

**Trabajos dirigidos de grado
presentados a la Facultad de Minas
Universidad Nacional de Colombia
en 1994 (parte I)**

La presente lista, organizada alfabéticamente por carreras y dentro de estas por autores, incluye los Trabajos Dirigidos de grado, tanto los de postgrado como los de pregrado, presentados en la Facultad de Minas de 1994.

Las Unidades de Información del país, incluidas las Bibliotecas Universitarias, pueden solicitar fotocopias de los preliminares y de la bibliografía de las tesis aquí reseñadas.

Los trabajos de Grado correspondientes a años anteriores, pueden consultarse en :

AÑO	PUBLICACION	No.
1973-1982	Dyna	102
1983	Dyna	103
1984	Dyna	105
1985	Dyna	107
1986	Dyna	109
1987-1988	Dyna	112
1989	Dyna	113/114
1993(pte.I)	Dyna	117
1993(pte.II)	Dyna	118

La lista de los trabajos de Grado Meritorios entre 1977 y 1983 se pueden consultar en Dyna No. 103 de marzo de 1984

ESPECIALISTAS EN SISTEMAS

1. CARMONA VILLA, Orlando de Jesús.
Interfaces para tubulares en mercadeo orientada al objeto.
Dir. Ing. Fernando Arango Isaza.
T 0492 / 1994

2. DUQUE OROZCO, Alvaro de Jesús.
Prototipo de un manejador de colecciones de
registros con bases en programación orientada a
objetos.
Dir. Ing. Fernando Arango Isaza.
T 0491 / 1994

3. LONDONO MARIN, Carlos Mario.
Graficador de voltaje y corriente de una máquina
de C.C.
Dir. Venancio Cañon
T 0566 / 1994

4. OSORIO ESTRADA, Luis Alfonso. Análisis
de la administración de un sistema de
información distribuido de amplia cobertura
geográfica.
Dir. Jesús Antonio Hernández Riveros.
T 0392 / 1994

5. RAMIREZ GIRALDO, José María.
Multimedia en el metro.
Dir. Ing. Fernando Arango Isaza
T 0490 / 1994

6. RESTREPO GIRALDO, Angela María.
Evolución de un programa de 3a. generación a
4a generación.
Dir. Ing. Fernando Arango Isaza
T 0493 / 1994

7. SIERRA DUQUE, Carlos Mario. Diseño y
construcción de un entorno para desarrollo de
sistemas expertos con manejo de incertidumbre.
Dir. Ing. Fabián Hoyos Castrillón
T 0489 / 1994

8. SIERRA BOTERO, Silvia Eugenia. Modelo
de apoyo a la planificación instruccional
inteligente.
Dir. Ing. Isaac Dyner R.
T 0488 / 1994

9. SOLORIZANO CHACON, Berta Alicia.
Modelo del estudiante de un sistema tutorial
inteligente multimedia.
Dir. Ing. Jesús Antonio Hernández Riveros.
T 0440 / 1993

MAGISTER EN APROVECHAMIENTO DE RECURSOS HIDRAULICOS

10. BOTERO ECHEVERRI, Adriana.
Planificación de cuencas utilizando análisis
multiobjetivos y sistemas de información
geográfico.
Dir. Ricardo Smith Quintero.
T 0390 / 1994

11. CARVAJAL SERNA, Luis Fernando.
Acerca de la predicción no lineal en hidrología.
Dir. Oscar Mesa Sánchez
T 0391 / 1994

12. SALAZAR VELASQUEZ, José Enrique.
Aplicación de dos modelos no lineales al estudio
de series temporales en hidrología.
Dir. Oscar Mesa Sánchez
T 0389 / 1994

MAGISTER EN CIENCIA Y TECNICA DEL CARBON

13. VELEZ VILLADA, Jairo. Mercadeo o
Marketing de los carbones de la cuenca Amagá-
Sopetrán
Dir. Norma Lucia Botero Muñoz
T 0565 / 1994

GEOLOGIA

14. AGUILAR MUÑOZ, Nidia Elena.
Ultramafitas y rocas asociadas de Filadelfia
Caldas
Dir. Humberto González Pérez
T 0584 / 1994

15. ANGEL CARDENAS. Flor Patricia. Exploración geológica de los carbones de Sardinita(Norte de Santander)
Dir. Ing. César Julio Rodriguez Cárdenas.
T 0441 / 1994
16. HINCAPIE DUQUE. Jaime Omar. Un modelo de convergencia de placas para el noroccidente Suramericano con base en datos sismológicos. (Meritoria)
Dirs. María Isabel Mesa Sánchez y Manuel Roberto Villarraga
T 0541 / 1994
17. SALAZAR, Carlos Alejandro. Petrografía de los carbones del cerro Tasajero (N. de S)
Dir. César Julio Rodriguez
T 0413 / 1994
18. TORO ECHEVERRI, Betty Helena. Caracterización petrográfica de las rocas de la nueva carretera al mar sobre el tramo Santa Fe de Antioquia Boquerón de Toyo
Dir. Humberto González Iregui
T 0412 / 1994
19. VINASCO VALLEJO, César Javier. Génesis de los depósitos minerales metálicos en el aire de la quebrada Chirapotó al sur del departamento de Antioquia.
Dir. Franklin Ortiz Bejarano
T 0585 / 1994
21. ARBOLEDA GONZALEZ, Monica Yaneth. La negociación como herramienta para lograr la conciliación de intereses
Dir. José Vidal Betancur Velasquez
T 0567 / 1994
22. ARROYAVE PUERTA, Adriana María. Diagnóstico de la situación actual de la extensión y oferta de servicios de la Universidad Nacional de Colombia. Sede Medellín
Dir. Luis Diego Velez Gómez
T 0570 / 1994
23. BARRERA LOPEZ, Doris Cecilia. Estudio de factibilidad para la creación de un ente asociativo para procesamiento y comercialización de la guayaba, la naranja, la guanabana y el mango en el Municipio de Maceo.
Dir. Carlos Rojas Valdiri
T 0445 / 1994
24. CADAVID RESTREPO, Jorge Iván. Comercialización de una marca de bolsos y maletines de lona.
Dir. Ing. Diego Arango Muñoz
T 0443 / 1994
25. ESPITIA LOAIZA, Hugo. Manejo de inventarios por intervalos fijos de tiempo con entregas parciales
Dir. Bernardo Pulgarín
T 0394 / 1994
26. GARCIA ROMERO, Ronny. Estudio de factibilidad para un matadero-frigorífico en el departamento de Córdoba
Dir. Ing. Carlos Rojas Valdiri
T 0498 / 1993
27. GIL REDONDO, María Ximena. Reforma financiera - Ley 45 de 1990 - y sus consecuencias en el sector asegurador
Dir. Juan-Guillermo Arcila
T 0190 / 1993

INGENIERIA ADMINISTRATIVA

20. ARAQUE ECHAVARRIA, Alison. Sistema de registro de las cuentas por pagar y por cobrar de la sección financiera de la Universidad Nacional de Colombia. Sede Medellín
Dir. Gloria Peña Zapata
T 0572 / 1994

28. GOMEZ VALENCIA, María Elena. Análisis del porqué del comportamiento típico en el trabajador : una base para la administración del recurso humano

Dir. John Jairo Zea Zuleta
T 0442 / 1994

29. GONZALEZ BONILLA, Esther Ximena. Administración del mantenimiento del software
Dir. Ing. Jesús Antonio Hernandez Riveros
T 0494 / 1994

30. HENAO MESA, Piedad Emilse. Estudio de las cesantías del sector manufacturero previo y posterior a la ley 50 del 90

Dir. Carlos Rojas Valdiri
T 0571 / 1994

31. HURTADO HERRERA, Sandra Piedad. Estudio de prefactibilidad para la producción y comercialización de jugo de granadilla en Antioquia

Dir. Ing. Carlos Rojas Valdiri
T 0495 / 1994

32. LONDOÑO DIOSA, Yaneth de Jesús. Diseño de un manual de casos que sirva como base para la creación de la materia electiva de Análisis de situaciones empresariales

Dir. Ing. Gabriel Awad Aubad
T 0444 / 1994

33. MEJIA MESA, César Augusto. El trabajador de la tercera edad como fuerza laboral activa en la empresa y jubilado

Dir. John Jairo Zea Zuleta
T 0395 / 1994

34. MONTOYA MARIN, Martha Cecilia. Productividad y recurso humano: objetivo y elemento

Dir. José Vidal Betancur
T 0573 / 1994

35. OSPINA VILLA, Flor Angela. Sistematización de la información sección pagaduría. Universidad Nacional de Colombia. Sede Medellín

Dir. Gloria Peña Zapata
T 0448 / 1994

36. PABON TORO, Arcangel de Jesús. Evaluación del sistema de costos de la planta de acabados de Coltejer

Dir. Ing. Alfredo Hernando Osuna
T 0496 / 1994

37. PELAEZ MEJIA, Marcela. Modelo teórico de administración agropecuaria para haciendas en el municipio de la Unión Antioquia

Dir. Fabiola Duque Arbelaez
T 0569 / 1994

38. RAMIREZ VALENCIA, Mónica Elena. introducción a la reingeniería en el laboratorio de lácteos de la Universidad Nacional de Colombia Sede Medellín

Dir. Jesús Antonio Hernández Riveros
T 0568 / 1994

39. RUIZ CUARTAS, Omar Alberto. Sistema de información para SOCIA

Dir. Inga. María Teresa Berdugo Puerta
T 0499 / 1994

40. SEPULVEDA ACEVEDO, Asnet Annery. Estudio de factibilidad para la creación de una institución financiera ética

Dir. Gabriel Awad Aubad
T 0393 / 1994

41. SOTO BEDOYA, Soraida. Evaluación económica y social de un proyecto de distribución eléctrica regional en el Departamento de Antioquia

Dir. Ing. Luis Fernando Blandón
T 0446 / 1994

42. VANEGAS ROJAS, Luz Aleyda. Sistemas de selección de personal en el sector de las confecciones
Dir. John Jairo Zea Zuleta
T 0447 / 1994

43. VASQUEZ VELEZ, Claudia Patricia. Propuesta organizacional para un instituto de investigación y asesoría en cerámicos y vítreos
Dir. Ing. Jesús Antonio Hernández Riveros
T 0497 / 1994

INGENIERIA CIVIL

44. ALVAREZ HERNANDEZ, Carlos Alberto. Investigación de métodos constructivos y rendimiento de mano de obra
Dir. Juan Ramiro Sánchez Uribe
T 0575 / 1994

45. ALZATE AGUDELO, Gloria Amparo. Variación de las resistencias del hormigón (Meritoria)
Dir. Inga. Claudia Yenny de la Cruz Morales
T 0522 / 1994

46. ALZATE HOYOS, Jacqueline. Investigación de rendimiento de mano de obra en la construcción de elementos estructurales
Dir. Ricardo Araque Molina
T 0399 / 1994

47. ARBOLEDA ARANGO, Carlos Alejandro. Panéles prefabricados de hormigón arquitectónico (Meritoria)
Dir. Augusto Trujillo Acebedo
T 0515 / 1994

48. ARISTIZABAL ECHEVERRI, Carlos Eduardo. Programas para determinar diagramas de interacción a flexocompresión utilizando el diagrama esfuerzo - deformación del hormigón

mejorado por el confinamiento
Dir. Ing. Alvaro Pérez Arango
T 0518 / 1994

49. BERTRAN PEREZ, Juan Diego. Estudio geológico- geotécnico preliminar de la cabecera del Municipio de Santa Rosa de Osos
Dir. Juan Ramiro Sánchez Uribe
T 0396 / 1994

50. BUILES ALZATE, María Patricia. Características limnológicas asociadas al hierro en el embalse de San Lorenzo. Central hidroeléctrica de Jagua
Dir. Ing. Joselino Jurado M.
T 0451 / 1994

51. CANO GOMEZ, Gloria Elena. Propiedades mecánicas de una arena en el ensayo triaxial
Dir. Juan Ramiro Sánchez Uribe
T 0574 / 1994

52. CUELLAR MARQUEZ, Oliver. Planta de tratamiento de agua Carpinelo y circuito Carpinelo: Prestación servicios públicos en la comuna Nororiental de Medellín
Dir. Ramiro Marbello Pérez
T 0579 / 1994

53. CUELLAR MARQUEZ, Winston. Guía metodológica para la intervención en obras de acueducto y alcantarillado
Dir. Ing. Hernán Dario Cano
T 0516 / 1994

54. DUQUE FRANCO, Camilo Ernesto. Investigación de métodos constructivos y rendimiento de mano de obra
Dir. Ricardo Araque Molina
T 0402 / 1994

55. ECHEVERRI VELASQUEZ, Mario. Investigación de métodos constructivos y rendimiento de mano de obra en la construcción

de edificios

Dir. Ricardo Araque Molina

T 0456 / 1994

56. GIRALDO RAMIREZ, Sonia Isabel.
Aplicación de tratamiento bituminoso superficial
sobre una vía de tránsito liviano
Dir. Ing. Norman Santander Restrepo
T 0501 / 1994

57. GOMEZ PANIAGUA, Edilma Lucía.
Medición de las propiedades mecánicas de una
arena mediante el ensayo triaxial
Dir. Ing. Juan Ramiro Sánchez Uribe
T 0513 / 1994

58. GOMEZ SUAREZ, Juan Carlos. Montaje de
un banco de datos geotécnicos en la Facultad de
Minas
Dir. Fabián Hoyos Patiño y William Alvarez
Montoya
T 0514 / 1994

59. GOMEZ ROLDAN, Juan David.
Ferro cemento: Propiedades mecánicas y
aplicaciones en elementos tipo perfil
Dir. Josef Farbiaz Farbiaz
T 0577 / 1994

60. GONZALEZ MAZUELO, María Cristina.
Diseño estructural del proyecto centro educativo
Fé y Alegría. El Limonar
Dir. Ing. Andrés Uriel Gallego
T 0507 / 1994

61. JARAMILLO MONSALVE, José Javier.
Resaltos ondulares y ondas solitarias (Meritoria)
Dir. Ing. Jorge A. Naranjo
T 0520 / 1994

62. JARAMILLO RENDON, Luz Adriana.
Estudio del intercambio vial de la calle 65 con la

vía del Cerro (Sector San Germán)

Dir. Ing. Hugo Correa Roldán

T 0510 / 1994

63. JARAMILLO MACIAS, María Elena.
Elevador hidroneumático
Dir. Ing. Jaime Ignacio Velez y Pedro José Vásquez
T 0453 / 1994

64. JARAMILLO VELEZ, Oswaldo de Jesús.
Hormigón reforzado con fibra de polipropileno
resistencia a impacto y abrasión
Dir. Alvaro Pérez Arango
T 0400 / 1994

65. JIMENEZ RAMIREZ, Daniel Gonzalo.
Variación del seno del ángulo de fricción o con el
índice de plasticidad para suelos procedentes de
la meteorización del batolito Antioqueño en el
Municipio de El Santuario
Dir. Ing. Frank Montoya Callejas
T 0519 / 1994

66. MEJIA GALLEGOS, Emperatriz. Optimización
del sistema de transporte en la ciudadela Mushaisa
en el Cerrejón zona Norte
Dir. Hugo Correa Roldán
T 0401 / 1994

67. MONTOYA MONSALVE, Angela María.
Práctica profesional en la División Técnica
Acueducto y Alcantarillado- Departamento Diseño
Saneamiento de Empresas Públicas de Medellín
Dir. Ing. Ramiro Marbello Pérez
T 0517 / 1994

68. MONTOYA ORTIZ, Gustavo Adolfo. Informe
sobre evaluación y estudio geométrico de
intersecciones complejo vial de la Pilarica
intersecciones de la diagonal 72a con las
transversales 73 y 75
Dir. Ing. Hugo Correa Roldán
T 0455 / 1994

69. MONTOYA ALVAREZ, Juan Esteban. Evaluación técnico económica y rediseño del sistema de bombeo en una mina de carbón
Dir. Ing. Guillermo León Rendón Valencia
T 0511 / 1994
70. NARANJO PRECIADO, Vladimir. Investigación de rendimiento de mano de obra y métodos constructivos en edificios
Dir. Ricardo Araque Molina
T 0576 / 1994
71. NIÑO CARDENAS, Mauricio Alejandro. Manejo de zonas de riesgo por deslizamiento en el Municipio de Marinilla
Dir. Ing. Oscar Echeverri
T 0457 / 1994
72. OCAMPO MORALES, Francisco Javier. Breve revisión bibliográfica de flujo en medio fracturado
Dir. Inga. María Victoria Vélez Otálvaro
T 0503 / 1994
73. PARRA ROMERO, Luis Rodrigo. Comportamiento estructural de tejas trapezoidales en aluminio
Dir. Ing. Augusto Trujillo Acebedo.
T 0506 / 1994
74. PINEDA URIBE, Beatriz Elena. Análisis estructural de fachadas flotantes
Dir. Ing. Augusto Trujillo Acebedo
T 0500 / 1994
75. RAMIREZ CARMONA, Carlos Mario. Investigación de métodos constructivos y resistencia de mano de obra
Dir. Jorge Arturo Sánchez Mejía
T 0397 / 1994
76. RAMIREZ, Sigifredo Arcangel. Calidad de los materiales utilizados en bases y sub - bases de pavimentos flexibles
- Dir. Ing. Juan Ramiro Sánchez Uribe
T 0504 / 1994
77. RENDON PEREZ, Luz Dary. Sistemas estructurales con losas aligeradas en dos direcciones. (Meritoria)
Dir. Ing. Augusto Trujillo Acebedo
T 0521 / 1994
78. RIVERA GOMEZ, Jesús Emilio. Propiedades mecánicas de los suelos residuales arenosos del Valle de Aburrá
Dir. Norman Santander Restrepo
T 0398 / 1994
79. RUA NASSAR, Yaneth. Aspectos fundamentales en el análisis y diseño espacial de sistemas duales para edificios (Meritoria)
Dir. Ing. Elkin Castrillón O.
T 0512 / 1994
80. SALAZAR SANCHEZ, Hugo Alberto. Investigación de métodos constructivos y rendimiento de mano de obra
Dir. Ing. Jorge A. Sánchez
T 0512 / 1994
81. SERNA VALENCIA, Hemel Adolfo. Semestre de práctica en el departamento de acueducto saneamiento corregimiento y veredas de EEPP de Medellín
Dir. Ramiro Marbello Pérez
T 0578 / 1994
82. SIERRA LEMA, Lina María. Trabajo dirigido de grado en la elaboración del plan vial urbano de Bello con funcionarios de la Municipalidad como tarea oficial
Dir. Ing. Rodrigo Salazar Pineda
T 0508 / 1994
83. TAMAYO JIMENEZ, Carlos Enrique. Plan vial interno en el área de la Facultad de Minas y su adecuación con los proyectos del sistema vial

externo

Dir. Ing. Hugo Correa Roldán
T 0458 / 1994

84. TOBON QUICENO, Fabián Alberto.
Aplicación de los geotextiles en la clarificación
del agua
Dir. Ing. Jaime Ignacio Vélez Upegui
T 0449 / 1994

85. URREA LUJAN, Nubia. Aspectos para la
rehabilitación de la línea férrea entre Envigado y
la Felisa
Dir. Víctor Valencia Alaix
T 0403 / 1994

86. VARGAS OCAMPO, Oscar Alonso.
Comportamiento de las emulsiones asfálticas
frente al ensayo del miliampémetro y su
velocidad de descarga
Dir. Ing. Hernando Muñoz Lara
T 0505 / 1994

87. VASQUEZ JIMENEZ, Jorge Andrés. Estudio
de rendimiento de mano de obra en la construcción
de vivienda de interés social
Dir. Ing. Ricardo Araque Molina
T 0454 / 1994

88. VELASQUEZ JARAMILLO, Juan Alonso.
Determinación del refuerzo requerido en secciones
rectangulares de hormigón reforzado sometidas a
fuerza normal y flexión biaxial
Dir. Ing. Elkin Castrillon O.
T 0452 / 1994

89. VELEZ ARANGO, Angela María. Análisis
de la terminal de pasajeros del barrio Caribe y su
patrón de transporte
Dir. Ing. Rodrigo Salazar Pineda
T 0450 / 1994

90. VILLEGRAS CARDONA, Jader Dario. Trabajo
dirigido de grado en la elaboración del plan vial

urbano de Sabaneta con funcionarios de la
municipalidad y como tarea oficial
Dir. Ing. Rodrigo Salazar Pineda
T 0509 / 1994

INGENIERIA ELECTRICA

91. AGUDELO YEPES, Juan Guillermo. Diseño
y simulación de una microcentral
Dir. Ing. Luis Hincapié
T 0463 / 1994

92. ALCARAZ SILVA, Gustavo Adolfo.
Generador de inducción autónomo (jaula de
ardilla)
Dir. Miguel Angel Osorio Pardo
T 0404 / 1994

93. Alvarez Arredondo, Juan Carlos. Estudio del
sistema eléctrico de la torre de producción Carlos
E. Restrepo - Almacafé S.A(Seccional Medellín)
Dir. Ing. José Fernando Mesa Arroyave
T 0532 / 1994

94. ARANGO PEREIRA, Ricardo León. Estudio
de interventoría de la iluminación de la planta de
resinas de la empresa Andercol S.A
Dir. Ing. Diego Fernando Mejía
T 0465 / 1994

95. BUSTAMANTE ALVAREZ, América de
Jesús. Estudio de grupos trifásicos en delta abierta
Dir. Ing. Miguel Angel Osorio Pardo
T 0464 / 1994

96. CARDENAS GIRALDO, Gustavo Alonso.
Levantamiento y rediseño de las instalaciones
eléctricas del laboratorio CIMEX
Dir. Ing. José Fernando Mesa Arroyave
T 0533 / 1994

97. CASTRILLON OROZCO, René Alberto.
Análisis y diseño de la estructura eléctrica para el
barrio subnormal Nuevos Conquistadores.

Dirs. Ings. Orlando de Jesús Arcila Montoya y
Clara Rosa Rojo Ceballos
T 0523 / 1994

98. GIL BOTERO, Luciano. Una alternativa para el diseño y construcción de transformadores de distribución

Dir. Ing. Miguel Angel Osorio Pardo
T 0540 / 1994

99. GIL RODRIGUEZ, Oscar Arley. Estudio de pérdidas de energía en RIVERA S. A.

Dir. Ing. Oscar Lotero Garzón
T 0531 / 1994

100. GUTIERREZ ESPINOSA, Alvaro Hernán. Estudio y levantamiento del sistema eléctrico de Industrias Haceb S.A.(planta de calefacción)
Dir. Ing. José Fernando Mesa Arroyave
T 0467 / 1994

101. GUTIERREZ TORO, Jorge Alonso. Estudio y levantamiento de planos de las instalaciones eléctricas de Industrias Metalúrgicas Latino Ltda.
Dir. Ing. Oscar Lotero Garzón
T 0466 / 1994

102. GUTIERREZ MUNERA, Nestor Raúl. Diseño y construcción de un espínterómetro motorizado y controlado con P.L.C.
Dir. Ing. Gustavo Ramírez Piedrahita
T 0529 / 1994

103. HENAO MORENO, Juan Felipe. Metodología para la evaluación y reducción de pérdidas de energía en sistemas de 44 KV
Dir. Ing. Orlando de Jesús Arcila Montoya
T 0535 / 1994

104. HERRERA ACOSTA, Olma del Rosario. Diseño y montaje de un circuito de control con P.L.C. para una máquina cortadora de lámina
Dir. Ings. Billy Mauricio Botero B. y Germán Zapata P.

T 0530 / 1994

105. JARAMILLO MARTINEZ, Víctor Alfonso. Aplicación de modelos matriciales del EMTP en el ajuste y coordinación de protecciones a nivel industrial

Dir. Jhon Albeiro Calderón
T 0582 / 1994

106. JIMENEZ DUQUE, Jesús Oswaldo. Planeamiento operativo de transformadores de distribución.

Dir. Ing. Orlando de Jesús Arcila Montoya
T 0537 / 1994

107. JIMENEZ YEPES, Martha Cecilia. Metodología para la evaluación de pérdidas en redes secundarias y acometidas para el estrato tres del sistema de Empresas Públicas de Medellín
Dir. Ing. Orlando de Jesús Arcila Montoya
T 0534 / 1994

108. LONDOÑO JARAMILLO, Heibar Ledy. Análisis de sistemas de distribución con reguladores de voltaje de línea
Dir. Ing. Miguel Angel Osorio Pardo
T 0459 / 1994

109. LOPERA CASTRO, Juan Manuel. Análisis y diseño de la estructura eléctrica para el barrio Subnormal Isaac Gaviria, sector Calle Nueva
Dirs. Ings. Orlando de Jesús Arcila Montoya, Clara Rosa Rojo Ceballos
T 0525 / 1994

110. MARTINEZ QUINTERO, Arturo. Estudio para la optimización del consumo de energía eléctrica en una planta de tratamientos térmicos
Dir. Gonzalo Bernal Villegas
T 0406 / 1994

111. MARTINEZ GARCIA, León Dario. Programa de mantenimiento asistido por computador PMAC

Dir. Ing. José Fernando Mesa Arroyave
T 0539 / 1994

112. MOLINA SALINAS, Jorge Hernán.
Automatización de la consola de rigidez
dieléctrica de aceites y del generador de
impulsos con P.L.C.

Dir. Ing. Germán Dario Zapata Madrigal
T 0527 / 1994

113. OLARTE CORDERO, Eduardo Enrique.
Levantamiento y rediseño de las redes eléctricas
de los bloques de Mecánica y el apíario
Dir. Oscar Lotero Garzón
T 0581 / 1994

114. OROZCO MARIN, Hernán Alfonso.
Conversión de una dinamo en un alternador
trifásico para la prueba de tensión inducida en
transformadores de distribución
Dir. Ing. Miguel Angel Osorio Pardo
T 0460 / 1994

115. PATIÑO HERRERA, Marcela.
Modernización de los sistemas de medida,
protección y control en una subestación típica de
la ciudad de Bucaramanga
Dir. Oscar Lotero Garzón
T 0461 / 1994

116. PEREZ VELEZ, Mauricio Alfredo.
Descargas parciales en ranuras de alternadores
Dir. Inga. Clara Rosa Rojo Ceballos
T 0461 / 1994

117. ROJAS LOPERA, Wilson Gerardo. Diseño
de las instalaciones eléctricas domiciliarias, red
de distribución y capacitación al usuario en el
programa de autoconstrucción en el barrio Villa
Tina
Dir. José Fernando Mesa Arroyave
T0405 / 1994

118. RUEDA RESTREPO, Alvaro Elkin. Análisis

y diseño de la estructura eléctrica para el barrio
subnormal Picachito - Parte Alta
Dirs. Ings. Orlando de Jesús Arcila Montoya.
Clara Rosa Rojo Ceballos
T 0524 / 1994

119. URREA MUÑOZ, Víctor Arnubio. Pautas
para la creación y puesta en marcha de una
microempresa de ingeniería eléctrica
Dir. Fernando Pérez Arango
T 0583 / 1994

120. URREGO AGUDELO, Juan Carlos.
Armónicos eléctricos generados en el sistema de
distribución de E.P.M, debidos al sistema eléctrico
del tren Metropolitano
Dir. Ing. Jaime Blandón Diaz
T 0526 / 1994

121. VALENCIA ROJAS, Dario Alberto.
Modelación de la máquina de inducción utilizando
la técnica de los vectores espaciales
Dir. Inga. Rosa Elvira Correa
T 0536 / 1994

122. VALENCIA AGUDELO, Guillermo León.
Diseño de un sistema centralizado de monitoreo,
diagnóstico y control para la Terminal de
Transporte Sur
Dir. Ing. Gustavo Ochoa Botero
T 0528 / 1994

123. VASQUEZ RESTREPO, Luis Guillermo.
Estudio de cargas y levantamiento de redes
eléctricas de la Fabrica de Licores de Antioquia
Dir. Néstor Viola Guzmán
T 0580 / 1994

124. VIDAL MARQUEZ, Hernán Eliécer. Diseño
y construcción de un regulador de voltaje para
transformadores con intercambiador de taps en
carga.

Dir. Ing. Luis Angel Hincapié
T 0462 / 1994

125.ZAPATA LONDOÑO, Willmar de Jesús.
Políticas unificadas aplicadas a la tecnología de pruebas en alta tensión
Dir. Inga. Beatriz Londoño Vélez
T 0538 / 1994

LISTA DE COAUTORES DE TRABAJOS DIRIGIDOS DE GRADO, 1994.

GEOLOGIA

URIBE PEREZ, Mónica María.
Véase Ref. 14.

VELASQUEZ DAVID, Martha Edith.
Véase Ref. 15.

INGENIERIA ADMINISTRATIVA

ALVAREZ ARIAS, Jorge Iván.
Véase Ref. 33

BUSTAMANTE GARZON, Claudia Ruth
Véase Ref. 31

CAMPUZANO MEJIA, Luz Adriana
Véase Ref. 21

CARVAJAL QUINTERO, Milton
Véase Ref. 39

GOMEZ LONDOÑO, Luis Carlos
Véase Ref. 29

LEAL VASQUEZ, Mónica Isabel
Véase Ref. 40

MESA DIAZ, Ana Cristina
Véase Ref. 24

MONToya SALDARRIAGA, Ignacio Alonso
Véase Ref. 23

MORENO JARAMILLO, Marta Lucía
Véase Ref. 22

ORTIZ PABON, Norela
Véase Ref. 37

RAMOS ARROYAVE, María Isabel
Véase Ref. 41

SERRANO OTERO, Luz Stella
Véase Ref. 26

USUGA QUINTERO, Liliana Patricia
Véase Ref. 38

VELEZ MACIAS, Aylin María
Véase Ref. 32

YEPEZ PARRA, Gloria Ely
Véase Ref. 28

ZULUAGA VELEZ, Juan David
Véase Ref. 25

INGENIERIA CIVIL

AGUILAR E, Diana Marcela
Véase Ref. 73

ALDANA ARRIETA, José Luis
Véase Ref. 46

ARANGO LONDOÑO, Juan Fernando
Véase Ref. 60

CADAVID ARANGO, Carlos Mario
Véase Ref. 51

CAÑOLA PEREZ, Pedro Nel
Véase Ref. 76

CARDONA VELASQUEZ, Alejandro
Véase Ref. 72

CARMONA ZAPATA, Luz Marina
Véase Ref. 75

CARVAJAL JARAMILLO, Jorge Omar
Véase Ref. 44

CASAFUS, Gloria
Véase Ref. 68

ESPINAL PEREZ, Jesús Martín
Véase Ref. 57

FANKUGEN SALAS, Zury Patricia
Véase Ref. 55

GIRALDO BUSTAMANTE, Clara Lucía
Véase Ref. 78

GOMEZ SALAZAR, Jaime Alberto
Véase Ref. 70

GRACIANO GOMEZ, Edir Amparo
Véase Ref. 65

HINCAPIE MONTOYA, Alvaro Alonso
Véase Ref. 71

LOPEZ GOMEZ, Santiago
Véase Ref. 49

MOLINA CADAVID, Claudia María
Véase Ref. 59

MONTOYA HINCAPIE, Adriana
Véase Ref. 89

MONTOYA HENAO, Luz Estela
Véase Ref. 86

MUÑOZ ORTIZ, Byron Luciano
Véase Ref. 45

MUÑOZ RESTREPO, Gloria Elena
Véase Ref. 74

MURILLO VERA, Isis Caterina
Véase Ref. 69

NARANJO MEJIA, Jorge Mario
Véase Ref. 49

ORLAS CASTAÑO, Diana María
Véase Ref. 54

OSORIO GRAJALES, Claudia María
Véase Ref. 75

OSORIO QUINTERO, Ramón Eliécer
Véase Ref. 64

PALACIO TOBON, Carlos Alberto
Véase Ref. 61

QUINTERO BUITRAGO, Diana María
Véase Ref. 80

RAMIREZ GONZALEZ, Luis Guillermo
Véase Ref. 82

RAMIREZ RAMIREZ, Nancy Consuelo
Véase Ref. 90

RESTREPO CUERVO, Gloria Patricia
Véase Ref. 84

RESTREPO MEJIA, Luis Horacio
Véase Ref. 87

RINCON HURTADO, Juan Carlos
Véase Ref. 79

TORO ISAZA, Federico Alejandro
Véase Ref. 56

USUGA QUINTERO, John Jaime
Véase Ref. 48

VELASQUEZ GRISALES, Carlos Eduardo
Véase Ref. 83

VELASQUEZ RESTREPO, Eliana María
Véase Ref. 86

VELASQUEZ HENAO, Juan David
Véase Ref. 77

VELASQUEZ CAICEDO, Victor Andrés
Véase Ref. 46

VELEZ GIL, Alvaro
Véase Ref. 62

VERA CAICEDO, Luz Dinora
Véase Ref. 88

ZAPATA RESTREPO, Rolando
Véase Ref. 56

INGENIERIA ELECTRICA

AGUDELO CEBALLOS, Humberto
Véase Ref. 97

ARANGO SERNA, Bernardo
Véase Ref. 116

ARREDONDO, Jovanny Alberto
Véase Ref. 93

ARROYAVE MURILLO, Guillermo
Véase Ref. 105

BENJUMEA GARCIA, Francisco Alberto
Véase Ref. 113

BERNAL TOBON, Gloria Edilma
Véase Ref. 108

BETANCUR FRANCO, John Jairo
Véase Ref. 99

BOTERO CLAVIJO, Luz Stella
Véase Ref. 109

BUSTAMANTE VELEZ, Ramón Elías
Véase Ref. 119

CARDENAS PEÑA, Jorge Mario
Véase Ref. 96

CARO JARAMILLO, Carlos Alberto
Véase Ref. 101

CAÑAS SANCHEZ, Jorge Julián
Véase Ref. 118

CATAÑO GODOY, Rubén Darío
Véase Ref. 124

CORREA ZAPATA, Luz Mery
Véase Ref. 97

ESCOBAR OBANDO, Frank Guillermo
Véase Ref. 107

ESCOBAR BETANCUR, Jaime Rodrigo
Véase Ref. 112

GARCIA OSORNO, Jorge Eduardo 1995
Véase Ref. 106

GARCIA ARCILA, Víctor Hugo

Véase Ref. 117
GIRALDO SOTO, Juan Mauricio
Véase Ref. 102
HOYOS MAZO, Bibiana María
Véase Ref. 95
LEAL SOLANO, Diofanor Gustavo
Véase Ref. 123
MARQUEZ HINCAPIE, Juan Mauricio
Véase Ref. 106
MARTINEZ ARROYAVE, Ancizar
Véase Ref. 110
MISAS GARCIA, Jaime Alberto
Véase Ref. 100
OCHOA SUAREZ, Humberto de Jesús
Véase Ref. 111
OROZCO MARIN, Hernán Alonso
Véase Ref. 114
OROZCO VELASQUEZ, Juan Fernando
Véase Ref. 91
OSPINAS SALAZAR, Carlos Alberto
Véase Ref. 94
PARRA MURIEL, Jhon Jarvey
Véase Ref. 92
PELAEZ JARAMILLO, Silvia Stella
Véase Ref. 118
PORRAS HENAO, Edgar Augusto
Véase Ref. 121
RESTREPO RIVERA, César Alberto
Véase Ref. 103
RODRIGUEZ LOPERA, Jaime Alberto
Véase Ref. 98
ROLDAN MAYA, Julián Ignacio
Véase Ref. 105
RUIZ JMENEZ, John Jairo
Véase Ref. 109
TABARES JARAMILLO, Santiago de Jesús
Véase Ref. 125
ZAPATA GONZALEZ, Oscar Alberto
Véase Ref. 120

FE DE ERRATAS DYNAs No. 119.

En la página 105, primer renglón del artículo, donde está escrito "1994" debe decir "1944".

En la publicidad del CPIP, página 110, donde está escrito "CONCEJO" debe decir "CONSEJO".