

CAPÍTULO

Bibliografía





BIBLIOGRAFIA

1. AGUDELO G., D. Estudio de señales electrónicas para reconocimiento de objetos duros. Chinchiná, Cenicafé-Universidad Nacional, 1999. 39 p. (Experimento ING-0410).
2. AHUJA, N. H.; WALSH, A. M. Ingeniería de costos y administración de proyectos, Mexico, Ediciones Alfaomega, 1989. 373 p.
3. ALVAREZ G., J. Despulpado del café sin agua. Chinchiná, Cenicafé, 1991. 6p. (Avances Técnicos Cenicafé No 164).
4. ALVAREZ G., J. Despulpadora de café accionada a pedal. Chinchiná, Cenicafé, 1991. 8p. (Avances Técnicos Cenicafé No 168).
5. ALVAREZ H., J.R. Separador agua – pulpa de café. Chinchiná, Cenicafé, 1990. 8p. (Avances Técnicos Cenicafé No 155).
6. ALVAREZ G., J. Evaluación técnica de módulos BECOLSUB al nivel de caficultores. Chinchiná, Cenicafé, 1997. 78 p. (Proyecto de Investigación ING-1112).
7. ALVAREZ G., J. Informe anual. *In*: CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIONES DE CAFÉ. Cenicafé. Informe anual de actividades de la Disciplina de Ingeniería Agrícola. Octubre 93 - Septiembre 1994. Chinchiná, Cenicafé, 1994. p. 1-37.
8. ALVAREZ G., J. Informe anual. *In*: CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIONES DE CAFÉ. Cenicafé. Informe anual de actividades de la Disciplina de Ingeniería Agrícola. Octubre 94 - Septiembre 1995. Chinchiná, Cenicafé, 1995. 14 p.
9. ALVAREZ H., J.R. Diseño de un beneficiadero para pequeño caficultor. *In*: CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIONES DE CAFE. Cenicafé. Informe anual de actividades de la Disciplina de Ingeniería Agrícola. Octubre 93-Septiembre 94. Chinchiná, Cenicafé, 1994. p. 5-8.
10. ALVAREZ H., J. R. Evaluación y validación de la tecnología del beneficio ecológico y manejo de subproductos BECOLSUB, en 11 subestaciones de Cenicafé. Chinchiná, Cenicafé, 1997. 38 p. (Proyecto de Investigación ING-1113).

11. ALVAREZ H., J.R. Informe anual. *In: CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIONES DE CAFÉ*. Cenicafé. Informe anual de actividades de la Disciplina de Ingeniería Agrícola. Octubre 95 - Septiembre 1996. Chinchiná, Cenicafé, 1996. p. 2-5
 12. ALVAREZ G., J.; GONZALEZ R., F.O.; ALVAREZ H., J.R.; FERNANDEZ, A.; LOPEZ A., R.; ROA M., G. Secado solar rotativo para café. Chinchiná, Cenicafé, 1989. 8 p. (Avances Técnicos Cenicafé No 144).
 13. ALVAREZ H., J. R.; MEJIA G., F. Manejo de quemadores eléctricos para secado de café. Chinchiná, Cenicafé, 1981. 19 p. (Boletín Técnico Cenicafé No. 7).
 14. ALVAREZ H., J. R.; ROA M., G. Diseño, construcción y evaluación de un equipo para el desmucilaginado, lavado y clasificado del café despulpado. Chinchiná, Cenicafé, 1984. 23 p. (Proyecto INAGA-46).
 15. AMERINE, M.; PANGBORN, R. M.; ROESSLER, E.B. Principles of sensory evaluation of food. New York, Academic Press, 1973. 602 p.
 16. AMORIM, H.V.; CRUZ, A.R.; ANGELO, A.J.; DIAZ, R.M.; MELO, M.; TEIXEIRA, A.A.; GUTIERREZ, L.E.; ORY, R.L. Biochemical physical and organoleptical changes during raw coffee quality deterioration. *In: Colloque Scientifique International sur le Café*, 8. Abidjan, Novembre 28 - Decembre 3, 1977. París, ASIC, 1977. p. 183-186.
 17. AMORIM, H.V.; MALAVOLTA, E.; TEIXEIRA, A.A.; CRUZ, V.F.; MELO, M.; GUERCIO, M.A.; FOSSA, E.; BREVIGLIERI, O.; FERRARI, S.E.; SILVA, D.M. Relationship between some organic compounds of the brazilian green coffee with the quality of the beverage. *In: Colloque International sur la Chimie des Cafés Verts, Torrefiés et leurs Derivés*, 6. Bogotá, 4-9 juin, 1973. París, ASIC, 1973. p. 113-127.
 18. ARANDA, E. El vermicompostaje: Una nueva alternativa para la transformación de la pulpa de café en abono orgánico. *In: Seminario Internacional sobre Biotecnología en Agroindustria Cafetera*, 2. Manizales, 4 - 7 de noviembre de 1991. Resúmenes. 10 p.
 19. ARISTIZÁBAL T., I. D. Diseño, construcción y evaluación de un hidrociclón para lavar y clasificar café fermentado. Medellín, Universidad Nacional de Colombia, 1995. 220 p. (Tesis: Ingeniería Agrícola).
 20. AUTODESK. Mechanical Desktop 2.0. Estados Unidos, Autodesk, 1998. (Programa en CD).
 21. BARBOSA, L. F.; PARREIRA, P.; ICUNO, H.; LOURENCO, S.; GOMES, F.P.; CAMPOS, H. Influencia do tempo de secagem sobre o rendimento do café despulpado. Sao Paulo, Secretaria de Agricultura, Departamento de Producao Vegetal, 1963. 27 p.
- BAUMEISTER, T.; AVALLONE, E.; BAUMEISTER III, T. MARKS Manual del ingeniero mecánico. 8. ed. México, Mc Graw Hill, 1984. 3 Vols.

23. BLACK A.,T. Evaluación al Programa de Beneficio Ecológico del Café. Informe Final. Santafé de Bogotá, Universidad de los Andes. Programa de Magister en Economía del Medio Ambiente y Recursos Naturales, 1966. 176 p.
24. BORLAND. Quattro Pro for Windows. User's Guide. Version 5.0. Scotts Valley, Borland International, 1991.
25. BOUSO J., L. Equipos de separación sólido-líquido. Alimentación, Equipos y Tecnología 4(3):89-94.1985.
26. BOYCE, D. S. Processing yield from parchment coffee demucilaged mechanically and by natural fermentation. Journal of Agriculture of the University of Puerto Rico 46 (4): 334-341.1982.
27. BOYCE, D.S. The absorption of water by washed parchment coffee when stored under water. Journal of Agriculture of the University of Puerto Rico 45 (3): 191-192. 1961.
28. BROOKER, D.B.; BAKKER-ARKEMA, F.W.; HALL, C.W. Drying cereal grains. Westport, The AVI Publishing, 1974. 265 p.
29. BUITRAGO B., O.; ALVAREZ G., J.; OSPINA M., J. E.; ROA M., G. Implementación del secado mecánico de café en carros secadores. Ingeniería e Investigación No. 25: 3-9. 1991.
30. CALLE V., H. Algunos métodos de desmucilaginado y sus efectos sobre el café pergamino. Cenicafé 16: 3 - 11. 1965.
31. CARBONEL, R.; VILANOVA, T. Beneficiado rápido y eficiente del café mediante el uso de soda cáustica. Santa Tecla, Ministerio de Ganadería. Centro Nacional de Agronomía, 1952. 142 p.
32. CARNAHAN, B.; LUTHER, H. A.; WILKES, J. O. Applied numerical methods. New York, John Wiley & Sons, 1969. 604 p.
33. CASE, E M. Fermentación en la producción de café. Revista del Instituto de la Defensa del Café de Costa Rica 2(13):462-467. 1935.
34. CASTILLO Z., J. Mejoramiento genético del café en Colombia. In: CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIONES DE CAFÉ. 50 años de Cenicafé 1938-1958 Conferencias conmemorativas. Chinchiná, Cenicafé, 1990. p. 46-53.
35. CASTLE, T. New language for cupping coffee. Tea & Coffee Trade Journal 158 (4): 18-22. 1986.
36. CASTRO Q., G. Estudio comparativo del lavado y clasificación del café fermentado en canalón y canal semisumergido. Informe Final. Chinchiná, Cenicafé, 1987. 85p.
37. CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIONES DE CAFE. Cenicafé. Análisis de la encuesta sobre beneficio y calidades de café. Chinchiná, Cenicafé, 1984. 160 p.

38. CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIONES DE CAFÉ. Cenicafé. Anuario Meteorológico 1994. Chinchiná, Cenicafé, 1979. 457 p.
39. CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIONES DE CAFÉ. Cenicafé. Beneficio ecológico del café. Chinchiná, Cenicafé, 1995. 131p.
40. CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIONES DE CAFE. Cenicafé. Biodigestión anaeróbica de las aguas residuales del proceso de beneficio húmedo del café. Chinchiná, Cenicafé, 1992. 92 p. (Proyecto QIN 01-00).
41. CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIONES DE CAFÉ. Cenicafé. Fundamentos del beneficio húmedo del café. Chinchiná, Cenicafé, 1991. 236p.
42. CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIONES DE CAFÉ. Cenicafé. Informe anual de actividades de la Disciplina de Química Industrial. Octubre 1991 - Septiembre 1992. Chinchiná, Cenicafé, 1992. s.p.
43. CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIONES DE CAFÉ. Cenicafé. Informe anual de actividades de la Disciplina de Química Industrial. Octubre 1993 - Septiembre 1994. Chinchiná, Cenicafé, 1994. s.p.
44. CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIONES DE CAFÉ. Cenicafé. Informe anual de actividades de la Disciplina de Química Industrial. Octubre 1994 - Septiembre 1995. Chinchiná, Cenicafé, 1995. p.v.
45. CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIONES DE CAFE. Cenicafé. Manual del beneficio del café. Chinchiná, Cenicafé, 1991. 236 p.
46. CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIONES DE CAFÉ. Cenicafé. Tecnología del cultivo del café. Manizales, Comité Departamental de Cafeteros de Caldas, Cenicafé, 1987. 404 p.
47. CLARKE, R. J.; MACRAE, R. Coffee. Vol. 1. Chemistry. Essex, Elsevier Applied Science Publishers, 1985. 306 p.
48. CLEVES, R. Rendimiento de beneficiado de café. San José, Oficina del Café, 1968. 24p. (Proyecto I cosecha 1967/68).
49. CLIFFORD, M.N.; WILSON, K.C. Coffee: botany, biochemistry and production of beans and beverage. Londres, Croom Helm, 1985. 457p.
50. COMITE DEPARTAMENTAL DE CAFETEROS DE ANTIOQUIA. El beneficio del café. Medellín, Comité Departamental de Cafeteros de Antioquia, 1991. 213 p.
51. CONSULTORÍAS AGROPECUARIAS E.A.T. Estudio sobre pérdidas en el beneficio del café en el Departamento de Caldas. Manizales, Comité de Cafeteros de Caldas, 1995. 265 p.
52. CORREA P., A. Evaluación del secado del café *Coffea arabica* en un secador intermitente de flujos concurrentes. Medellín, Universidad Nacional de Colombia, 1987. 258 p. (Tesis: Ingeniería Agrícola).

53. COSTE, R. Caféiers et cafés. Paris, G. P. Maisonneuve et Larose, 1989. 373 p.
54. COSTE, R. El café. Barcelona, Blume, 1969. 285 p.
55. CRUZ G., M. C. Almacenamiento de café pergamino seco a granel, utilizando aireación mecánica controlada. Bogotá, Universidad Nacional de Colombia, 1991. 170 p. (Tesis: Ingeniería Agrícola).
56. CHALARCA, J. El café en la vida de Colombia. Bogotá, FEDERACAFÉ, 1987. 171 p.
57. DAGET, N. Vocabulario de los términos organolépticos utilizados en la degustación del café. Lausanne, Laboratorio de Metrología Sensorial. Departamento de Investigación y Desarrollo Nestlé, 1980. 13 p.
58. DÁVILA A., M.T.; POSADA F., F.J. Evaluación de CL50 de insecticidas en lombriz de tierra alimentada con pulpa de café. *In*: Congreso "Socolen", 20. Cali, 13 - 16 de julio de 1993. Resúmenes. Cali, SOCOLEN, 1993. p. 110.
59. DÁVILA A., M.T.; RAMÍREZ, G., C.A. Informe de actividades en lombricultivos instalados en la Central de Beneficio Ecológico de Anserma. Chinchiná, Cenicafé, 1996. 57 p.
60. DEMUYNCK, M.; NYNS; NAVEAU, H. Agricultural uses of digested effluents. Louvain, University of Louvain, s.f. s.p.
61. DÍAZ O. A. Transporte hidráulico de café en sus diferentes estados y de la pulpa, en un canal abierto. Cali, Universidad del Valle, 1987. 76 p. (Tesis: Ingeniería Agrícola).
62. EDWARDS, C.A. Breakdown of animal, vegetable and industrial organic wastes by earthworms. *In*: EDWARDS, C. A.; NEUHAUSER, E. F. (eds.) Earth worms in waste and environmental management. The Hague, SPB Academic Publishing, 1988. p. 21-31.
63. ESCOBAR C., J.C.; BETANCOURTH, A. Lombriz roja de California. *Agrobjetivos* No 4: 18-19. 1990.
64. ESTEVES R., J. P.; REYES J., V. R. Secador por deshumidificación de aire e inversión de flujo, diseño y evaluación. Bucaramanga, Universidad Industrial de Santander, 1990. 255 p. (Tesis: Ingeniería Mecánica).
65. FAIRES, V. M. Diseño de elementos de máquinas. 4. ed. México, Editorial. Pomaire, 1996. 330 p.
66. FEDERACION NACIONAL DE CAFETEROS DE COLOMBIA. Defectos del café y su clasificación. Bogotá, FEDERACAFÉ, s.f. (Afiche).
67. FEDERACION NACIONAL DE CAFETEROS DE COLOMBIA. Manual del cafetero colombiano. 4. ed. Bogotá, FEDERACAFÉ, 1979. 209 p.

68. FEDERACION NACIONAL DE CAFETEROS DE COLOMBIA. Norma de calidades de café. Santafé de Bogotá, FEDERACAFÉ, 1988. 4 p.
69. FEDERACIÓN NACIONAL DE CAFETEROS DE COLOMBIA. Programa de incentivos para transformación a beneficiaderos ecológicos. Santafé de Bogotá, FEDERACAFE, 1994. 11 p.
70. FERNANDEZ Q., A. Estudio de almacenamiento de semilla de café variedad Colombia. Chinchiná, Cenicafé, 1988. 70 p. (Informe final de la investigación realizada en desarrollo del año sabático).
71. FERNANDEZ Q., A., VELEZ, P., C. Estimación de propiedades térmicas del café. Cali, Universidad del Valle – Cenicafé, 1995. 35 p.
72. FERRUZZI, C. Manual de lombricultura. Madrid, Mundiprensa, 1987. 137 p.
73. FOURNEY, G.; TCHANA, E.; GUYOY, B.; VINCENT, J.C. Etude d'une démulagination rapide du café Arábica par trois substances enzymatiques. *In: Colloque Scientifique Internationale sur le Café*, 13. Paipa, 21-25 aout, 1989. Paris, ASIC, 1989. p. 331-341.
74. FREIRE, A. C. F.; MIGUEL, A. E. Rendimiento e qualidade do café colhido nos diversos estagios de maturacao, em Varginha-MG. *In: Congresso Brasileiro de Pesquisas Cafeeiras*, 12. Caxambu, 28-31 de outubro, 1985. Rio de Janeiro, IBC -GERCA, 1985. p. 176-179.
75. FUKUNAGA, E. T. A new mechanical coffee demucilaging machine. Hawaii, Agricultural Experiment Station, 1957. 18 p. (Bulletin No. 115)
76. GÓMEZ M., R. Aireación nocturna en el silo 16. Bello, ALMACAFE, 1990. 3 p. (Memorando RADT 18866).
77. GONZÁLEZ R., F. O. Estudios comparativos de secadores solares por convección natural para café pergamino. Cali, Universidad del Valle, 1988. 192 p. (Tesis: Ingeniería Agrícola).
78. GRANT, L. E.; IRESON, W. G.; LEAVENWORTH, S. R. Principles of engineering economy. New York, John Wiley & Sons, 1990. 591 p.
79. GUERRERO A., J. D. Determinación rápida de la calidad del café cereza. Medellín, Universidad Nacional de Colombia, 1992. 80p. (Tesis: Ingeniería Agrícola).
80. GUERRERO A., J. D. Evaluación preliminar de medidores MH-2 DIES. Chinchiná, Cenicafé, 1992. 8p.
81. GUIOT, S.; PAUSS, A.; COSTERTON, J. Structured model of the anaerobic granule consortium. *In: International Symposium on Anaerobic Digestion*. Sao Paulo, 12-16 May, 1991. Paper preprints 1-10.
82. HALL, C. W. Drying farm crops. Reynoldsburg, Agricultural Consulting Associates, 1957. 336 p.

83. HALL, A. S.; HALOWENCO, A. R. ; LAUGHLIN, H. G. Diseño de elementos de máquinas. México, Editorial Mc Graw Hill, 1971. 170 p. (Serie Schaum).
84. ILLY, A.; VIANI, R. Espresso Coffee: The chemistry of quality. Londres, Academic Press Limited, 1995. 253 p.
85. INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TECNICAS. ICONTEC. Requisitos que deben cumplir las despulpadoras de café de cilindro horizontal. Bogotá, Icontec, 1981. 2p. (Norma Colombiana Cenicafé-ICONTEC No 2090).
86. ISAZA H., J.D. Granulometría y test de sedimentabilidad de la borra fresca. *In*: CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIONES DE CAFÉ. Cenicafé. Informe anual de actividades de la Disciplina de Química Industrial 1993-1994. Chinchiná, Cenicafé, 1994. s.p. (Mecanografiado).
87. JARAMILLO G.,B. Propiedades físicas del café pergamino *Coffea arabica*. Santafé de Bogotá, Universidad Nacional de Colombia, 1989. 45p. (Tesis: MS Departamento de Física).
88. LEQUERICA, J. L.; FLORS, A.; MADARRO, A.; VALLES, S. Producción de CH₄ por fermentación anaerobia. II. Cinética del proceso. *Revista de Agroquímica y Tecnología de Alimentos* 20(3): 327-346. 1980.
89. LINGLE, T. R. Desarrollo del café de especialidades-gourmet, orgánico y otros. San Salvador , Asociación de Cafés Especiales de Estados Unidos de América, 1995. 17 p.
90. LINGLE, T. R. The coffee cupper's handbook. A systematic guide to the sensory evaluation of coffee's flavor. Washington, Coffee Development Group, 1986. 32 p.
91. LONDOÑO R., G.E.; PEREZ G., J.E. Hidrociclones: alternativa en la separación sólido-líquido. Medellín, Universidad Pontificia Bolivariana, 1988. 253 p.
92. LOPEZ P., H. Diseño, construcción y evaluación mecánica de un secador intermitente de flujos concurrentes para café pergamino. Cali, Universidad Autónoma de Occidente, 1985. 220 p. (Tesis: Ingeniería Mecánica).
93. LOPEZ, C.I.; BAUTISTA,E.; MORENO, E.; DENTAN,E. Factors related to the formation of "overfermented coffee beans" during the wet processing method and storage of coffee. *In*: Colloque Scientifique Internationale sur le Café, 13. Paipa, 21-25 aout, 1989. Paris, ASIC, 1989. p. 373 - 384.
94. LOPEZ, J.; OSPINA J. Ecuación de capa delgada para el café pergamino. Chinchiná, Cenicafé, 1990. 183 p. (Informe de año sabático).
95. MARQUEZ G., S.M. Canal semisumergido para la clasificación del café cereza y pergamino húmedo. Informe científico. Chinchiná, Cenicafé, 1988. 32 p.
96. MARTINEZ T., D. G. Aprovechamiento de la energía calórica no utilizada en las estufas campesinas para el secado mecánico de café. Chinchiná, Cenicafé, 1999. 120 p. (Proyecto de Investigación ING-0816).

97. MENCHU, J.F. La determinación de la calidad del café. Guatemala, Asociación Nacional del Café. Subgerencia de Asuntos Agrícolas, 1971. 51 p. (Boletín No 8).
98. MENCHU, J.F. La eliminación mecánica del mucílago del café. Boletín de Promecafé No 46: 8-10. 1990.
99. MENCHU, J. F. Manual de beneficiado del café. Guatemala, Asociación Nacional del Café, s.f. 119p.
100. MENCHU, J.F. Manual práctico de beneficios de café. Guatemala, Asociación Nacional de Café. Subgerencia de Asuntos Agrícolas, 1973. 96 p. (Boletín No 13).
101. MINISTERIO DE INDUSTRIA Y COMERCIO DE COLOMBIA. Proceso para la transformación del café cereza a café pergamino lavado que incluye el despulpado sin agua, el desmucilaginado, lavado y limpiado del café pergamino y la mezcla del mucílago con la pulpa, mediante la utilización de despulpadora, desmucilaginator y tornillo sinfín. A favor de Federación Nacional de Cafeteros de Colombia. Santafé de Bogotá, Noviembre de 1995. (Patente No 95031744).
102. MINISTERIO DE SALUD. Decreto número 1594 de 1984. Santafé de Bogotá. Ministerio de Salud, 1984. 48p.
103. MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE. Fijación de las tarifas mínimas de las tasas retributivas por vertimientos líquidos para los parámetros Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO) y Sólidos Suspendidos Totales (SST). Resolución Número 0273. Santafé de Bogotá, Abril 1 de 1997. 2p.
104. MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE. Reglamentación de las tasas retributivas por la utilización directa o indirecta del agua como receptor de los vertimientos puntuales y se establecen las tarifas de éstas. Decreto Número 901. Santafé de Bogotá, Abril 1 de 1997. 9p.
105. MONTENEGRO C., J. Y. Secador eléctrico estático para café, de baja capacidad, inversión de flujo y recirculación de aire. Santafé de Bogotá, Universidad Nacional, 1992. 160 p. (Tesis: Ingeniería Agrícola).
106. MONTOYA, E.C. Optimización operacional del secador intermitente de flujos concurrentes para café pergamino. Pereira, Universidad Tecnológica de Pereira. Facultad de Ingeniería Industrial, 1989. 161 p. (Tesis: Investigación de Operaciones).
107. MONTOYA, E.C.; OLIVEROS T., C.E.; ROA M., G. Optimización operacional del secador intermitente de flujos concurrentes para café pergamino. Cenicafé 41(1):19-33. 1990.
108. MORENO R., G.; CASTILLO Z., J. La variedad Colombia. Una variedad con resistencia a la roya (*Hemileia vastratix* Berk. y Br.). Chinchiná, Cenicafé, 1984. 25 p. (Boletín Técnico No. 9).

109. MORENO R., G.; MORENO G., E.; CADENA G., G. Características del grano y de la bebida de la variedad Colombia de *C. arabica*, evaluadas por paneles de diferentes países. Chinchiná, Cenicafé, 1995. 5 p.
110. OLIVEROS T., C.E. Desmucilaginado mecánico del café. Chinchiná, Cenicafé, 1989. 15 p.
111. OLIVEROS T., C. E. Secador de café IFC. Chinchiná, Cenicafé, 1989. 18 p.
112. OLIVEROS T., C.E., Desmucilaginado mecánico del café. In: CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIONES DE CAFÉ, Cenicafé. Informe Anual de labores de la Disciplina de Ingeniería Agrícola. 1988-1989. Chinchiná, Cenicafé, 1989. 15 p.
113. OLIVEROS T., C. E., Rheological properties of mucilage and mucilage-coffee beans suspensions. *Journal of Food Process Engineering* 19(3): 331-342. 1996.
114. OLIVEROS T., C. E.; ALVAREZ G., J.; ALVAREZ M., F.; RAMÍREZ G., C. A.; ALVAREZ H. J. R. El BECOLSUB 100: beneficio ecológico para pequeños productores. Chinchiná, Cenicafé, 1999. 4 p. (Avances Técnicos Cenicafé No 261).
115. OLIVEROS T., C. E.; ALVAREZ M., F.; MONTOYA R., E. C. Metodología para el escalamiento de agitadores mecánicos utilizados en procesos con fluidos no-Newtonianos. *Revista Facultad Nacional de Agronomía. Medellín* 50(1): 31-54. 1997.
116. OLIVEROS T., C. E.; ROA M., G. Coeficientes de fricción, ángulos de reposo y densidades aparentes de café *Coffea arabica*, variedad Caturra. *Cenicafé* 36(1): 22-38. 1985.
117. OLIVEROS T., C. E.; ROA M., G. El desmucilaginado mecánico del café. Chinchiná, Cenicafé, 1995. 8 p. (Avances Técnicos Cenicafé No 216).
118. OLIVEROS T., C.E.; ROA M., G. Instrucciones para utilizar el medidor de humedad para café pergamino Cenicafé - 1. Chinchiná, Cenicafé. Disciplina de Ingeniería Agrícola, 1989. 13 p. (Documento interno).
119. OLIVEROS T., C. E.; ROA M., G. Pérdidas de presión por el paso del aire a través del café pergamino, variedad Caturra, dispuesto a granel. *Cenicafé* 37(1): 23-37. 1986.
120. OLIVEROS T., C.E.; ROA M., G.; ALVAREZ G., J. Medidor rústico de humedad para café pergamino. *Cenicafé* 40(2): 40-53. 1989.
121. OLIVEROS T., C. E.; SANZ U., J.R; RAMIREZ G., C.A.; ALVAREZ H., J.R.; ROA M., G.; ALVAREZ G., J. Desmucilaginosos mecánicos de café. Chinchiná, Cenicafé, 1995. 4 p. (Avances Técnicos Cenicafé No. 217).
122. OROZCO C., F. J. Descripción de especies y variedades de café. Chinchiná, Cenicafé, 1986. 29 p. (Boletín Técnico No. 11).

123. OSPINA M., J. E. Evaluación del prototipo modificado, intermitente de flujos concurrentes. Chinchiná, Cenicafé, 1990. 69 p. (Informe de labores de año sabático).
124. OSPINA M., J. E. Silo secador Cenicafé. Chinchiná, Cenicafé, 1990. 57 p. (Informe de labores de año sabático).
125. PARRA, C. A. Informe anual. *In*: CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIONES DE CAFÉ. Cenicafé. Informe anual de actividades de la Disciplina de Ingeniería Agrícola 1998 - 1999. Chinchiná, Cenicafé, 1999. 20 p.
126. PARRA R., H. Transporte de café cereza por cable aéreo de gravedad. Santafé de Bogotá, Universidad Nacional de Colombia, 1989. 141 p. (Tesis: Ingeniería Agrícola).
127. PASCUAS L., R T. Estudio de la retención en pulpa del efluente líquido-sólido resultante del beneficio ecológico del café. Neiva, Universidad Surcolombiana, 1996. 92 p. (Tesis: Ingeniería Agrícola).
128. PATIÑO T., A. Evaluación de cafeductos. Chinchiná, Comité Departamental de Cafeteros de Antioquia-Cenicafé, 1990. 64 p.
129. PATIÑO V., F. Diseño y construcción de un transportador mecánico de café cereza por cable aéreo. Cali, Universidad del Valle, 1992. 326 p. (Tesis: Ingeniería Mecánica).
130. PAVCO. Manual Técnico. Tuberías y Accesorios Sanitaria PVC. 15 p.
131. POISSON, J. Aspects chimiques et biologiques de la composition du café vert. *In*: Colloque Scientifique International sur le Café, 8. Abidjan, Novembre 28- Decembre 3, 1977. París, ASIC, 1977. p. 33-58.
132. POPOV, E P. Introducción a la mecánica de sólidos. México, Editorial Limusa, 1976. 652 p.
133. PUERTA Q., G.I. El beneficio y la calidad del café. Chinchiná, Cenicafé, 1995. 45 p.
134. PUERTA Q., G.I. Ensayos de conservación de café cereza y su influencia en la calidad de la bebida. *In*: CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIONES DE CAFE. Cenicafé. Informe anual de actividades de la Disciplina de Química Industrial 1994-1995. Chinchiná, Cenicafé, 1995. p.v.
135. PUERTA Q., G.I. Escala para la evaluación de la calidad de la bebida de café verde *Coffea arabica* L., procesado por vía húmeda. Cenicafé 47 (4): 231-234. 1996.
136. PUERTA Q., G.I. Estado actual de las investigaciones en Cenicafé sobre el defecto sabor fenólico en el café colombiano. Chinchiná, Cenicafé, 1995. 84 p.

137. PUERTA Q., G.I. Evaluación de varias preparaciones de enzimas pectolíticas de la empresa Coldanzimas en el proceso de fermentación del beneficio húmedo de café. Informe final. Chinchiná, Cenicafé, 1994. 108 p.
138. PUERTA Q., G.I. Evaluaciones de calidad del café colombiano procesado por vía seca. Cenicafé 47 (2): 85-90. 1996.
139. PUERTA Q., G.I. Calidad de las variedades de café *Coffea arabica* L. cultivadas en Colombia. Cenicafé 49 (4): 265-278. 1998
140. PUERTA Q., G.I. La evaluación sensorial del café. Chinchiná, Cenicafé, 1995. 9 p.
141. PUERTA Q., G.I. Reconocimiento del deterioro en la calidad física y de la bebida del café por mercadeo de pergamino húmedo. In: CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIONES DE CAFÉ. Cenicafé. Informe anual de actividades de la Disciplina de Química Industrial. 1992-1993. Chinchiná, Cenicafé, 1993. 149 p.
142. PUERTA Q., G.I.; PEREZ L., C.M.; GONZALEZ M., M.J. Factores que influyen en la aparición del defecto fenólico en el café colombiano. Chinchiná, Cenicafé, 1996. 10 p.
143. PUERTA Q., G.I.; QUICENO O. A.L.; ZULUAGA V., J. La calidad del café verde: Composición, proceso y análisis. Chinchiná, Cenicafé, 1988. 251 p.
144. RAMIREZ G., C.A. Evaluación económica y ecológica del módulo "DESMULAC" con respecto al proceso tradicional de café por vía húmeda. In: CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIONES DE CAFÉ. Cenicafé. Informe anual de actividades de la Disciplina de Ingeniería Agrícola 1993-1994. Chinchiná, Cenicafé, 1994. 11 p.
145. RAMIREZ, G., C.A. Evaluación técnica y económica de módulos BECOLSUB 600 y 1000 Móviles, para el beneficio ecológico del café. Chinchiná, Cenicafé. 1997. 51 p. (Proyecto de Investigación ING-1114).
146. RAMIREZ G., C.A.; ALVAREZ G., J. El secador solar parabólico. Chinchiná, Cenicafé, 1996. 13 p.
147. REYMOND, D. Utilisation de critères analytiques pour définir la qualité du café boisson. In: Colloque Scientifique International sur le Café, 10. Salvador, 11-14 de octubre de 1982. París, ASIC, 1982. p. 159-175.
148. RINCÓN S., O. La lombriz de tierra. Revista ESSO Agrícola 35 (1): 18 - 23. 1988.
149. RIOS A., S. Caracterización química del mucílago del café. In: CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIONES DEL CAFÉ, Cenicafé. Informe anual de actividades de la Disciplina de Química Industrial. 1995-1996. Chinchiná, Cenicafé, 1996. 43 p.

150. ROA M., G. Desmucilaginado, lavado y clasificado del café, módulo DESMULACLA. Programa de investigación sobre Beneficio del Café procesado vía húmeda. Chinchiná, Cenicafe, 1984. 8 p.
151. ROA M., G. Diseño, construcción y evaluación de una central para el beneficio ecológico de café. Chinchiná, Cenicafe, 1992. 75 p.
152. ROA M., G. Informe anual de actividades de la Disciplina de Ingeniería Agrícola. 1990-1991. Chinchiná, Cenicafe, 1991. p.v.
153. ROA M., G. Natural drying of cassava. East Lansing, Michigan State University, 1974. 234 p. (Tesis: Ph.D.).
154. ROA M., G.; MACEDO, I.C. Grain drying in stationary bins with solar heated air. *Solar Energy* 18: 445-449. 1976.
155. ROA M., G.; TREJOS R., R.; CRUZ G., M. Conservación del café pergamino y trillado durante su almacenamiento y transporte. Chinchiná, Cenicafe – ALMACAFE, 1992. 92 p.
156. RODRIGUEZ G., A. Campaña de defensa y restauración de suelos. *In: CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIONES DE CAFÉ*, Cenicafe. Conferencias Conmemorativas. 50 años de Cenicafe, 1938-1988. Chinchiná, Cenicafe, 1990. p. 9-14.
157. RODRIGUEZ, N. Maduración de lodo de borra para reactores anaeróbicos. *In: CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIONES DE CAFÉ*. Cenicafe. Informe anual de actividades de la Disciplina de Química Industrial 1993-1994. Chinchiná, Cenicafe, 1994. 40 p. (Mecanografiado).
158. RODRIGUEZ, N. Maduración de lodo de borra para reactores anaeróbicos. *In: CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIONES DE CAFÉ*. Cenicafe. Informe anual de actividades de la Disciplina de Química Industrial 1994-1995. Chinchiná, Cenicafe, 1995. 105 p. (Mecanografiado).
159. RODRIGUEZ, N. Metanogénesis de las aguas residuales del proceso de beneficio húmedo del café. Chinchiná, Cenicafe, 1994. 51 p. (Experimento QIN 0203) (Mecanografiado).
160. ROSSI, S.J.; ROA M., G. Aplicacao de métodos de análise numérica e regrecao nao linear para estimacao de condutividade térmica e difusividade térmica para cereais. *In: Congresso da Sociedade Brasileira de Engenharia Agrícola*, 6. Sorocaba, S.P., 1976.
161. ROSSI, S.J.; ROA M., G. Secagem e armazenamento de produtos agropecuarios com uso de energía solar e ar natural. São Paulo, Academia de Ciencias do Estado de São Paulo, 1980. 295 p. (Aciesp n° 22).
162. SALAZAR A., J. N. La pulpa de café transformada por la lombriz es un buen abono para almácigos de café. Chinchiná, Cenicafe, 1992. 2p. (Avances-Técnicos Cenicafe No 178).

163. SALAZAR M., C.A. Clasificación hidráulica de café mediante un hidrociclón. Medellín, Universidad Nacional. Facultad de Minas, 1996. 294 p. (Tesis: Magister en Recursos Hidráulicos).
164. SANZ U., J.R. Desarrollo de un desmucilagador mecánico para café. *In*: CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIONES DE CAFÉ. Cenicafé. Informe anual de actividades de la Disciplina de Ingeniería Agrícola 1993. Chinchiná, Cenicafé, 1994. 17 p.
165. SIERRA G., F. Evaluación de la pérdida de calidad de la semilla de café, variedad Caturra durante su beneficio. Cali, Universidad del Valle, 1988. 155 p. (Tesis: Ingeniería Agrícola).
166. SIERRA G., F.; FERNANDEZ Q., A.; ROA M., G.; ARCILA P., J. Evaluación de la pérdida de calidad de la semilla de café durante su beneficio. *Cenicafé* 41 (3): 69-79. 1990.
167. SIVETZ, M.; DESROSIER, N.W. Coffee technology. Westport, Avi Publishing Company, 1979. 716 p.
168. STIRLING, H. G. Further experiments on the factors affecting quality in stored arabica coffee. *Kenya Coffee* 40 (466):28-35. 1975.
169. TARGHETTA A., L.; LOPEZ R., A. Transporte y almacenamiento de materias primas en la industria básica. Tomo 2. Madrid, Editorial Blume, 1970. s.p.
170. TEIXEIRA, A.; AZEVEDO, A.M.G. DE ; SEELSCHOPP, J.; STEIN, N.; GORF, R. *In*: Congresso Brasileiro de Pesquisas Cafeeiras, 10. Pocos de Caldas, Agosto 29-Setembro 1, 1983. Anais. Sao Paulo, IBC-GERCA, 1983. 249-254.
171. THOMPSON, T.L ; PEART, R. M.; FOSTER, G.H. Mathematical simulation of corn drying new model. *Transactions of the ASAE* 11(4): 582-86. 1968.
172. TORRES A.,S.E. Clasificación de café pergamino en canal de correteo y en máquina de aire-zaranda. Bogotá, Universidad Nacional de Colombia, 1990. 80 p. (Tesis: Ingeniería Agrícola).
173. TREJOS R., R.A.; ROA M., G. Determinación de la humedad relativa de equilibrio y del calor latente de vaporización del café pergamino y trillado. Chinchiná, Cenicafé, 1986. 170 p.
174. TREJOS R., R.; ROA M., G., LOPEZ Z., J. CRUZ, M. Implementación del modelo de Thompson para la simulación del enfriamiento y secado del café pergamino. Chinchiná, Cenicafé, 1991. 37 p.
175. TREJOS R., R.; ROA M., G.; OLIVEROS T., C.E. Humedad de equilibrio y calor latente de vaporización del café pergamino y del café verde. *Cenicafé* 40(1):5-15. 1989.
176. VALENCIA M., A. Cosecha y recibo de café en el beneficiadero. Chinchiná, Cenicafé, 1976. 8 p.

177. VALENZUELA T., R. Transporte neumático del café pergamino y la pulpa fresca de café. Neiva, Universidad Surcolombiana, 1989. 78 p. (Tesis: Ingeniería Agrícola).
178. VARELA V., R. Evaluación económica de inversiones. Santafé de Bogotá. Grupo Editorial Norma, 1989. 512 p.
179. VASQUEZ M., R.; HIDALGO U., G. Influencia del desmucilaginado mecánico del café y de diferentes períodos de espera al secado sobre la calidad. *Noticiero del Café* 6 (64): 3-4. 1991.
180. VASQUEZ M., R.; MONTERO H. M. Pérdida de sólidos del endospermo del café durante el beneficio. *In: Simposio sobre Caficultura Latinoamericana*, 14. Ciudad de Panamá, Mayo 20-24, 1991. Tegucigalpa, IICA-PROMECAFÉ, 1994. p. 543 - 547.
181. VELASQUEZ, H., J.; ALVAREZ, G. J. Rastrillo revolver para el secado solar del café pergamino. Chinchiná, Cenicafe, 1991. 4 p. (Avances Técnicos Cenicafe No. 193).
182. VILLABONA G., S. Estudio de la clasificación del café brocado en el canal de correteo. Chinchiná, Cenicafe, 1995. 45p.
183. WILBAUX, R. El beneficio del café. Roma, FAO, 1960. 232 p. (Boletín no oficial de trabajo).
184. WILBAUX, R. Les caféiers au Congo Belge. Technologie du café Arabica et Robusta. Bruxelles, Ministère des Colonies. Direction de l'Agriculture des Forests et de l'Elevage, 1956. 213 p.
185. WRINGLER, G. Coffee. New York, Longman Scientific & Technical, 1988. 639 p.
186. ZAMBRANO F., D. A. Experimentos realizados en el laboratorio de biodigestión: Biodigestión anaerobia de las aguas residuales del beneficio húmedo del café. *In: CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIONES DE CAFÉ*. Cenicafe. Informe anual de actividades de la Disciplina de Química Industrial. Chinchiná, Cenicafe, 1988. 23 p.
187. ZAMBRANO F., D. A. Fermente y lave su café en el tanque tina. Chinchiná, Cenicafe, 1993. 8p. (Avances Técnicos Cenicafe No. 197).
188. ZAMBRANO F., D. A. Informe anual de actividades de la Disciplina de Química industrial. Octubre 1988-Septiembre 1989. Chinchiná, Cenicafe, 1989. 22 p.
189. ZAMBRANO F., D. A. Informe anual de actividades de la Disciplina de Química Industrial 1992-1993. Chinchiná, Cenicafe, 1993. 36 p. (Mecanografiado).
190. ZAMBRANO F., D. A. Informe anual de actividades de la Disciplina de Química Industrial 1993-1994. Chinchiná, Cenicafe, 1994. 71 p. (Mecanografiado).

191. ZAMBRANO F., D. A. Informe anual de actividades de la Disciplina de Química industrial 1994-1995. Chinchiná, Cenicafé, 1995. 83 p. (Mecanografiado).
192. ZAMBRANO F., D. A. Lavado del café en los tanques de fermentación. Cenicafé 45(3): 106-118. 1994.
193. ZAMBRANO F., D. A. Prueba exploratoria de maduración de borra semidescompuesta para producción de lodo metanogénico. Chinchiná, Cenicafé, 1989. 22 p.
194. ZAMBRANO F., D. A., ISAZA, H. J. D., RODRIGUEZ V., N.; LÓPEZ P., U. Tratamiento de aguas residuales del lavado del café. Chinchiná, Cenicafé, 1999. 26 p. (Boletín Técnico Cenicafé No. 20).
195. ZAMBRANO F., D. A., ZULUAGA V., J. Contribución al estudio de los residuos del proceso de beneficio húmedo de café. *In: REUNIÓN del Grupo de Proceso y Control de Calidad de Café.* Bucaramanga, 1989. sp.
196. ZAMBRANO F., D. A.; ZULUAGA V., J. Balance de materia en un proceso de beneficio húmedo del café. Cenicafé 44(2): 45-55. 1993.
197. ZAPATA, J. Dispositivo electrónico para control de temperatura por termopares. *In: CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIONES DE CAFÉ.* Cenicafé. Informe Anual de actividades de la Disciplina de Ingeniería Agrícola 1989-1990. Chinchiná, Cenicafé, 1990. 19 p.
198. ZULUAGA V., J. Los factores que determinan la calidad del café verde. *In: CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIONES DE CAFÉ.* Cenicafé. 50 años de Cenicafé 1938-1958. Conferencias conmemorativas. Chinchiná, Cenicafé, 1990. p. 167-183.
199. ZULUAGA V., J.; ZAMBRANO F., D. A. Manejo del agua en el proceso de beneficio húmedo del café para el control de la contaminación. Chinchiná, Cenicafé, 1993. 4 p. (Avances Técnicos Cenicafé No. 187).