas y, en 1829, trabajó en el documento *Ordenanzas de Minería*.<sup>13</sup> En esa actividad y ya plenamente identificado dentro de la sociedad costarricense, acumuló riqueza suficiente como para invertirla en el desarrollo de la caficultura. Aunque audaz por la invención, el beneficio húmedo era reconfortantemente familiar en América. Los principios de ingeniería –esta vocación empírica la conservó hasta sus últimos días– y su reconocida experiencia en el uso de los molinos para la trituración del mineral aurífero y los conocimientos de ingeniería fueron la argamasa para el establecimiento del primer beneficio húmedo. En una crónica del *Mentor Costarricense*, se enumeran fantásticamente las ventajas del beneficio húmedo:

“Los especuladores en este fruto, no se prometen, en el presente año, muchas ventajas, tanto por lo copioso de las lluvias que han causado algún daño, como por no estar arreglado su beneficio en cuya virtud, se hace necesario que los agricultores, se persuadan de que si no hay un cuidado esmerado para cosecharlo perderá precisamente el crédito en el extranjero i bajará el precio. Entonces será necesario abandonar este ramo de riqueza

pública para el Estado i no habiendo otro con que reponerlo somos perdidos. Convendría pues que todos los hacendados de café en grande i en pequeños, se pusiesen todos su atención en cosecharlo con la mayor limpieza i aseo, haciendo cualquier sacrificios para enlozar sus patio i establecer sus máquina de ruedas últimamente adoptadas, con ventajas conocidas en el País, i que por la demasiado económicas i sencillas podrían multiplicarse. El sistema de sacar café con carretas cargadas rodando sobre él, debe abandonarse por que sale demasiado sucio a causa de que no puede evitarse que las bestias de que se hace uso lo dañen con su estiércol i orines. Un amigo del País".<sup>14</sup>

Lo cierto es que el experimento de Espinach tuvo efectos extraordinarios, pues influyó en las pautas del comercio internacional del grano. En el curso de la década de 1840, la innovación despertó la admiración de sus contemporáneos y su éxito técnico y económico determinó la construcción de un mayor número de ese tipo de instalaciones. Durante los años siguientes adquirió una importancia inmensa merced a su carácter de tecnología de un relativo bajo coste, ligereza, facilidad de uso y durabilidad. Resultaba difícil viajar por el mundo cafetalero del llamado Valle Central sin topar, tanto en distritos rurales como en las mismas ciudades, con un diminuto establecimiento de mampostería sin maquinaria más compleja que una pila, una trilla, una retrilla, un quebrador y un aventador. Al mismo tiempo, la maquinaria agrícola, entre otras muchas cosas, comenzó a abundar en las fincas de los propietarios más ricos con lo que se crearon beneficios equipados de técnicas más depuradas y de numerosas piezas de metal.<sup>15</sup>

A causa de la rápida expansión de la producción cafetalera en los años siguientes se desarrollaron algunas tecnologías criollas. El taller de fundición de hierro, un modesto negocio de piezas de ingeniería, casi desconocido en la ciudad capital antes del auge cafetero, se haría célebre más adelante por la fabricación en "serie" de cilindros de piedra, muñoneras de bronce de trapiches de hierro, molinos para limpiar café y bocinas de carretas.<sup>16</sup> Quizás el logro mayúsculo de este período fue la introducción en nuestro suelo del emblema de la revolución industrial: la máquina de vapor.<sup>17</sup> Sin embargo, resulta interesante que aun después de estas innovaciones no desapareciera la queja de la desigualdad y poco cuidado al beneficiar el café, lo cual pone de relieve los serios obstáculos para adquirir una reputación reconocida.

A la vista de la semejanza de las trayectorias regionales y la igualdad de situaciones, resulta sencillo hacer un juicio global de la situación de los beneficios húmedos. El siglo XIX fue un período que conoció un incremento en el encauzamiento de acequias, arroyos y ríos en respuesta a la demanda creciente de la técnica del lavado del café y de beneficios hidráulicos. La excepcional abundancia de los caudales de las quebradas, como la del Antisco, de Pavas, de las Arias, el río Tiribí, el río Chigüite, río de la Bermúdez, río Segundo, entre otros, significó condiciones favorables para la construcción de embalses, zanjas o canales hasta las fincas. Parece que, en todos los casos de las provincias, la mayor parte de los primeros planteles húmedos se construyeron dentro del perímetro de las villas, y su rasgo típico era el descuido con que se realizaban las obras de ingeniería, pues no se efectuó esfuerzo alguno por planificar o controlar su crecimiento. El beneficio se erigía allí donde lo deseara el productor y hubiera agua disponible.

El otro elemento que incidió negativamente en el sistema de lavar el café fue la contaminación de las fuentes públicas de agua. Por regla general, las acequias constituyeron

el procedimiento principal –con frecuencia el único– para el abastecimiento de agua y para solucionar las necesidades higiénicas de los pobladores. Las operaciones de esta portentosa técnica se dejaron sentir desde sus primeros días, pues a partir de 1841<sup>18</sup> era imposible mantener el acopio de agua potable estrictamente separado del vertido de las mieles del café. En los decenios siguientes, a medida que crecían las villas, iban siendo cada año más vulnerables a las enfermedades epidémicas que se propagaban a través de las aguas residuales.<sup>19</sup>

Los conflictos más importantes estallaban en los meses cuando el beneficiado de café constituía la principal actividad agropecuaria. A lo largo del siglo encontramos en las fuentes numerosas protestas de las comunidades defendiendo los derechos inmemoriales de las aguas para los usos domésticos. El Estado legisló casi desde la aurora de la industria, mediante el Código de Policía de 1849, amenazando con multas importantes y exhortando a los hacendados a no contravenir descuidadamente los artículos 197 y 198 del citado Reglamento. Sin embargo, arrojar las mieles a los cauces de las fuentes de agua públicas fue entre otras, una de las desavenencias sociales más representativas del período. No era raro, por tanto, que los vecinos exigieran el ejercicio de la autoridad, y cuando ésta no actuaba la tranquilidad no tardaba en verse perturbada.

En Costa Rica la tecnificación de los beneficios se abrió paso entre los años setenta y sobre todo en los ochenta del siglo XIX. A finales de 1860 pocos beneficios contaban con su casa de mandador, galera para escoger el grano, molino, patio enlozado, aventador, retrilla de rueda, corredor doble, clasificador y pulidor de hierro; no obstante, los del oeste de la ciudad de San José –Las Pavas y Mata Redonda– y el este –San Francisco de Dos Ríos, Curridabat y, naturalmente, los del cantón de La Unión de Cartago–, vehiculizaron numerosas innovaciones gracias al extraordinario precio recibido por el café de estas zonas. El tránsito a la mecanización del procesamiento del grano tuvo sus primeros atisbos en el último lustro de los sesenta. A mediados de diciembre de 1866, en el patio de beneficio de Guillermo Thompson, conocido con el nombre de El Laberinto, ubicado en las afueras de la ciudad de San José, Luciano Tartiere practicó los precursores métodos de secar el café por medio del “sistema calórico latente”.<sup>20</sup> Poco tiempo después, Bruno Carranza patentizó una máquina para beneficiar café en su hacienda de Los Yoces [sic].<sup>21</sup>

En el curso de la década de 1870, la innovación de la caficultura nacional, se concentró de forma impetuosa en el sector del beneficiado, desde luego, sin dejar de lado a su vez la exploración de una simiente distinta a la típica, para aprovechar los valles y llanuras fuera de la Meseta Central. Sin embargo, fue la fase industrial la que tuvo el punto más alto de todo el proceso, con lo cual se inició el tránsito del beneficio artesanal al industrial. De hecho, la superioridad que poseían algunos beneficiadores frente al resto llevó a la implementación de novedades considerablemente más deprisa que antes, lo que creó una brecha en el tejido social del beneficiado. La ventaja de disponer de tecnología para limpiar el café de impurezas, trillarlo, clasificarlo por tamaño y densidad, produjo además, una división en cada línea del producto, redujo la mano de obra y la empresa tomó un formato multifuncional.

El aluvión de maquinaria y tecnologías venía de todas partes, la mayoría procedía de Inglaterra, Alemania y los Estados Unidos. En junio de 1871, el agente J. A. Carit anunciaba en el diario oficial las máquinas, en especial el célebre descascarador marca

Ligerwood.<sup>22</sup> En ese mismo mes, el magnífico mecánico Manuel V. Dengo puso a disposición de los beneficiadores un nuevo sistema de quebrar el café –segunda generación–.<sup>23</sup> De este modo, en los años siguientes el sector del beneficiado siguió mostrándose muy dinámico y detentando su ventaja en cuanto a innovaciones respecto a otras facetas de la caficultura. El “parque de maquinaria agrícola” fue ampliado en gran medida y experimentó una mejora cualitativa nada desdeñable. Otra de las tantas innovaciones más destacadas fue, lógicamente, sin duda, la introducción de las modernas máquinas para descascarar el café. Los viejos métodos de descascarillar, pulir y aventar el café, estaban separados y requerían el uso de fuerza animal, hidráulica, vapor y un gran número de horas de peones jóvenes en la mayoría de los casos, quienes estaban mejor dotados para estas faenas.

Era indudable que las fronteras entre el patio artesanal y el galerón con sus casas de dos plantas para la maquinaria habían empezado a desdibujarse. La actividad protoindustrial fue elevándose lentamente durante la década. La esencia de este período estuvo vinculada con la introducción de una de las máquinas de mayor reputación entre los beneficiadores: *el campeón*. Introducida por el Almacén Americano de Morrel y compañía en 1874 con el nombre del *Vencedor*,<sup>24</sup> ya a los pocos meses un beneficiador llamado Francisco Otoy, propietario de la hacienda Santa Elena, en Concepción de Alajuela, daba testimonio de los primeros ensayos de las gentilezas del artilugio con café de calidades inferiores.<sup>25</sup> La “maravillosa” máquina tenía múltiples secretos, entre ellos, sobresalía su tremenda versatilidad: ocupaba un espacio reducido, las operaciones de descascarar, pulir, aventar y separar en tres clases diferentes el café las ejecutaba simultáneamente –la primera café común, la segunda café de grano chiquito y caracolillo y la tercera, grano quebrado y otras impurezas– se adaptaba a cualquier fuerza, animal, hidráulica o de vapor; evitaba la fractura de las bayas y limpiaba el café de toda película y polvo a razón de diez quintales por hora.<sup>26</sup>

Otro hombre importante en esta campaña de innovaciones fue el super artesano costarricense Cruz Blanco, uno de los primeros críticos que llevó a cabo observaciones agudas y sistemáticas de la caficultura de finales del siglo XIX. Excelente grabador y hábil mecánico, entre sus obras se encuentran una pequeña máquina de beneficiar café, por el sistema de flotación,<sup>27</sup> otro artilugio que era a la vez molino, trilla, retrilla, aventador, zaranda y separador; según palabras de su inventor, la puede manejar un solo peón que gana 30 centavos al día y saca 35 quintales de 6 a 6 de la tarde.<sup>28</sup> La fama de Cruz Blanco se elevó cuando puso a disposición de los beneficiadores una retrilla que limpiaba, pulía y daba color al grano.<sup>29</sup>

Coetáneamente a los mecánicos Manuel V. Dengo y Cruz Blanco, Concepción Cartín y su hijo Jesús trabajaron intensamente, y en serio, para construir aventadores de café. Oriundos de la ciudad de Heredia, el 10 de diciembre de 1869, Concepción Cartín, efectuó en su casa de habitación los primeros ensayos de su artefacto. Aunque en realidad los aventadores eran conocidos desde tiempos atrás, el éxito derivaba de tres supuestos: su buena clase, construcción fuerte y máxime por su precio moderado.<sup>30</sup>

Con el correr de los años y el testimonio de muchos beneficiadores sobre el buen funcionamiento de la innovación, el primogénito, siguiendo el camino de su mentor, puso en práctica un ventilador que también cumplía las funciones de separar el café en

cuatro clases.<sup>31</sup> Estos fragmentos constituyen un muestrario mínimo de los muchos que podríamos reunir para demostrar la tecnificación de la fase del procesamiento del grano.

### **La crisis de 1878 – 1885**

Hemos dicho antes que la caficultura costarricense, exclusivamente la zona pionera del Valle Central, empezaba a dar saltos y tumbos a finales del siglo XIX.<sup>32</sup> Aquel juicio estaba del principio al fin equivocado. En realidad, fue la coyuntura de bajos precios internacionales de 1878-1885 la que iba a determinar una primera conversión de muchos cafetales.<sup>33</sup> Un largo período de crecimiento constante e ininterrumpido tocó su fin cuando, en 1878, llegaron las primeras voces de alerta sobre los problemas técnicos del cultivo. Antes de esta fecha se recurrían a múltiples argumentos para explicar las mermas de las cosechas, con mayor frecuencia las lluvias prolongadas y extensas tanto en invierno como en verano eran vistas como causa principal. Otro agente complementario, pero de importancia secundaria era la pésima red de caminos del interior, como la falta de una carretera nacional que pudiera soportar todo tipo de condiciones climatológicas. Sin embargo, la crisis de los años ochenta hizo que se prestase atención y surgieran los primeros análisis modernos basados en problemas intrínsecos del cultivo.

Fueron varias las causas que pueden señalarse en correspondencia con la crisis de 1878-1885. Para Pérez de la Riva,

“[...] a partir de 1874, un nuevo factor en la fijación de precios hizo su advenimiento; la colocación del primer cable submarino entre Sur América-New York-Londres que había de modificar en lo sucesivo la técnica de las especulaciones, haciendo adquirir a los mercados un ritmo más acelerado. Los precios desde aquella fecha ya no se regularían por la llegada de los cargamentos con noticias traídas por trasmanos sobre la condiciones de futuras cosechas. En lo sucesivo la abundancia o escasez de las lluvias, las plagas, o las situaciones políticas serían las que directamente habrían de fijar el precio en los mercados aún antes de que se recogieran los frutos”.<sup>34</sup>

En segundo término, hay que hacer referencia, lógicamente, al poderoso crecimiento de la caficultura brasileña. A partir de 1840, el incremento de las exportaciones cafeteras de ese país fueron determinantes para la interrelación de precios internacionales. En la década de 1850, la cotización del grano experimentó diversas oscilaciones demarcándose hacia la baja. En cambio, las elevaciones de los precios se aceleraron en el curso del primer año de la década de 1860 y decayeron lentamente en el segundo lustro de ese lapso. Entre 1870-1875 de nuevo experimentaron un alza, pero esta vez con menor rapidez.<sup>35</sup> Bajo el signo de esta expectativa tan óptima, el fomento de la siembra hizo crecer las exportaciones de Brasil, hasta que en 1878 el mercado internacional fue incapaz de absorber la producción, lo cual generó una crisis hasta entonces desconocida en nuestra economía. Aunque la crisis estaba asentada en fenómenos exógenos, un hecho de carácter accidental fue el detonante para barrer la casa hacia dentro. En abril de 1878, se sintieron los efectos de un inmisericorde invierno. En nuestro país son escasos los datos instrumentales que poseemos respecto a la climatología antes de 1890, sin embargo, la información cualitativa con que contamos para ese año parece indicar que las lluvias afectaron la florecencia de

las plantas, por lo que menguó sustantivamente la cosecha. Al mismo tiempo, el invierno anegó la red de caminos internos y la deplorable condición del transporte por la carretera nacional hizo muy difícil el tránsito de las carretas, lo que ocasionó onerosas pérdidas, pues la mitad de la cogida quedó en el Valle Central.<sup>36</sup>

Si se juzga en conjunto el desarrollo de la caficultura costarricense, puede afirmarse que las innovaciones de cultivo y el instrumental agrícola alcanzadas desde 1820 no se alejaban palmariamente de la situación de 1870. La excepción, entre las principales novedades que se impusieron alrededor de 1860, sobre todo el giro gradual del cultivo de pleno sol a bajo la sombra. No obstante, es difícil extraer conclusiones técnicas, puesto que la mayoría de especies utilizadas rivalizaban con el arbusto por los mismos nutrientes. Sin entrar en los detalles en el siempre coreado tema de la falta de mano de obra a lo largo del siglo, algunos productores buscaron fórmulas para ajustarse a esta traba, una de ellas fue recurrir al mercado de brazos chinos. Así, varios cafetaleros consiguieron una atenuación al problema, sin embargo, seguramente, como consecuencia de las elevadas cargas y obligaciones en el trabajo encontramos en las fuentes numerosas noticias sobre la fuga de los culis: “De la hacienda del que suscribe [Antonio Amerling en Santa Bárbara de Heredia] se han huido tres chinos el 2 de los corrientes cuyos contratos tienen número 150, 383 y 672”.<sup>37</sup>

El punto de partida de la industria cafetalera de esta época estuvo en estrecha relación con la variedad *typica*. Gracias a las extraordinarias condiciones agroecológicas del Valle Central, el café arábigo se desarrolló a plenitud; no obstante, después de cuarenta años sembrando una única simiente y trabajando con exigüidad técnica se iba perdiendo la excepcional fertilidad de los suelos. Aunque todavía no tenemos datos precisos sobre los rendimientos, algunos testimonios cualitativos parecen indicar que las bajas cosechas se producían con frecuencia. De hecho en el imaginario de todos los Secretarios de Estado de Agricultura desde hacía treinta años no se lograba una cosecha tan memorable como la de 1847.<sup>38</sup> A lo mejor, la insólita inquietud agrícola del último cuarto del siglo XIX en definitiva estuvo en la introducción al ecúmene de la meseta de diversas variedades de café; una por experiencia interna y otra tratando de reproducir éxitos reales o aparentes en el extranjero. Este desvelo por nuevas variedades se inicia según Charles Cohen W., en 1863, cuando en la zona norte del cantón de San Ramón se halló en el paso del río de San Lorenzo, punto que cortaba el antiguo camino de herradura a San Carlos, una variedad que los productores nativos denominaban con los nombres “Enano”, “Jardinero” y “San Lorenzo”.<sup>39</sup> De porte bajo –a duras penas alcanzaba una altura mayor de 1.30 metros– prosperaba bien en suelos pobres y montañosos donde el *typica* no lograba mantenerse. Crecía y producía admirablemente sin sombra, el grano era grueso, la hoja del árbol fuerte y su atributo superior se resumió en el poco esmero en las faenas de labranza.<sup>40</sup> Desafortunadamente, las fuentes ofrecen pocas menudencias impresionantes sobre los resultados obtenidos, pero hay pruebas claras de que los productores de la parte alta del cantón de Barva en la provincia de Heredia efectuaron experimentaciones con dicha variedad.

Mientras tanto, en 1877, nuestro encargado de negocios en Londres, Ezequiel Gutiérrez, se dio también a conocer en la vida pública como uno de los difusores técnicos más penetrantes y de más dilatada visión: tuvo los primeros acercamientos con una variedad que estaba despertando expectativa en el mercado europeo, la variedad *Coffea Liberica*.

Oriunda de Monrovia-Liberia e introducida en 1872 al Jardín Botánico y a los jardines privados de Londres, Gutiérrez, movido por esos resortes, empezó a compilar las valiosas observaciones de los naturalistas. En 1878, en un acto de consumado optimismo, publicó en el *Diario Oficial* una reseña muy interesante sobre las propiedades de la variedad. Entre las principales novedades, según el diplomático destacaban:

“[...] produce más temprano y en mayor cantidad y que vive más largo tiempo y no está sujeta a enfermedades que el *Coffea Arábica*...el grano es más grueso y más pesado, y que su aroma es más fino y delicado de lo cual doy fe si la muestra que me enseñaron y me dieron a probar es genuina.

Pero aun poniendo en duda todas estas ventajas, la que sí parece de todo punto incuestionable es la del que el café de Liberia se produce perfectamente en lugares donde la temperatura no baja de 70 grados ni pasa de 100 grados Fahrenheit, es decir, bajo los calores que no soporta el café ordinario, conocido y admitido en el comercio”.<sup>41</sup>

No hay mácula de duda que el Gobierno tomó por su cuenta la aceptación de los últimos argumentos de Gutiérrez, pues disponía ahora de la oportunidad perfecta para una segunda fase de la caficultura. La simiente *Coffea Liberica* vislumbró la posibilidad de ensanchar nuestra vieja frontera cafetalera, hacia las tierras nuevas de las costas del Caribe y Pacífico, así como las del interior del país, desde Turrialba hasta la frontera con Nicaragua y todo el Departamento de Guanacaste, y contribuyó a robustecer una imagen paradisíaca de los nuevos cafetales. De este modo, la administración de Tomás Guardia importó, en 1878, los primeros diez quintales de la semilla africana, distribuyéndola en las comarcas de Cañas, Esparza, Paso Hondo, Nicoya, Bagaces, Santa Cruz, Taboga y la nueva población de La Guardia en la provincia de Guanacaste.<sup>42</sup> Muy pronto las casas importadoras de San José, como el Jardín de Julián Carmiol, colocaron a disposición de los caficultores las semillas del Café de Liberia.<sup>43</sup>

Pero más allá de los excepcionales dones naturales de la semilla *Liberica* para adaptarse a otro tipo de terrenos diferentes a los del Valle Central, rápidamente se pusieron de relieve algunas insolubles contradicciones. Aunque tuvo una aceptación inicial, no tuvo la preferencia de los dueños de beneficios, quienes aseguraban que requería por los menos el triple del trabajo en sus instalaciones y en parte de otras máquinas que no contábamos en el país.<sup>44</sup> A pesar de los grandes inconvenientes que el grano africano encontraba para su desarrollo, en las antiguas áreas cafetaleras se difundió, gracias a la perseverancia de algunos productores por aclimatarla en estos suelos. Quizás uno de los mayores reconocimientos internacionales ocurrió en la Exposición de Chicago de 1893, cuando al productor Emanuel Jiménez Bonnefil se le galardonó con una medalla de bronce por aclimatar el café *Liberica*, en sus cafetales de La Uruca.<sup>45</sup>

La crisis de 1878-1885 hizo que se le prestase por primera vez atención a los rendimientos que disminuían a un ritmo lento, y a la fertilidad de los suelos, perceptibles en varias zonas del Valle Central. Amargamente, el conocimiento de la situación previa al uso de los fertilizantes químicos es precario. Aquí hemos de limitarnos a especular con algunas posibles fuentes para la dotación de abono a los cafetales. Sin ambages los animales –bueyes y caballos– eran la única posibilidad de abono, además de utilizarse para tiro y transporte. Sin una yunta de mansos era imposible trabajar un beneficio típico del

siglo XIX: movían trillas y carretas, traían caña, plátanos y frutas; cada beneficio artesanal requería como mínimo de una o dos yuntas de bueyes. No obstante, por regla general, las yerbas de alimentación del ganado vacuno eran malas y los animales andaban flacos, aporreados y llenos de garrapatas, lo que asustó a muchos productores, al intentar hacer frente a las necesidades del suelo. También, la basura podrida de los patios y las deyecciones fecales sirvieron como fertilizantes. A medida que la fertilidad natural de las tierras fue perdiéndose, el estiércol escaseaba terriblemente, hasta el grado de convertirse en moneda de cambio, como de manera gráfica lo refleja esta gacetilla:

“Ganga para los dueños de caballerizas. Las personas que quieran mandar á la hacienda del Mojón de los señores Pinto una carretada de estiércol se les dará en cambio una carretada de caña que cortará el mismo mozo que mandan, a su satisfacción”.<sup>46</sup>

A principios y mediados de la década de 1880, surgieron dos hipótesis muy diferentes, pero que juntas proporcionan un buen ejemplo por explicar el enigma de los bajos rendimientos. La primera de ellas fue planteada en 1881, por P. Dabry de Thiersant, quien fuera encargado de negocios de Francia en Centro América: a su juicio la mayor parte de los terrenos de Costa Rica, estaban agotados por el prolongado cultivo y demandaban el empleo de abonos. Por su parte, en 1889, Cruz Blanco, en dos entregas publicadas en *La República* que tenían por título “*Defensa al café*”, planteó desde un ángulo técnico todos los problemas de los cafetales de la época. Aunque en algunos puntos coincidió con el diplomático galo, verbigracia, la utilización de abonos, su ataque se enfocaba en las rutinas establecidas por los productores. En su opinión, el “sistema de palear al tablero” y la utilización de musáceas y árboles frutales como sombra para el café eran costumbres mal entendidas. Loablemente, los artículos de Cruz Blanco son los primeros gritos en recomendar las ingas, en especial, los cuajiniquiles verdes, pues resultaban más convenientes.<sup>47</sup>

Este pequeño recorrido por las márgenes de la crisis de 1878-1885, muestra que al comenzar la década de los años ochenta ocurrió, o al menos inició, un cambio en la caficultura costarricense. Con la caída de los precios internacionales y la disminución de los rendimientos concluye el ciclo de muchas unidades productivas dominadas por los factores naturales y comienza la época de modificaciones técnicas en el cultivo.

## Las “factorías” de la década del ochenta

Regresando de nuevo al análisis de las instalaciones del procesamiento del grano, y zambulléndonos en mayores detalles sobre los efectos de los artilugios modernos, es conveniente resaltar algunos elementos útiles para abrir una ventana y mirar más lejos todo el significado que, desde el punto de vista económico y social, tuvo el impacto de la introducción de máquinas. En contraste con los numerosos trabajos que relatan la historia del beneficiado del grano ligada a unos cuantos individuos, sostenemos una tesis diferente a esos estudios. En primer lugar, a juzgar por la inmensa cantidad de pequeños beneficios y tanques de lavar que tenían nuestros antiguos cafetaleros debemos inferir que a nivel de la finca convivían el trabajo agrícola e industrial. Los granos aquí se lavaban y despulpaban con mayor o menor perfección, en unos casos con cacharros rudimentarios y en otros

con pequeños artefactos modernos, secándolos luego en patios de tierra o enlozados. Estas unidades productivas, que tenían una extensión aproximada de tres a cinco manzanas, habían revestido una importancia nada baladí en la producción de café. Otros beneficios artesanales realizaban las mismas faenas; sin embargo, poseían otros utensilios como dos pilas, una para descascar y la otra como depósito, efectuaban la práctica del aventamiento –el objeto de esta práctica era limpiar el grano de la paja pulverizada sino de la tierra y de cualquiera otra materia extraña–, y el retrillado, con el propósito de eliminar todas las películas del grano. La introducción primero de los aventadores, luego de los despulpadores y por último de los clasificadores, fue creando desigualdades cada vez mayores en el universo de los beneficios. En la década de 1870, un aventador inglés o norteamericano tenía un costo de 60 a 80 pesos, suma nada despreciable en tiempos de bajos precios internacionales. El otro cuello de botella fue el despulpador. Esta innovación maniobraba perfectamente cuando la totalidad de la cereza se hallaba en su perfecta madurez; a consecuencia de los defectos de nuestros viejos cafetales, donde mezclaban todo tipo de grano –requemado, verde, grano vano, y “pintones”–, la máquina en lugar de mejorar daba por resultado un fruto “picado” o “mordido”. Antes del uso de las secadoras, la introducción de los clasificadores fue determinante en la transformación de las instalaciones, aquellas que dispusieron de esta innovación, en principio tenían una ventaja en el mercado local y elevó considerablemente la posibilidad de incrementar su productividad.

La década de 1880 estuvo relacionada con el espectacular renacimiento de los beneficios de última cáscara. Estas instalaciones, la mayoría ubicadas en las cabeceras de provincias y centros de pueblos, recibieron un empuje considerable gracias a un ágil proceso de introducción de máquinas en el país. Ya en el itinerario del decenio anterior estos depósitos habían ganado una modesta relevancia. El mejor beneficio de última cáscara –o nueva industria, como lo llamaban sus propietarios– fue instalado en 1874, por Morrel y compañía en la Plaza Principal de San José.<sup>48</sup> El Almacén Americano –así se llamaba el negocio de Morrel y compañía– tuvo un papel preponderante en el proceso de germinación industrial de los beneficios, pues disponía de la más famosa colección de artefactos portátiles de esos años, los cuales se adaptaban a cualquier tipo de fuerza: animal, vapor o hidráulica. Rápidamente, el beneficiador y productor pudo comprobar de manera efectiva las ventajas notables de los descascaradores, pulidores, aventadores, separadores y aparatos que efectuaban el proceso de manera simultánea, todos de acero e importados de Nueva York. Durante todo el año, la firma, con un alto sentido empresarial, recibió café en bellota y pergamino para sacarlo en sus máquinas sin que los dueños del café tuvieran que pagar dinero alguno. Así, los nuevos inventos aumentaron la capacidad productiva por día y acrecentaron el rendimiento en los beneficios; por ejemplo, el café de clases inferiores, como el de repela, en bellota y sin desaguar, salía perfectamente pulido y limpio.

El avance técnico y la aventura empresarial de Morrell y compañía proporcionó avivadamente los elementos necesarios para el surgimiento de los beneficios de última cáscara. Todas las épocas han dejado su sedimento, tal vez ninguna como la de 1880. El importante desarrollo del proceso técnico y organizativo elevó de manera cuantitativa y cualitativa el número de instalaciones de esta naturaleza. Varios beneficiadores-exportadores con mentalidad industrial buscaron en Europa y los Estados Unidos máquinas mejores y más potentes que pudiesen competir con las de Morrell. Personas como Braulio Morales en

Heredia, José Mercedes Rojas en Cartago, José Ramón Rojas Troyo y Otto von Schroter, este último iba por delante con toda una novedad: el equipo de sistema Ceylan,<sup>49</sup> mostraron una propensión a renovar su equipo de capital, reforzando ulteriormente sus posiciones en el mercado nacional. En esa misma década, otro próspero grupo social, los corredores jurados y comisionistas, que estaban instalados en los centros urbanos, también se hallaban en posición de invertir en estas instalaciones de última cáscara. Originalmente, autorizados por las casas de Europa, California y Nueva York, para pagar adelantos sobre consignaciones de café beneficiado de futuras cosechas, ahora podían dedicarse a nuevas aplicaciones industriales y de manufactura. No contentos con sentarse a descansar mientras otros diversificaban sus labores, estos hombres y compañías utilizaron sus vínculos para acelerar el proceso de adopción de innovaciones. El resultado fue la aparición de un sinnúmero de locales –la mayoría de ellos localizados en la ciudad capital–, andaban a la caza de nuevas formas de anunciar su producto, y ofrecer incentivos económicos especiales a los productores:

“Clasificación del café

Los hacendados y compradores de café que manden este producto al extranjero, pueden conseguir su clasificación y arreglo, como también su despacho a Puntarenas, con la mayor brevedad y a poco costo, en nuestras bodegas, en donde hay facilidad para clasificar 300 sacos por día.

Es bien conocida la ventaja en los mercados de Europa y Estados Unidos de tener el café clasificado, resultando un ocho por ciento de utilidad en el precio sobre café sin clasificar.

De nuestras máquinas el caracolillo sale enteramente perfecto, sin un solo grano común, aumentando su valor cinco centavos la libra.

Tarifa

Para recibir, clasificar, aventar, sacar el caracolillo, pesar, coser, marcar y despachar, (sin sobre-sacos) 25 centavos por saco de cinco arrobas; 5 centavos más con sobre-saco.

Los dueños deben entregar su café pelado, en sacos de cinco arrobas netas; de otro modo deben presenciar el peso en nuestras bodegas”.<sup>50</sup>

En un examen minucioso de este grupo social, observamos individuos y sociedades como Jaime J. Ross, F. J. Alvarado, Juan I. de Jongh, la sociedad de Pedro Manau y Juan Russell, Farrer y Vansitart, Holst y Morales, Van de Putte y Fertzwiet, Luján y Mata, quienes utilizaban su crucial posición para adquirir potestades sobre las nuevas invenciones que se implementaban allende Costa Rica; ejemplo de ello es la sociedad Van de Putte y Fertzwiet, que implantó el sistema Smont *dry coffee*<sup>51</sup> y Lujan y Mata, quienes fueron unos de los primeros en utilizar la secadora Guardiola de tamaño medio.<sup>52</sup>

La extraordinaria evolución del mercado internacional posterior a la segunda mitad del decenio de 1880 tuvo amplias y trascendentales consecuencias para la economía local. De igual forma, el nuevo escenario (1885-1898) le dio a la caficultura una fuerza únicamente comparable con la de sus primeros años, y aún una mayor intensidad a la modernización. El primer paso de importancia que dieron algunos productores, dueños de patios artesanales, fue el remozamiento de sus vetustas instalaciones. Las repentinas y elevadas alzas de las clases finas –lavadas y escogidas a mano– no así los cafés sin escoger, beneficiados

en patios de tierra y secados en bellota que entraban directamente en competencia con el café de Brasil, suscitaron en los años noventa un importante progreso técnico y elevadas inversiones en Curridabat:

“Ante el auge de sus negocios fue cuando el atrevido y confiado empresario resolvió acondicionar su beneficio al estilo moderno, con motor a vapor y secadora Mason, como ya lo tenían los señores González Soto, en el mismo barrio.

Lo primero fue construir una buena cañería que saliendo del riachuelo Puruces, en nuestra finca “Las Juntas”, pasara por el río María Aguilar y llevara al beneficio el indispensable contingente de las aguas limpias para el consumo doméstico y el lavado del café en pergamino.

Se pidió a los Estados Unidos de América los arietes, tubería y demás accesorios, inclusive un estanque grande, de hierro, con capacidad de diez mil litros y se constituyó la presa de calicanto que permitiera desviar el caudal suficiente”.<sup>53</sup>

A comienzos de la última década de la centuria decimonónica, mientras se profundizaba la mecanización de los beneficios, también iban abriendo trillo las primeras experiencias técnicas en el cultivo. El utillaje utilizado por el caficultor apenas había sufrido modificaciones desde 1830. Efectivamente, no se produjeron avances importantes hasta la llegada de los ingenieros agrónomos graduados en Europa, y la divulgación de los resultados de las estaciones experimentales. Todo lo cual, aportó impulsos decisivos al proceso de tecnificación de los cafetales y constituyó la base de ulteriores innovaciones. La siembra de plantas leguminosas –ingas y erytrinas– fue de enorme importancia y el reconocimiento de sus propiedades como agentes nitrificadores precipitó el que diversos productores fueran inducidos a experimentar con ese tipo de árboles. Esta técnica agrícola estuvo amparada por una utilización más profusa de fertilizantes químicos encaminada a mejorar la calidad del suelo y a satisfacer las necesidades del mercado exterior de ese momento.

Uno de los legados más relevantes que dejaron los años de buenos precios fue el despertar de la indagación técnica de la caficultura. Podría decirse que la era de la modernización alboreó en 1890 cuando se crearon la Sociedad Científica-Agrícola, en febrero de 1890, y la Sociedad de Agricultores, el 3 de agosto de 1890,<sup>54</sup> y el Auditorio de Física del Liceo de Costa Rica se constituyó en un lugar de reunión semanal para escuchar experiencias vernáculas de algunos productores inquietos. Otros pusieron en marcha programas de enseñanza agrícola en las escuelas urbanas y rurales como una instrucción general.<sup>55</sup> Por otra parte, antes de 1890, los productores nacionales no conseguían fácilmente un reconocimiento especial por sus contribuciones a la caficultura regional, la participación en las ferias internacionales efectuadas en estos años, les confirió a varios premios cafetaleros y homenajes por haber concebido invenciones que fomentaban el progreso de la industria. En suma, el apelativo que se le concedió en estos tiempos al café de “grano de oro”, profetizaba un clima psicológico favorable de bienestar económico.

Sin embargo, los acontecimientos que se desarrollaron en el período 1896-1910 evidenciaban hasta qué punto se estaba lejos de la quimera. La rápida velocidad del crecimiento de las plantaciones en los países productores, verbigracia, Colombia y, en especial Brasil, repercutieron en el mundo cafetero. En realidad, el fenómeno no era cosa nueva,

pues la inagotable producción brasileña influía de forma considerable en las pautas de comercialización internacional y ocasionó la aparición de perturbaciones coyunturales a lo largo del siglo XIX. Sin duda la crisis finisecular es uno de los períodos más manidos de investigadores e historiadores por las repercusiones económicas y sociales que tuvo casi por igual en todos los países productores. Para el caso costarricense no es necesario detallarlas, ya que en otra ocasión hemos hecho alusión suficientemente a ellas. Aquí sólo nos interesa el impacto en la fase del procesamiento.

A pesar del sobresaliente grado de especialización que había conseguido la fase industrial de la caficultura, la crisis se dejó sentir con toda su fuerza en el sector. En 1897, el Secretario de Hacienda y Comercio, Ricardo Montealegre, describía así la situación del mercado internacional:

“[...] durante la última crisis á que me refiero, las clases inferiores de café se vendieron á precios muy bajos, ocasionando una fuerte pérdida á sus exportadores, en tanto que las clases finas se cotizaron á precios relativamente favorables. Es de desearse en bien de los intereses de la Nación y en el de los particulares que el desastre ocasionado por esta crisis en las ventas de nuestro café sirva de experiencia a todos aquellos que, no estando en condiciones de beneficiarlo bien y halagados por el deseo de obtener buenos precios, mediante un imperfecto beneficio del grano y la exportación de éste por su propia cuenta, renuncian á la positiva utilidad que los proporcionaría la venta del fruto en cereza á aquellos beneficiadores del país que cuenten con todos los elementos necesarios para obtener clases superiores”.<sup>56</sup>

A juzgar por las lamentaciones del Secretario de Estado, muchos beneficiadores lejos de hallarse íntimamente asociados con las novedades tecnológicas permanecían atados al pasado y revestían una importancia fundamental, sobre todo por las grandes partidas de café enviadas en pergamino y sin clasificar a Londres.<sup>57</sup> Uno de los tantos aspectos que afloraron con la crisis fue poner al descubierto el malestar reinante entre el productor-beneficiador artesanal y el gran procesador de café. Aquel remanso de hermandad –si en alguna ocasión existió– sufrió fisuras que dejaron una impronta social observable también en las relaciones de los años venideros. Si se recorre la historia del siglo XIX, es sencillo advertir que hasta este tiempo el debate entre estos protagonistas había discurrido en buena parte por el fraude de las medidas cuando el grano era negociado en fruta o maduro, o de vez en cuando aparecía una gacetilla periodística denunciando el agiotaje en la fijación de los precios internos, empero, el problema de la calidad nunca salió a flote. En contraste con otras crisis, las controversias por la excelencia del café y los precios domésticos dieron paso al enfrentamiento y a las intransigencias mutuas que a su vez ahondaron divisiones que no pudieron paliarse sino hasta 1933. Desde la óptica de los grandes beneficiadores debía fomentarse una renovación de la esfera con la homogenización de técnicas y con acciones drásticas como el cierre o la fiscalización de las autoridades municipalidades de aquellos establecimientos que tenían en un estado de riesgo latente la producción, pues:

“Más de la mitad del café de Costa Rica no se beneficia bien, como casi todo el café de Santo Domingo, gran parte de Heredia, Alajuela, Naranjo, San Ramón y Grecia, y en fin todo el de Palmares.

Toda esa inmensa de cantidad de café, que se seca sin despulparlo antes, es un café idéntico al de Nicaragua y El Salvador, y corre la misma suerte de estas procedencias, si bien no la del café de Brasil”.<sup>58</sup>

La decepción derivada de los defectos e insuficiencias en cuanto a los criterios para la fijación de precios internos nutrió el nacimiento de una conciencia social excluyente, que condujo a una creciente crítica de los pequeños y medianos productores a los mecanismos del mercado. El señalamiento a los grandes beneficiadores como el trust de explotadores y de hacer la guerra a los agricultores salía a relucir frecuentemente.<sup>59</sup> No faltan relatos con lo que respaldar todas estas afirmaciones. Así, por ejemplo, Florentino Montenegro, vecino del distrito de San José del cantón Central de la provincia de Alajuela, se dirigía el 12 de abril de 1903 a la corporación municipal en estos términos:

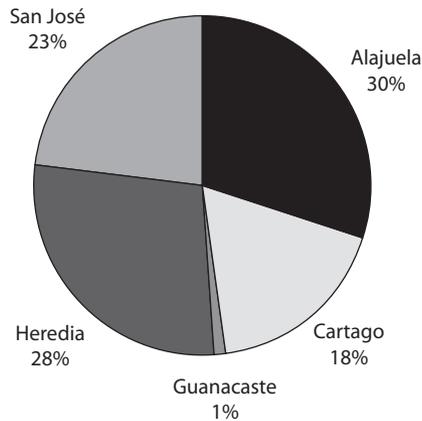
“En mi cafetal situado en el barrio de la Concepción de esta Ciudad, he implantado hace algún tiempo un beneficio de café, que consiste en lo siguiente: una trilla movida por bueyes, un aventador, una pila para desmielar y como un cuarto de manzana de patio de calicanto. La situación tan triste en que hoy día se encuentran los cosecheros de café, teniendo que sujetarse al capricho de los beneficiadores de ese grano; situación que hace largo tiempo viene declarándose que lo que me indujo a implantar este rudimentario beneficio, independizándome así de la libre voluntad de los beneficiadores. Este ha sido, y es hoy día, el único fin del citado beneficio, es decir, emancipar mi cafetal de la tutela de los beneficios”.<sup>60</sup>

Si bien es cierto estas instalaciones habían ido retirándose a medida que prosperaba la caficultura, muchos propietarios lejos de dar un salto atrás en el tiempo, sacaban objetos como ruedas hidráulicas, trillas, retrillas de madera y piedra y habilitaban sus patios de tierra como respuestas defensivas a los períodos de “vacas flacas”, desde luego, también con el claro objetivo de prevenir las tendencias oligopolistas. Esta dinámica indujo a una autosuficiencia del productor-beneficiador artesanal hasta la crisis de los años treinta del siglo XX.

Puestos sobre aviso que nunca es certero confiar en los datos censales de la época, hemos construido nuestra propia base de datos para intentar evaluar el nivel técnico de la principal industria agrícola durante la primera década del siglo XX. La única información estadística que tenemos más a mano son dos Anuarios Estadísticos de 1907, 1908 –estas fuentes registran 221 beneficios– y el Censo Agrícola de 1910 –verifica 211 establecimientos para procesar el café–. Aunque tienen alguna relevancia por los criterios de clasificación de beneficios, estas fuentes adoptan sistemas distintos de verificación; verbigracia, el Censo Agrícola arroja un número considerable de secadoras, mientras que los Anuarios rastrean mayor número de inmuebles. Con todo, los datos mencionados posibilitan recoger algunos indicios útiles. Recurriendo a otras fuentes como periódicos, documentos municipales, uno que otro expediente judicial, a título personal registremos para la década 262 edificios, que en resumidas cuentas y con un poco de esfuerzo advierte la cautela para manejar los registros oficiales. A todas luces un empeño hercúleo en los anaqueles de la Biblioteca o del Archivo Nacional disparará por los aires nuestra frágil estadística. Intentando una visión de conjunto mediante el gráfico N° 1 el rasgo esencial que salta a la vista es la concentración geográfica. El 99% –258 establecimientos de un total de

262– estaban desperdigados a lo largo y ancho de la Depresión Tectónica Central, abarcando desde el Valle Central Oriental, alrededores de Turrialba, hasta el Valle Central Occidental cerca de San Ramón. Llama la atención que el ensayo cafetalero de 1878 en la provincia de Guanacaste, específicamente en los cantones de Cañas, Santa Cruz y Liberia, con la variedad *Coffea Liberica* y, pocos años después la introducción de otra variedad *Coffea arabica L. var. Maragogipe*, se produjo su aclimatación de forma conveniente en la región.

GRÁFICO 1  
DISTRIBUCIÓN DE BENEFICIOS DE CAFÉ POR PROVINCIA 1900-1910



**Fuente:** *La Gaceta*. Diario Oficial, 30 de enero de 1900, 95; 4 de abril de 1900, 315; 21 de abril de 1900, 363; 5 de octubre de 1900, 355; *El Noticiero*, 6 de octubre de 1905, 1; *Boletín de la Sociedad Nacional de Agricultura*, 10 de setiembre de 1906, 139; *Anuarios Estadísticos*, 1907-1908; *Censo Agrícola*, 1910; ANCR. *Serie. Municipal*, sig. 2703; 10430; Juzgado Civil de San José, sig. 10823.

Cierto es que, paralelamente a esta congregación, debemos indicar aun el destacado papel de las zonas urbanas en el desarrollo de la industria cafetalera. En efecto, el negocio cafetalero supo encontrar, exceptuando la provincia de Cartago, su principal asiento en las cabeceras de las provincias; por ejemplo, los cantones centrales de las provincias de Heredia, San José, Alajuela y Cartago daban cabida a 114 patios, o sea, un 43.5 % de toda la infraestructura instalada a escala nacional. Entre los cantones de vanguardia debemos mencionar ante todo el cantón central de San José, sin duda el más dinámico y concentrado de todos ellos, pues representaba un 53.3% del total de la provincia; el otro caso es el municipio central de la provincia de Heredia, en un radio muy pequeño se concentraba el 48.6%, con lo que mantenía la preponderancia sobre la jurisdicción.

En términos meramente técnicos, el punto de inflexión para determinar el ordenamiento, según podemos observar en la asociación de abajo, fueron las secadoras. Es bastante aceptable que el desarrollo tecnológico de la industria cafetalera costarricense tuvo su punto más alto después de la década de 1880, cuando comenzó a prestar sus servicios este artefacto tecnológico. Una vez contrastadas de manera efectiva las mejoras con respecto a la estufa de leña y bagazo, pues los serios inconvenientes que ocasionaban al propietario del beneficio la impericia del “atizador” en el manejo de la estufa,<sup>61</sup> la introducción de la

secadora vino a modificar de alguna manera las técnicas y las labores de procesamiento del grano, pues la máquina en sí misma ayudó al beneficiador a resolver otros problemas, tales como aligerar el secamiento, suplir la ausencia del sol de varias regiones cafetaleras, además remediaba la falta de extensión de los patios y sobre todo ahorraba trabajo. En consecuencia, la secadora adquirió una relevancia mayor aún, en especial en el largo auge de los precios internacionales en la década de 1890 y no tardaría en consolidarse a principios de 1900. En 1910 el país contaba con 133 artilugios de esta clase (véase el Cuadro N° 1).

CUADRO 1  
CLASIFICACIÓN DE BENEFICIOS DE CAFÉ POR PROVINCIAS: 1900-1910

Provincia	I Clase	II Clase	III Clase	IV Clase
	Movido por vapor o agua con secadora	Movido por vapor o agua sin secadora	Sin maquinaria de ninguna naturaleza	Sin maquinaria de ninguna naturaleza
Alajuela	27	33	17	1
Cartago	39	0	5	2
Guanacaste	3	0	0	1
Heredia	17	21	32	4
San José	47	7	6	0

**Fuente:** La misma del Gráfico No.1

El análisis comparativo que se deduce del cuadro de arriba deja entrever cómo las máquinas de secar café se explayaron por todo el ecumene cafetero de esa época, sin embargo, su uso estuvo concentrado en determinados lugares y no todas las regiones evolucionaron en forma paralela, ni los cambios ocurrieron con igual intensidad. El epicentro de la tecnificación estaba localizado en la provincia de Cartago, en dos de sus cantones, Paraíso (11 beneficios) y la Unión (13 beneficios), donde todos los inmuebles tenían los elementos tecnológicos más avanzados de ese entonces. No era infrecuente que los productores del cantón de la Unión y sus distritos defendieran su cuota de mercado en el extranjero a través de inversiones directas, nuevos métodos de siembra, difusión y adaptación de prácticas de otras caficulturas, ya que el café que se producía en sus tierras desde tiempos primigenios gozaba de una excelente reputación internacional. Hacia el este de la provincia –Paraíso y Turrialba– la mayoría de beneficios que empleaban las secadoras obedecían a su pronunciada estación lluviosa.

En contraste con el refinamiento de la provincia de Cartago, la industria cafetalera de la de Heredia seguía empleando tecnología decimonónica. Gozaba de una larga historia como una de las ciudades primadas del café, que inspiró a los poetas nacionalistas a llamarla “la pequeña provincia de oro”, pues a criterio de ellos “es una valiosa plantación de café, sin rival en el país”, pero la realidad lo que nunca nos cantaron estos bucólicos fue que la “Ciudad de las Flores” aún se hallaba encadenada a las trillas de piedra y madera tiradas por caballos o bueyes.

En cuanto al progreso técnico de Alajuela, hemos de decir que un buen número de beneficios de primera se hallaban en los distritos y cantones al oeste del Cantón Central, pero, por otra parte, no podemos subestimar que casi un 65% de los patios eran de segunda

y tercera clase, los cuales estaban desperdigados por todos los distritos productores de café. El caso de la provincia de San José resulta interesante, en particular, toda vez que desde principios de la caficultura disponía de una infraestructura muy mecanizada –aquí empezaron los beneficios hidráulicos–, en la década de 1880, muchos propietarios josefinos tenían un equipo digno de encomio. A finales del primer decenio del siglo XX, aún seguían funcionando cuatro beneficios de segunda clase –dos en el cantón Central, uno en Escazú y otro en Santa Ana– ; y tres artesanales, dos de ellos ubicados en las afueras de la capital –Pacaca y Aserrí– y uno en cantón Central. Por último, al finalizar la primera década del siglo XX, había 262 beneficios, de los que un 43.8% (115 locales) funcionaba dentro o en las cercanías de las ciudades. A este respecto, hay que hacer hincapié en las ingentes cantidades de agua que consumían, lo que tenía no sólo un efecto directo en su distribución, sino también era la consecuencia de muchos conflictos urbanos por la constante contaminación de las mieles a las fuentes de suministro. Tales limitaciones se hacían más severas a medida que se iban ensanchando las poblaciones, precipitando un futuro desalentador para estas factorías.

Entre 1899-1903, los productores nacionales vieron disminuir drásticamente el nivel de remuneración por su café, ya que cayó por debajo del 50 por 100 comparado con el de 1896 –en ese año el productor obtuvo 46 pesos por fanega–, en lo que tal vez fue una de las caídas más bruscas de todo el siglo XIX. El deterioro del nivel de vida de la población y la crítica situación de la agricultura rompieron con las concepciones liberales tradicionales. Sin equívoco, el miedo y el desconcierto que se enseñorearon en estos años de desbarajustes económicos modificaron la relación del Estado y la sociedad. La moderada política proteccionista estatal mitigó en parte las secuelas más graves de la crisis finisecular e indujo, en cierta medida, a propiciar cambios técnicos en las unidades productivas agrarias. En 1903, la Secretaria de Fomento habilitó los jardines del Museo Nacional y del Instituto Físico Geográfico y, al mismo tiempo, un terreno adyacente al Liceo de Costa Rica y una finca propiedad del Estado frente al Asilo Chapui,<sup>62</sup> para la Sociedad Nacional de Agricultura –organización integrada por ganaderos, medianos y grandes productores de café– a fin de asegurar el funcionamiento de los primeros campos de experimentación y demostración agrícola. De esta manera, el Estado en 1907, pugnó por la organización de los productores fuera de los bordes del Valle Central al crear las Juntas Cantonales Agrícolas.<sup>63</sup> La creciente presencia del Estado en la sociedad durante la primera década del siglo XX cristalizó el 1 de enero de 1911, una vez que el Departamento de Agricultura inauguró sus trabajos.

En buena medida, tras la crisis finisecular muchas cosas cambiaron y, posiblemente, el esmero y la mecanización del procesamiento del grano fueron el secreto para una revaloración de la leyenda del mejor café del mundo. Esto constituyó un giro de importancia en la medida que también fueron muchos los caficultores que coincidieron en abandonar las rutinas agrícolas y practicar un conjunto de nuevas técnicas para recuperar el dinamismo de otros tiempos. Aunque en los años anteriores a la primera guerra mundial, la industria cafetalera saludó uno que otro invento –todos ellos sobre conocimiento tecnológico ya popular–, la reconstrucción de la actividad dependió, en buena medida, de las innovaciones en la fase agrícola y la de experimentación con abonos químicos.

## A modo de conclusión:

El siglo XIX fue testigo de una serie de cambios de importancia en la caficultura costarricense. Pese a todas las contrariedades del precio internacional del grano, el negocio con Europa y los Estados Unidos se consolidó y brindó elementos vigorosos a favor de un aura mítica de que nuestro café era el mejor del mundo. La idea fundacional de esta alegoría integraba varios elementos intrínsecos del cultivo: altitud, las condiciones del suelo y el clima, asimismo, la selección y el mejoramiento de la variedad *Coffea arabica*, var. *typica*. Todos ellos eran una metáfora recurrente para fortalecer la identidad. Habitualmente, de todos los elementos exógenos de la siembra, la idea del buen beneficiado dio elementos vigorosos para darle una popularidad al mito. Cuando Buenaventura Espinach puso a funcionar la singular técnica de lavar el café,<sup>64</sup> a los pocos años los réditos fueron observables. Fue en la década de 1840, cuando una gran cantidad de productores empezaron a comprender la significación potencial de la práctica y a posesionarse, mediante el ejercicio de su inteligencia, de tareas y conocimientos especiales que anteriormente estaban reservados a pocas personas. Es incuestionable que el laborioso esfuerzo de beneficiar el café por la vía húmeda tuvo su recompensa, pues fue uno de los motivos más importantes por los cuales Costa Rica pudo mantener sus mercados extranjeros y el crédito sin dificultad. De hecho, en parte este método de procesar el café esquivó el golpe de frente en tiempos de bajos precios.

Al margen de lo que nos digan la mayoría de estudios acerca de la separación de las fases siembra - procesamiento, esta situación merece un replanteamiento. Aquí, hemos intentado explicar la actividad industrial cafetera desde distintos ángulos. A lo mejor, la imagen más fuerte que nos quedó impregnada de los innumerables datos encontrados fue la concentración de las primeras fases del beneficiado en una cantidad bastante apreciable de pequeñas y medianas unidades productivas del Valle Central.

## Notas

1. Las ideas más esenciales se presentaron, por primera vez, hace ya más de un lustro. En aquella ocasión recibí bastantes comentarios del Doctor Mario Samper Kutchsbach, a quien he de dar las gracias por la ayuda de todo género que me brindó. El texto estuvo en lista de espera, mientras esculcaba a ratos docenas de expedientes judiciales sobre los hurtos de café, los cuales posibilitaron ir tejiendo, a puros retazos, una idea aproximada del beneficiado artesanal e industrial.
2. Durante el 2007 tuve la oportunidad de trabajar a la par de otros académicos e investigadores en el Proyecto del Museo del Café. El Proyecto estaba dividido en varios capítulos, por lo que se creó uno para la elaboración del guión museológico del Museo del Café, el cual estuvo bajo mi responsabilidad. Según uno de los dogmas más dilatados sobre el beneficiado de café, éste se concentra de forma muy acentuada en un pequeño grupo en cuyo seno ocurrieron los inventos más innovadores. Luego de una revisión exhaustiva de fuentes periodísticas, series municipales, criminales, fomento y algunas otras más, elaboramos una base nada desdeñable de 781 beneficios que operaron en el siglo decimonónico. Se trata de una afirmación ambiciosa; en primer lugar, desde los tiempos de *La formación de hacienda cafetalera costarricense en el siglo XIX* (1975) de Ciro Flamarion Santana Cardoso, hemos creído a pie de juntillas que en el país existían 256 plantas procesadoras y, además, porque pocos recuerdan la transcendencia del beneficiado del grano en la finca del pequeño y mediano productor, ni cuál era la repercusión de este hecho con respecto a la economía del país. Luego de esa experiencia, estoy totalmente convencido de que esa base de datos es apenas una epidermis fina de la actividad cafetalera.

3. Carolyn Hall, *El café y el desarrollo histórico-geográfico de Costa Rica* (San José, Costa Rica: Editorial Costa Rica, Coedición Editorial Costa Rica y Universidad Nacional, 1978), 49.
4. Ricardo Fernández Guardia, *Costa Rica en el siglo XIX: antología de viajeros* (San José, Costa Rica: EDUCA), 437.
5. Archivo Nacional de Costa Rica, a partir de esta referencia léase: ANCR, San José, Juzgado Segundo del Crimen, doc. 936, f.2.
6. ANCR, *Serie Municipal*, doc. 3505.
7. Carlos Meléndez Ch., *Costa Rica: tierra y poblamiento en la colonia* (Costa Rica: Editorial Costa Rica, 1978), 120.
8. *La Gaceta*, 13 de diciembre de 1899, 572.
9. Casorla, J.R. *Cultivo del café* (Panamá: Imprenta La Estrella, 1878), 67.
10. *Ibid.*, 81.
11. *Crónica de Costa Rica*, junio 22 de 1859, 2.
12. Juan Pérez de la Riva, *El barracón y otros ensayos* (La Habana, Cuba: Editorial Ciencias Sociales, 1975), 390.
13. Carlos Araya Pochet, “La minería y sus relaciones con la acumulación de capital y la clase dirigente de Costa Rica, 1821-1841” *Revista de Estudios Centroamericanos* (Mayo-Agosto, 1973): 51.
14. *Mentor Costarricense*, 12 de abril de 1845, 321.
15. Ciro Flamarion Santana Cardoso, “La formación de hacienda cafetalera costarricense en el siglo XIX”, en Enrique Florescano, *Haciendas, latifundios y plantaciones de América Latina* (México: Siglo XXI, editores, 1975), 656.
16. *Mentor Costarricense*, 2 de noviembre de 1844, 258. Uno de los primeros establecimientos de esta naturaleza fue el del maestro José Velarde. Su local se hallaba a cien varas norte de la Iglesia del Carmen. En 1844 puso a la venta una de las primeras máquinas de quebrar café.
17. *La Gaceta del Gobierno de Costa Rica*, marzo de 1851, 685. Uno de los pioneros en utilizar este artefacto fue Juan J. De Jongh Van Coervarden en un beneficio de su propiedad ubicado entre los distritos de Zapote y San Francisco de Dos Ríos en la provincia de San José
18. ANCR, *Serie Gobernación*, doc. 23197, f.56-56v. Una de las primeras denuncias por la contaminación de las aguas públicas se presentó el 30 de diciembre de 1841, por parte de los vecinos del barrio El Mojón de San José, contra Juan Salazar por echar las mieles del café en las acequias que abastecían todo el vecindario. Véase el trabajo de Gladys Elena Rojas Chaves, *Café, ambiente y sociedad en la cuenca del río Virilla, Costa Rica (1840 – 1955)* ( San José, Costa Rica: Editorial de la Universidad de Costa Rica, 2000) .
19. *La Gaceta, Diario Oficial*, 11 de marzo de 1879, 2. En los primeros días de ese año (1879), la Corporación Municipal de Heredia le pidió un informe al Médico de Pueblo, doctor José Fermín Meza, sobre las medidas que podrían tomarse para mantener la salubridad pública debido a la corrupción de las aguas del río Pirro. El 11 de febrero, el galeno respondió solícitamente en estos términos: “... Ha muchos años se ha observado, que en los meses de diciembre a marzo, se desarrollan casi endémicamente, disenteria, neumonias, catarros, Krup y angina en los niños; diarreas y lo que es más, calenturas intermitentes en todo sexo y edad...empero hay una causa, fehaciente y eficiente, al desarrollo de las enfermedades indicadas esta es la putrefacción de las pilas de café, que generalmente comienzan en diciembre y finalizan en Abril...así es cuando pasamos por los beneficios de café, lo hacemos, tapándonos la nariz. Pero un descuido en la policía, permite, que aquellas sustancias corrompidas por la fermentación de las mieles, se mezcle con las aguas potables, como sucede en el río Pirro, el “Carbonal”, la “Bermúdez” y las acequias donde apacentan los ganados, distintos abrevaderos”.
20. *Gaceta Oficial*, 5 de enero de 1867, 8.
21. *Leyes y Decretos de Costa Rica*. Decreto XIII, 13 de junio de 1867.
22. *Gaceta Oficial*, 24 de junio 1871, 5. Esta maquinaria consistía en limpiadores, aventadores, clasificadores, separadores de piedra y basura y pulidores todos, manufacturados en Nueva York.

23. *Gaceta Oficial*, 3 de junio de 1871, 4. Según palabras del inventor, su máquina tenía la siguiente característica: "...tiene un cilindro dentado de cierto modo que solo tiene el oficio de estripar i dos de distinta dentadura en combinación que hacen una separación total; aseguro que no puede dañar café ni verde ni seco ni el maduro grande que es ni espuesto. Este aparato movido por dos hombres quiebra 50 fanegas, i por fuerza de agua, bueyes, vapor, etc., de 150 á 200 por día".
24. *Gaceta Oficial*, 25 de abril de 1874, 4.
25. *Gaceta Oficial*, 3 de octubre de 1874, 3.
26. *Gaceta Oficial*, 19 de marzo de 1879, 4. En 1879, varios propietarios de beneficios tenían en sus instalaciones esta máquina funcionando, entre otros: la hacienda de los señores Francisco y Remijio Pinto en el Mojón, los señores Manuel Carazo y Hermano en San Vicente, Francisco Brenes en San Francisco de Guadalupe, de la provincia de San José; José y Francisco Pinto en Grecia de Alajuela.
27. *La Gaceta Oficial*, 17 de setiembre de 1867, 5.
28. *Gaceta Oficial*, Alcance a la Gaceta N° 6, enero de 1872.
29. *Gaceta Oficial*, 30 de Abril de 1876, 4.
30. *Gaceta Oficial*, 26 de Febrero de 1870, 11.
31. *La Gaceta. Diario Oficial*, 1 de noviembre de 1881, 4.
32. Carlos Naranjo Gutiérrez, "La modernización de la caficultura costarricense 1890-1950" (Tesis de Maestría, Universidad de Costa Rica, 1997).
33. Marcos Palacios, *El café en Colombia, 1895-197, Una historia económica, social y política* (Bogotá: Colombia Coedición El Colegio de México-El Ancora Editores, 1983), 91-92.
34. Francisco Pérez de la Riva, *El café Historia de su cultivo y explotación en Cuba* (La Habana, Imprenta "Marticorena" Monte e Indio, 1944), 82.
35. Denise A. Soares de Moura, "Cafeicultores e lavradores de roças de alimentos na transição do trabalho escravo ao livre (Campinas, 1850-1888)", en *América Latina en la Historia Económica*, 27, (enero-junio de 2007): 80-81.
36. *La Gaceta. Diario Oficial*, 2 de abril de 1881, 2-3.
37. *Gaceta Oficial*, 27 de setiembre de 1873, 4. A partir de 1873 no sorprende encontrar grandes haciendas, como la del Lic. José Pinto Castro, en Santa Gertrudis de Grecia, provincia de Alajuela, utilizando mano de obra culi.
38. *La Gaceta. Diario Oficial*, 26 de junio de 1878, 1-2.
39. Charles Cohen W., "El café San Ramón", *Revista Instituto Defensa de Café de Costa Rica*, 36 (octubre 1937): 449-432. El autor atribuye a Julián Volio Llorente –político y caficultor– la propagación por todo el municipio de San Ramón y de traer la variedad al interior del país. A decir verdad, esta afirmación es un axioma a medias. A nuestro criterio el mérito le corresponde a otros personajes. Uno de ellos fue Bruno Carranza, quien experimentó con la simiente en su hacienda Los Yoces. A nuestro gusto, las mejores charreteras hay que colgarlas en los hombros de José Cabezas y su hermano Ramón I. Cabezas, oriundos del cantón de Barva de la provincia de Heredia, quienes llevaron las primeras carretadas de almácigos a las provincias de San José y Heredia.
40. Naranjo, 95-96.
41. *Gaceta Oficial*, 4 de enero de 1878, 1- 2.
42. *La Gaceta. Diario Oficial*, 22 de junio de 1878, 1-2.
43. *La Gaceta. Diario Oficial*, 9 de julio de 1879, 4. Para persuadir a sus posibles compradores de la semilla, Julián Carmiol, tradujo el prospecto del establecimiento de nuevas flores y plantas del señor William Bull King Road, Chelsea, Londres. La gacetilla decía lo siguiente: "Este café es de la mayor importancia económica y comercial, tiene mejor sabor, más delicioso aroma y produce frutos casi doble tamaño que las especies comunes, agréguese á lo expuesto la facilidad con se aclimata, en cualquier clima cálido donde el café común no da cosechas y se tendrá justa idea de

su importancia comercial”. “En todo el mundo está reconocida importancia en la introducción de tan valiosa planta, pues no solo produce el café en gran abundancia, sino que posee otras cualidades superiores que lo hacen preferible en los grandes mercados del mundo. Se produce desde el nivel del mar hasta 1.000 pies”.

44. *La Gaceta. Diario Oficial*, 11 de febrero de 1880, 3- 4.
45. *La Gaceta. Diario Oficial*, 17 de setiembre de 1893, 1281.
46. *Gaceta Oficial*, 2 de febrero de 1878, 2. Los primeros datos sobre la importación de abonos datan de 1874, la casa J. Duprat, Alard y Co., establecida en San José, puso a disposición de los productores los primeros cargamentos de guano de Perú, ver en: *Boletín Oficial*, julio 19 de 1874, 4. Tres años después, importó una pequeña cantidad de “abonos de fosfatos”, atribuyéndole mejores cualidades que el guano y tenía la ventaja de ser mucho más barato, como se constata en *Gaceta Oficial*, 15 de mayo de 1877, 6.
47. *Diario La República. Diario de la Mañana*, 30 de marzo de 1889, 3-4 y 3 de abril de 1889, 3. La recomendación de las ingas se basaba en el ejemplo de las caficulturas de Guatemala y El Salvador. Agradezco a mi amigo, Elías Zeledón Cartín, el obsequio de esta referencia.
48. *Boletín Judicial*, 20 de abril de 1874, 4.
49. *La Gaceta. Diario Oficial*, 19 de marzo de 1886, 273.
50. *Gaceta Oficial*, 3 de diciembre de 1876, 6.
51. ANCR, *Serie Congreso*, doc.10646
52. *La República. Diario de la Mañana*, 8 de agosto de 1888, 1.
53. José J. Sánchez, *Curriravá. Historia de nuestras buenas fincas*, Elías Zeledón Cartín (comp.) (Costa Rica: Editorial de la Dirección de Publicaciones Ministerio de Cultura, Juventud y Deportes, 1995), 55.
54. *La Prensa Libre*, 9 de agosto de 1890. Lo único que conocemos de esta sociedad, son sus miembros de la Junta Directiva, entre ellos figuraban: Santos Mora, Rafael Porras, Felix Acosta, Manuel Rojas, Matias Rojas G., Teodosio Mena, Jesús Solano, Pantaleón Córdova, Rafael Elizondo, Antonio Gallegos, y José Rivera Rojas.
55. *La Prensa Libre*, 19 de noviembre de 1891, 2-3.
56. *La Gaceta. Diario Oficial*, 4 de julio de 1897, 17.
57. ANCR, *Serie Municipal*, Municipalidad de San José. Sesión N° 24 Extraordinaria, 29 de octubre de 1894, f.81.
58. *La República*, 30 de abril de 1899, 2.
59. *La República*, 24 de enero de 1898, 3.
60. ANCR, *Serie Municipal*, doc.11590.
61. *Boletín de la Sociedad Nacional de Agricultura*, 10 de setiembre de 1906, 139.
62. *Boletín del Instituto Físico-Geográfico y Órgano de la Sociedad Nacional de Agricultura*, 31 de mayo de 1903, 119.
63. *Colección de Leyes y Decretos de Costa Rica*. Decreto N°. 3, 2 de diciembre de 1907.
64. A manera de confesión personal esta pequeña investigación me ha dejado sospechas fundadas de que el establecimiento del beneficiado húmedo fue puesto en práctica simultáneamente por varios productores-beneficiadores y antes de 1838. En suma, en esa colosal lápida deben estar, además de Espinach otros nombres.

**ANEXO I**  
**LOS SISTEMAS DE BENEFICIOS DE CAFÉ, COSTA RICA 1900-1910**

Apellido 1	Apellido 2	Nombre	Provincia	Cantón	Distrito	Nombre de La finca	Tipo de Beneficio	Determinación	Fecha de Funcionamiento
Aguilar	Bolandi	Alejo	Cartago	Turrialba	Turrialba	Aguilar	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Aguilar	Bolandi	Ramón	Cartago	La Unión	San Juan	La Eva	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Aguilar	F.	Jose	Alajuela	Naranjo	San Miguel	El Guacalillo	Primera clase	Movido por vapor, o agua, sin secadora	1907
Aguilar	Fernandez	Pedro Juvenal	Alajuela	Naranjo	Central	Zapote	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Aguilar	J.	Pedro	San José	Central	Zapote		Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Aguilar		Rafael	Alajuela	Central	Concepción		Segunda clase	Movido por vapor, o agua, sin secadora	1900
Aguilar		Ramón	Cartago	La Unión	San Juan	Herrán	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Aguilar		Ramón	Cartago	Turrialba	Turrialba	Aguilar	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Alfaro	Bastos	Maurilio	Alajuela	Central	Santiago este	El Porvenir	Tercera clase	Sin maquinaria de ninguna naturaleza	1900
Alfaro		Feliciano	Alajuela	Grecia	San Isidro	La Eva	Segunda clase	Movido por vapor, o agua, sin secadora	1907
Alvarado		Manuel	Cartago	Paraiso	Cacafi	La Margarita	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Alvarado		Miguel	Alajuela	Central			Segunda clase	Movido por vapor, o agua, sin secadora	1901
Alvarado		Santiago	Cartago	La Unión	San Diego	La Araya	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Amerling		Francisco	Alajuela	Grecia	Sarchi norte		Tercera clase	Sin maquinaria de ninguna naturaleza	1900
Arana		Procopio	Alajuela	Central	San José	La Trinidad	Primera clase	Movido por vapor, o agua, sin secadora	1901
Arce	Vargas	Pilar	Heredia	Santo Domingo	Santa rosa	Echeverría	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Arce	Vargas	Rafael	Heredia	Santo Domingo	Santa rosa	Echeverría	Segunda clase	Movido por vapor, o agua, sin secadora	1907
Ardón		Paulino	San José	Tarrazú	San Marcos	Rodeo	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Arias	Campos	Antonio Macario	San José	Tarrazú	San Marcos	Rodeo	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Arroyo		Yanuario	Alajuela	Naranjo	San Juan	La Eva	Segunda clase	Movido por vapor, o agua, sin secadora	1907
Atirro	Coffee	Estates	Cartago	Turrialba	Tuis	Atirro	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Azofeifa		Ramón	Heredia	Santo Domingo	Santo Tomás	Echeverría	Segunda clase	Movido por vapor, o agua, sin secadora	1907
Badilla		Pedro Antonio	Heredia	Central	Centro		Tercera clase	Sin maquinaria de ninguna naturaleza	1907
Barrantes		Francisco	Heredia	Central	San Joaquín	Pirro	Segunda clase	Movido por vapor, o agua, sin secadora	1907
Barrantes		Francisco	Heredia	Central	San Joaquín	Pirro	Tercera clase	Sin maquinaria de ninguna naturaleza	1907
Barrantes		Ramón	Heredia	Central	San Joaquín	Pirro	Tercera clase	Sin maquinaria de ninguna naturaleza	1907
Bastos		Juan	Heredia	Central	Santiago este	Los molinos	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Beer		Guillermo	Alajuela	Naranjo	Central	El guacalillo	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Benavides		Macedonio	Heredia	Central	San Francisco	Pirro	Tercera clase	Sin maquinaria de ninguna naturaleza	1907
Bianco		Ramón	San José	Tarrazú	San Pablo	Rodeo	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Bogantes		Laura	Heredia	Central	Centro	Pirro	Tercera clase	Sin maquinaria de ninguna naturaleza	1907

**ANEXO I (Continuación)**  
**LOS SISTEMAS DE BENEFICIOS DE CAFÉ, COSTA RICA 1900-1910**

Apellido 1	Apellido 2	Nombre	Provincia	Cantón	Distrito	Nombre de La finca	Tipo de Beneficio	Determinación	Fecha de Funcionamiento
Bolaños		Idelfonso	Alajuela	Grecia	Sarchi norte		Tercera clase	Sin maquinaria de ninguna naturaleza	1900
Bonilla		Genaro	Cartago	Turrialba	Centro	La Dominica	Tercera clase	Sin maquinaria de ninguna naturaleza	1907
Brealey		Guillermo	Heredia	Santa Bárbara	Santo domingo	Greveni	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Brenes		Roberto	Heredia	Belén	La asunción	Brenes	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Bushman		Juan	Alajuela	Central	Sabanilla		Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1900
Calva	Musachia	Nicolas	Heredia	Santa Bárbara	San Pedro	San Pedro	Segunda clase	Movido por agua, patio, trilla y retrilla	1900
Camacho	&	Roldan	Heredia	San Isidro	Centro	El eden	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Campos		Rafael	Heredia	Santa Bárbara	San Pedro	Carboncillal	Tercera clase	Sin maquinaria de ninguna naturaleza	1900
Campos		Rafael	Heredia	Santa Bárbara	San Pedro		Cuarta clase	Sin maquinaria de ninguna naturaleza	1907
Campos		Tranquilino	Heredia	Central	San Pablo	La Guaria	Tercera clase	Sin maquinaria de ninguna naturaleza	1907
Carballo		Miguel maria	Alajuela	Grecia	San Jeronimo	La Eva	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Carballo		Miguel maria	Alajuela	Grecia	San Jeronimo		Tercera clase	Sin maquinaria de ninguna naturaleza	1900
Castro	Solano	Mercedes	Alajuela	Grecia	Santa Gertrudis		Tercera clase	Sin maquinaria de ninguna naturaleza	1903
Castro	Beeche	Roberto	Alajuela	Central	Santiago oeste		Tercera clase	Sin maquinaria de ninguna naturaleza	1900
Castro		Florentino	San José	Central	San Francisco de dos Ríos	La Pacifica	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Castro		Teodosio	Heredia	Barba	San roque	Echeverría	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Castro		Teodosio	San José	Aserrí	Centro	Hernández	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Castro		Teodosio	San José	Desamparados	San Juan de dios	Llorones	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Chacón		Juan rafael	San José	Central	La Uruca	La Uruca	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Challe		Emilio e.	San José	Central	San Vicente	San Vicente	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Chavarria	M.	Nicolas	Cartago	Paraiso	Santiago	Chavarria	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Chaverri	V.	Alberto	Heredia	Central	Centro	Pirro	Tercera clase	Sin maquinaria de ninguna naturaleza	1907
Chiaves		Santos	Alajuela	San Ramón	San Rafael	Chaves	Segunda clase	Movido por vapor, o agua, sin secadora	1907
Coliba		Nicolas	Heredia	Santa Bárbara	San Pedro	Carboncillal	Tercera clase	Sin maquinaria de ninguna naturaleza	1907
Coronado		Jose a.	San José	Central	La Uruca	La Uruca	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Costa Rica	Coffee	States	Cartago	Turrialba	Tuis	Canada	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Cox	&	Compañia	Alajuela	Central	Concepción	El Brasil	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Cox		Federico	Alajuela	Central	Sabanilla	Miramar	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Crespi		Roberto	Guaracaste	Cañas	Santa Rosa	Quebrada Azul	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
De Aguiar	Soto	Rosa	Alajuela	Central	Concepción	Las Ciruelas	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907

**ANEXO I (Continuación)**  
**LOS SISTEMAS DE BENEFICIOS DE CAFÉ, COSTA RICA 1900-1910**

Apellido 1	Apellido 2	Nombre	Provincia	Cantón	Distrito	Nombre de La finca	Tipo de Beneficio	Determinación	Fecha de Funcionamiento
De Bonilla		Clara	Guacacaste	Santa Cruz	Arado		Cuarta clase	Sin maquinaria de ninguna naturaleza	1907
De Dent	Alvarado	Teresa	San José	Central	San Pedro del Mojón	Los Yoses	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
De Echeverría		Juana	Heredia	Belen	La rivera	Echeverría	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
De Echeverría		Juana	Heredia	Central	Barreal	Flores	Segunda clase	Movido por vapor, o agua, sin secadora	1907
De Flores		Paula	Heredia	Central	Barreal	Flores	Tercera clase	Sin maquinaria de ninguna naturaleza	1907
De Jara		Laura	Heredia	Barba	San Pedro		Segunda clase	Movido por vapor, o agua, sin secadora	1907
De Jiménez		Señora	Cartago	Turrialba	Turrialba	Aquiates	Cuarta clase	Sin maquinaria de ninguna naturaleza	1907
De Jongh		Juan	Heredia	Santo Domingo	San vicente	Echeverría	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
De Morales		Esmeralda g.	Heredia	Central	San Francisco	Pirro	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
De Morales		Lucila	Heredia	Central	San Francisco	Pirro	Segunda clase	Movido por vapor, o agua, sin secadora	1907
De Núñez		Julia a.	San José	Central	Pavas	Santa Bárbara	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
De Rivera		Aurelia a.	Alajuela	Central	Tambor	El Inetal	Segunda clase	Movido por vapor, o agua, sin secadora	1907
De Urrutia		Ramona	Alajuela	San Ramón	San Rafael	Quebrada gata	Segunda clase	Movido por vapor, o agua, sin secadora	1907
Dewis		Luis k.	Cartago	Jiménez	El Sitio	El Sitio	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Durán		Carlos	Cartago	Cartago	San Diego	La Araya	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Durán		Jose	San José	Central	San Pedro del Mojón	Las Gemelas	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Durán		Mariano	San José	Central	San Pedro del Mojón	Santa Rita	Segunda clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Echeverría	&	Compañía	Cartago	Turrialba	Tuis	Riachuelo	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Echeverría		Guillermo	Heredia	Central	San Pablo	De La Compañía	Tercera clase	Sin maquinaria de ninguna naturaleza	1907
Ernest		Santiago	Cartago	Paraiso	Chis	Chis	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Espinach		Hermanos	Heredia	Central	San Joaquín	Pirro	Segunda clase	Movido por vapor, o agua, sin secadora	1907
Esquivel	&	Iglesias	San José	Gonococbea	Calle Blancos	San Gabriel	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Esquivel	Winter	Antonio	Alajuela	Central			Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1901
Esquivel		Aniceto	San José	Central	La Uruca	La Uruca	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Esquivel		Fabian	San José	Central	San Francisco de Dos Ríos	San Francisco	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Esquivel		Fabian	San José	Escazú	San Antonio	La Verbena	Segunda clase	Movido por vapor, o agua, sin secadora	1907
Esquivel		Fabian	San José	Central	San Francisco de Dos Ríos	San Francisco	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Esquivel		Fabian	San José	Escazú	San Antonio	La Verbena	Segunda clase	Movido por vapor, o agua, sin secadora	1907
Esquivel		Jose	Cartago	Paraiso	Orosi	La Anita	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907

**ANEXO I (Continuación)**  
**LOS SISTEMAS DE BENEFICIOS DE CAFÉ, COSTA RICA 1900-1910**

Apellido 1	Apellido 2	Nombre	Provincia	Cantón	Distrito	Nombre de La finca	Tipo de Beneficio	Determinación	Fecha de Funcionamiento
Esquivel		Narciso	San José	Central	La Uruca	La Uruca	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Fait		Alberto	Guacacaste	Cañas	Santa Rosa	Lombardia	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Fernández		Santiago	Alajuela	Central	Itiquis		Tercera clase	Sin maquinaria de ninguna naturaleza	1900
Field		Walter J.	Cartago	La Unión	San Juan	Herrán	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Flores		Enrique	Alajuela	Central	Itiquis		Segunda clase	Movido por vapor, o agua, sin secadora	1900
Flores		Manuel J.	Heredia	Central	Centro	Pirro	Tercera clase	Sin maquinaria de ninguna naturaleza	1907
Ford		Mister	Cartago	Turrialba	Centro	Silver Spring	Tercera clase	Sin maquinaria de ninguna naturaleza	1907
Fortoso		Francisco	Cartago	Turrialba	Centro	Silver Spring	Tercera clase	Sin maquinaria de ninguna naturaleza	1907
González	& Compañía	Pablo	Heredia	Central	San Pablo	De La Compañía	Tercera clase	Sin maquinaria de ninguna naturaleza	1907
González	Soto	Alberto	San José	Central	Curridabat	La Laguna	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
González	Soto	Ramon vicente	Alajuela	Palmares	La Granja	Zangoza	Segunda clase	Movido por vapor, o agua, sin secadora	1907
González	Soto	Ramon vicente	San José	Central	Curridabat	La Laguna	Segunda clase	Movido por vapor, o agua, sin secadora	1907
González		Domingo	Heredia	Central	Centro	Pirro	Segunda clase	Movido por vapor, o agua, sin secadora	1907
González		Federico	Heredia	Barba	San Pablo	Echeverría	Tercera clase	Sin maquinaria de ninguna naturaleza	1907
González		Higinio	Alajuela	Grecia	Tacares	La Eva	Cuarta clase	Sin maquinaria de ninguna naturaleza	1907
Gutiérrez		Dolores	Cartago	Paraiso	Orosi	Orosi	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Gutiérrez		Ezequiel	Cartago	Central	San Francisco	Las Concevas	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Gutiérrez		Filomena	Heredia	Central	Centro	Pirro	Segunda clase	Movido por vapor, o agua, sin secadora	1907
Gutiérrez		Miguel angel	San José	Central	Curridabat	Hernández	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Hernández		Gerardo	San José	Central	San Pedro del Mojón	Hernández	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Hernández		Juan	San José	Desamparados	San Rafael	Hernández	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Hernández		Patrocinio	Heredia	San Rafael	Santiago	Patrocinio	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Herrera		Felipe	Heredia	Central	Mercedes	La Guerra	Tercera clase	Sin maquinaria de ninguna naturaleza	1907
Herrera		Jose manuel	San José	Santa Ana	Los Pozos	La verbena	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Herrera		Jose manuel	Heredia	Barba	Santa Lucía	Echeverría	Tercera clase	Sin maquinaria de ninguna naturaleza	1907
Herrera		Juan bautista	Heredia	Santa Bárbara	Santo Domingo	Carboncillal	Cuarta clase	Sin maquinaria de ninguna naturaleza	1907
Hidalgo		Juan g.	Alajuela	Grecia	San Roque	La Eva	Tercera clase	Sin maquinaria de ninguna naturaleza	1907
Hube		Otto	San José	Central	Uruca	La Caja	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Inksetter	&	Compañía	Alajuela	Naranjo	Centro	La Eva	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Inksetter	&	George a.	Alajuela	Grecia	San Roque	La Eva	Segunda clase	Movido por vapor, o agua, sin secadora	1907
Inksetter		George a.	Alajuela	Grecia	Sarchi Norte	La Eva	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907

**ANEXO I (Continuación)**  
**LOS SISTEMAS DE BENEFICIOS DE CAFÉ, COSTA RICA 1900-1910**

Apellido 1	Apellido 2	Nombre	Provincia	Cantón	Distrito	Nombre de La finca	Tipo de Beneficio	Determinación	Fecha de Funcionamiento
Jara	De	Lalura	Heredia	Barba	San Pedro	Echeverría	Segunda clase	Movido por vapor, o agua, sin secadora	1907
Jiménez	Oreamuno	Francisco y nicolás	San José	Central	Curridabat		Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Jiménez	Oreamuno	Ricardo	Cartago	Paraiso	Tucurrrique	Pejvalle	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Jiménez		Nicolas & francisco	San José	Central	Curridabat	La Laguna	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Jiménez		Señor	Cartago	Turrialba	Tuis	La Selva	Cuarta clase	Sin maquinaria de ninguna naturaleza	1907
Jiménez		Vicente	San José	Goiocoechea	Guadalupe	Jiménez	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Jiménez	Aqueche	Francisco	Alajuela	Central	San Antonio	Los Montecillos	Segunda clase	Movido por vapor, o agua, sin secadora	1901
Kally		Juan	Alajuela	Central			Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1901
Keith		Minor c.	Cartago	La Unión	Concepción	Herrán	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Koberg		Maximiliano	San José	Central	San Pedro del Mojón	La GrAnadilla	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Lang	Holbrock	Roberto	San José	Escarzú	Villa de Escarzú	Los Anonos	Segunda clase	Movido por vapor, o agua, sin secadora	1900
Lara		Isabel	Alajuela	Central	Itiquis		Tercera clase	Sin maquinaria de ninguna naturaleza	1900
Lara		Javier	Heredia	Central	Centro		Tercera clase	Sin maquinaria de ninguna naturaleza	1907
Lara		Salvador	Cartago	Paraiso	Juan Viñas	Juan Viñas	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Lindo		Brothers	Cartago	Jiménez	Juan Viñas	La Gloria	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Lindo		Brothers	Cartago	Paraiso	Cachí	Cachí	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Lindo		Sturke	Cartago	Turrialba	Tuis	Trío	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Lizano		Joaquin	Alajuela	Central			Segunda clase	Movido por vapor, o agua, sin secadora	1901
Lobo		Juan	Heredia	Central	Mercedes	La Guaria	Tercera clase	Sin maquinaria de ninguna naturaleza	1907
Lohrengel		Carlos	Cartago	La Unión	Dulce Nombre	Herrán	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
López	Cantillo	Doctor	Heredia	Belén	La Rivera	Cantillo	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
López	García	Francisco	Alajuela	Central	San Isidro	Monte Bello	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Madrigal		Manuel	Heredia	Central	San Joaquín	Pirro	Tercera clase	Sin maquinaria de ninguna naturaleza	1907
Mata		Juan rafael	Cartago	Central	Guadalupe	El Molino	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Millet	F.	Napoleon	San José	Central	Mata Redonda	La Elena	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Monestel		Cleto	San José	Central	Mata Redonda	La Elena	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Monestel		Mariano	Heredia	Belén	La Asunción	Poterrillos	Segunda clase	Movido por vapor, o agua, sin secadora	1907
Montealegre	Carazo	Edmundo	Cartago	La Unión	San Diego	La Araya	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Montealegre		Francisco	San José	Central	Orosi	La Esperanza	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Montealegre		Juan	Cartago	La Unión	San Pedro del Mojón	Montealegre	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Montealegre		Juan	Cartago	La Unión	San Juan	Herrán	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907

**ANEXO I (Continuación)**  
**LOS SISTEMAS DE BENEFICIOS DE CAFÉ, COSTA RICA 1900-1910**

Apellido 1	Apellido 2	Nombre	Provincia	Cantón	Distrito	Nombre de La finca	Tipo de Beneficio	Determinación	Fecha de Funcionamiento
Montealegre		Ricardo	San José	Escazú	San Rafael	La Verbena	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Montenegro		Florentino	Alajuela	Central	Concepción	El Brazil	Segunda clase	Movido por vapor, o agua, sin secadora	1901
Morera	H.	Juan	Alajuela	Central			Segunda clase	Movido por vapor, o agua, sin secadora	1901
Morera		Antonio	Alajuela	Central	San Antonio	La Trinidad	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Morera		Antonio	Alajuela	Central	San Antonio		Segunda clase		
Muñoz		Daniel	Alajuela	Central			Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1901
Murillo		Zacarías	Alajuela	Central	Santiago este	El Bajo	Segunda clase	Movido por vapor, o agua, sin secadora	1901
Niehaus		Guillermo	Alajuela	Grecia	San Isidro	La Eva	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Niehaus		Guillermo	Cartago	Turrialba	Centro	Aragón	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Niñez		Daniel	Cartago	Turrialba	Centro	Turrialba	Tercera clase	Sin maquinaria de ninguna naturaleza	1907
Niñez		Daniel	Alajuela	Central	Santiago oeste	Nuestro Amo	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1901
Niñez		Jesus	San José	Goicochea	Guadalupe	Niñez	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Ocampo		Malaquias	Heredia	Santo Domingo	Santo Tomás	Echeverría	Segunda clase	Movido por vapor, o agua, sin secadora	1907
Orlich		Compañía	Alajuela	San Ramón	San Rafael	Alameda	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Orlich	&	Francisco & co.	Alajuela	Palmares	Zaragoza	Zaragoza	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Ortiz		Paulino	San José	Escazú			Segunda clase	Movido por vapor, o agua, sin secadora	1900
Ortuño		Gaspar	San José	Central	Pavas, Santa Bárbara	La Jerona	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Ortuño		Gaspar	San José	Desamparados	Centro	La Simpatía	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Pinto		Alberto	Alajuela	Grecia	Puente de Piedra	La Eva	Tercera clase	Sin maquinaria de ninguna naturaleza	1907
Pinto		Enrique	Alajuela	Central	San Rafael		Segunda clase	Movido por vapor, o agua, sin secadora	1900
Pinto		Jesus	Alajuela	Grecia	San Isidro	La Eva	Segunda clase	Movido por vapor, o agua, sin secadora	1907
Prié	&	Pacheco	Cartago	Central	San Francisco	La Quinta	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Prié	&	Pacheco	Cartago	Paraiso	Orosi	Troyo	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Prié	&	Pacheco	Cartago	Paraiso	Santiago	Las Mesitas	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Priza		Benjamin	Cartago	La Unión	Tres Rios	La Araya	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Priza		Benjamin	Alajuela	Atemas	Candelaria	El Guacalillo	Segunda clase	Movido por vapor, o agua, sin secadora	1907
Prendas		Jose	Heredia	San Rafael	Concepción	Prendas	Tercera clase	Sin maquinaria de ninguna naturaleza	1907
Quesada	C.	Gregorio c.	Alajuela	Central	Sabanilla	Miramar	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1901
Quesada		Concepcion	Alajuela	Central	Sabanilla	Canacha	Tercera clase	Sin maquinaria de ninguna naturaleza	1900
Quesada		Elias	Heredia	Central	Mercedes	La Guaria	Tercera clase	Sin maquinaria de ninguna naturaleza	1907
Quesada		Francisco	Alajuela	Naranjo	San miguel	La Eva	Segunda clase	Movido por vapor, o agua, sin secadora	1907

**ANEXO I (Continuación)**  
**LOS SISTEMAS DE BENEFICIOS DE CAFÉ, COSTA RICA 1900-1910**

Apellido 1	Apellido 2	Nombre	Provincia	Cantón	Distrito	Nombre de La finca	Tipo de Beneficio	Determinación	Fecha de Funcionamiento
Quirós		Miguel angel	San José	Central	Curridabat	La Laguna	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Quirós		Silverio	Alajuela	San Ramón	Santiago sur	Quirós	Segunda clase	Movido por vapor, o agua, sin secadora	1907
Ramirez	Conejo	Joaquín	Heredia	San Rafael	Centro	Ramirez	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Ramirez		Torbio	Heredia	Central	San Pablo	De La Compañía	Tercera clase	Sin maquinaria de ninguna naturaleza	1907
Rivera		Pedro	San José	Tarrazú	San Pablo	Rodeo	Tercera clase	Sin maquinaria de ninguna naturaleza	1907
Rodriguez		Auristela	Heredia	Santa Bárbara	San Pedro	Zaragoza	Segunda clase	Movido por vapor, o agua, sin secadora	1900
Rodriguez	Portuguez	Jose manuel	Alajuela	Palmares	Buenos Aires		Segunda clase	Movido por vapor, o agua, sin secadora	1907
Rodriguez		Juan	Cartago	La Unión	San Diego	La Itaba	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Rodriguez		Maria	Heredia	Santo Domingo	Santa Rosa	Echeverría	Segunda clase	Movido por vapor, o agua, sin secadora	1907
Rohrmoser		Hermanos	Cartago	Turrialba	Turrialba	Aquiars	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Rohrmoser		Oscar	San José	Central	Pavas-Santa Bárbara	Pavas	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Rojas		Antonio	Alajuela	Grecia	San Isidro	La Eva	Tercera clase	Sin maquinaria de ninguna naturaleza	1907
Rojas		Dolores	Alajuela	Central			Segunda clase	Movido por vapor, o agua, sin secadora	1901
Rojas		Isaias	Alajuela	Grecia	San Isidro	La Eva	Tercera clase	Sin maquinaria de ninguna naturaleza	1907
Rojas		Jose	San José	Mora	Pacaca	Rodeo	Tercera clase	Sin maquinaria de ninguna naturaleza	1907
Rojas		Ramon	Alajuela	San Ramón	Los Ángeles	Angeles	Tercera clase	Sin maquinaria de ninguna naturaleza	1907
Romero		Manuel	Cartago	La Unión	San Juan	Herrán	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Rosabal		Amado	Heredia	Central	Centro	Pirro	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Rosabal		Amado	Heredia	Central	Mercedes	La Guaria	Tercera clase	Sin maquinaria de ninguna naturaleza	1907
Ross		Roberto succs.	San José	Santa Ana	La Uruca	La verbena	Segunda clase	Movido por vapor, o agua, sin secadora	1900
Rucavado		Ricardo	Heredia	Barba	Centro	Echeverría	Tercera clase	Sin maquinaria de ninguna naturaleza	1907
Saborío	R.	Jose	San José	Central	Tibás	San Juan	Tercera clase	Sin maquinaria de ninguna naturaleza	1907
Saborío		Jose	Alajuela	Central		Santiago del este	Tercera clase	Paño, 2 pilas, estufas, trilla de agua o bueyes, aventador	1900
Saborío		Nicolas	San José	Aserri	San Ignacio	Jorco	Tercera clase	Sin maquinaria de ninguna naturaleza	1907
Saborío		Nicolas	San José	Aserri	San Ignacio		Tercera clase	Sin maquinaria de ninguna naturaleza	1900
Salas		Inocente	Heredia	Barba	San Pablo	Echeverría	Tercera clase	Sin maquinaria de ninguna naturaleza	1907
Salas		Tranquillino	Heredia	Barba	San Pablo	Echeverría	Tercera clase	Sin maquinaria de ninguna naturaleza	1907
Salazar	Ch.	Francisco	San José	Central	La Uruca	Las Ánimas	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Solano	Castro	Mercedes	Alajuela	Grecia	Santa Gertrudis	Finca de los Pintos	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1903
Sánchez	&	Vega	Heredia	Central	San Pablo	De La Compañía	Segunda clase	Movido por vapor, o agua, sin secadora	1907

**ANEXO I (Continuación)**  
**LOS SISTEMAS DE BENEFICIOS DE CAFÉ, COSTA RICA 1900-1910**

Apellido 1	Apellido 2	Nombre	Provincia	Cantón	Distrito	Nombre de La finca	Tipo de Beneficio	Determinación	Fecha de Funcionamiento
Sánchez		Julio	Heredia	Central	San Francisco	Pirro	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Sánchez		Julio	Heredia	Central	Barreal		Segunda clase	Movido por vapor, o agua, sin secadora	1907
Sánchez		Rosario	Heredia	San Rafael	San José	Rosario	Tercera clase	Sin maquinaria de ninguna naturaleza	1907
Sandoval		Manuel	Alajuela	Central	Inquis	El Porvenir	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1901
Scriba	& Compañía	Guillermo	Alajuela	Grecia	San Jerónimo	La Eva	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1901
Sobrado		Federico	Guacacaste	Central	Central	La Guana	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Solera		Juan María	Heredia	Central	Barreal	La Guana	Segunda clase	Movido por vapor, o agua, sin secadora	1907
Solis		Benardino	Alajuela	Palmares	Esquipulas	Zaragoza	Segunda clase	Movido por vapor, o agua, sin secadora	1907
Solis		Florencio	Alajuela	Central			Segunda clase	Movido por vapor, o agua, sin secadora	1901
Solis		Gregorio	Heredia	Central	San Pablo	De La Compañía	Tercera clase	Sin maquinaria de ninguna naturaleza	1907
Solis		Leonardo	Alajuela	Poás	San Rafael		Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Soto	Alfaro	Melchora	Heredia	Santa Bárbara	San Pedro		Segunda clase	Movidos por agua, patio, pilas, trillas, retrillas.	1900
Soto	Sucesion	José	Alajuela	Central			Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1901
Soto		Antonio de Jesús	Alajuela	Central			Segunda clase	Movido por vapor, o agua, sin secadora	1901
Soto		Apolinar de Jesús	Alajuela	Central	San José	La Trinidad	Segunda clase	Movido por vapor, o agua, sin secadora	1907
Soto		Apolinar de Jesús	Alajuela	Central	San Antonio	La Loma	Tercera clase	Sin maquinaria de ninguna naturaleza	1907
Soto		Jorge	Alajuela	Central			Segunda clase	Movido por vapor, o agua, sin secadora	1901
Soto		Melchora	Heredia	Santa Bárbara	San Pedro	Carboncillal	Cuarta clase	Sin maquinaria de ninguna naturaleza	1907
Soto		Ronulfo	San José	Central	Zapote	El zapote	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Soto		Rufino	Heredia	Santa Bárbara	San Pedro	Carboncillal	Cuarta clase	Sin maquinaria de ninguna naturaleza	1907
Starke	&	Lindo	Cartago	Turrialba	Tuis	El trio	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Tournón	&	Compañía	San José	Goiocoechea	San Francisco	Patio Amón	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Tournón	&	Compañía	San José	Central	San Vicente	El bajo	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Trejos		Miguel	Alajuela	Central	San José		Segunda clase	Movidos por agua, patio, pilas, trillas, retrillas.	1900
Turrialba	Agrícola	Compañía	Cartago	Turrialba	Turrialba	Aragón	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1905
Ulate		Estanislao	Alajuela	Grecia	Sarchi sur	La Eva	Tercera clase	Sin maquinaria de ninguna naturaleza	1907
Umaña	Salazar	Pablo	San José	Mora	Pacaca		Tercera clase	Sin maquinaria de ninguna naturaleza	1902
Umaña		J. Carlos	Alajuela	Atenas	Jesús	El guacatillo	Segunda clase	Movido por vapor, o agua, sin secadora	1907
Valenciano		Mariano	Heredia	Central	Barreal	Flores	Tercera clase	Sin maquinaria de ninguna naturaleza	1907

**ANEXO I (Continuación)**  
**LOS SISTEMAS DE BENEFICIOS DE CAFÉ, COSTA RICA 1900-1910**

Apellido 1	Apellido 2	Nombre	Provincia	Cantón	Distrito	Nombre de La finca	Tipo de Beneficio	Determinación	Fecha de Funcionamiento
Valerio		Santiago	Heredia	San Rafael	Centro	Valerio	Segunda clase	Movido por vapor, o agua, sin secadora	1907
Valiente	Parreño	Francisco	Heredia	San Rafael	Santiago	Valiente	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Vargas		Jesus M.	Alajuela	Central	Cacao	La Trinidad	Segunda clase	Movido por vapor, o agua, sin secadora	1901
Villalobos		Agustín	Alajuela	Central	Sabanilla		Segunda clase	Movido por vapor, o agua, sin secadora	1901
Vincenti		Carlos	Alajuela	Central	Mercedes	La Guaria	Segunda clase	Movido por vapor, o agua, sin secadora	1901
Viquez	A.	Manuel	Heredia	Central	Mercedes		Tercera clase	Sin maquinaria de ninguna naturaleza	1907
Viquez		Cipriano	Heredia	Central	San Joaquín		Tercera clase	Sin maquinaria de ninguna naturaleza	1907
Vollo		Enrique	Cartago	Turrialba	Turrialba	El Coyal	Tercera clase	Sin maquinaria de ninguna naturaleza	1907
Von schroter		Guido	San José	Central	Curridabat	La Laguna	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Von schroter		Guido	San José	Desamparados	Centro	La Raya	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Von schroter		Otto	San José	Central	La Uruca	La Uruca	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Von storren		Jorge	Heredia	Santa Bárbara	Santo Domingo	Zetillal	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Wähnen		Burton	San José	Aserri	San Ignacio	Jorco	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Weiting		Federico	Cartago	La Unión	Tres Ríos		Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1900
Zamora	Chacón	Santiago	Heredia	Belén	La Asunción	Asunción	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Zamora	González	Juan J.	Heredia	Santo Domingo	San Miguel	Echeverría	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Zamora	Rodríguez	Manuel	Heredia	Central	Barreal	Flores	Tercera clase	Sin maquinaria de ninguna naturaleza	1907
Zamora		Delфина Z.	Heredia	Central	Centro	Pirro	Segunda clase	Movido por vapor, o agua, sin secadora	1907
Zeledón		Juan	San José	Aserri	Monte redondo	Hernández	Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1907
Zonta		Segundo	San José	Aserri			Primera clase	Movido por vapor, o agua, con secadora	1900

**Fuente:** Censo Comercial, 1907-1908; Municipal 2703; 10430; El Noticiero, 6 de octubre de 1905, 1; Juzgado Civil de San José, sig. 10823.

