

# Cenicafé

GENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIONES DE CAFE

VOLUMEN 31

NUMERO 3

JULIO-SEPTIEMBRE 1980

BALANCE DE RADIACION SOLAR EN *Coffea arabica* L.,  
VARIETADES CATUAI Y BORBON AMARILLO 86

CARACTERIZACION FISICA DE ALGUNOS SUELOS DEL  
TOLIMA 105



FEDERACION NACIONAL DE  
CAFETEROS DE COLOMBIA

# FEDERACION NACIONAL DE CAFETEROS DE COLOMBIA

## COMITE NACIONAL DE CAFETEROS

Ministro de Relaciones Exteriores  
Ministro de Hacienda y Crédito Público  
Ministro de Agricultura  
Ministro de Desarrollo Económico  
Gerente de la Caja de Crédito Agrario

### Miembros elegidos para el período 1978 - 1980

#### PRINCIPALES

Leonidas Londoño Londoño  
Carlos Ospina Delgado  
Francisco Sáenz Fety  
Alfonso Palacio Rudas  
Hernán Toro Uribe  
José María Patiño Sanz

#### SUPLENTE

Gustavo Ríos Ochoa  
Sonia Castrillón de Lehmann  
Daniel González Plata  
Milcíades Cabrera Polanía  
Gabriel Pérez Escalante  
Luis Díaz del Castillo

Gerente General  
**ARTURO GOMEZ JARAMILLO**

Gerente Auxiliar  
**JORGE CARDENAS GUTIERREZ**

Gerente Administrativo  
**JOSE ARQUIMEDES DE ANGULO**

Gerente Técnico  
**GERMAN VALENZUELA SAMPER**

Director Centro Nacional de Investigaciones de Café  
**SILVIO ECHEVERRI ECHEVERRI**

# Cenicafé

CHINCHINA - CALDAS - COLOMBIA

Publicación del Centro Nacional de Investigaciones de Café

---

Vol. 31

JULIO - SEPTIEMBRE 1980

Nº 3

---

## CONTENIDO

BALANCE DE RADIACION SOLAR EN *Coffea arabica* L., VARIETADES CATUAI Y BORBON AMARILLO.

Alvaro Jaramillo-Robledo

Jesús Marden dos Santos . . . . . 86

CARACTERIZACION FISICA DE ALGUNOS SUELOS DEL TOLIMA.

Senén Suárez-Vásquez . . . . . 105

# Revista de Café

Revista de Café

Publicación del Centro Nacional de Investigaciones de Café

Vol. 1 No. 1

*Los trabajos suscritos por el personal técnico del Centro Nacional de Investigaciones de Café son parte de las investigaciones realizadas por esta Institución. Sin embargo, tanto en este caso como en el de personas no pertenecientes a este Centro, las ideas emitidas por los autores son de su exclusiva responsabilidad y no expresan necesariamente las opiniones de la entidad.*

Editor: I. A. José Vélez Marulanda

FEDERACION NACIONAL DE CAFETEROS DE COLOMBIA  
DIVISION DE INVESTIGACION Y EXPERIMENTACION  
CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIONES DE CAFE

**DIRECTOR**

Silvio Echeverri E. I. A. Ph D.

Sección de Biometría

Alfonso Mestre M. I. A.

Sección de Divulgación Científica

Lucelly Orozco G. I. A.

Sección de Documentación

José Vélez M. I. A.

Sección de Investigaciones Económicas

Alvaro Duarte G. I. A. M. S.

Luis Maya M. Bibliotecólogo

Roberto López A. I. A. M. S.

Alonso Gallo C. M. V. M. S.

**DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA Y SUELOS**

Octavio Fernández B. I. A. M. S.

Sección de Agroclimatología

Lucía Gómez G. I. A.

José Vicente Suárez S. I. A.

Sección de Conservación de Suelos

Alvaro Jaramillo R. I. A. M. S.

Sección de Entomología

Alvaro Gómez A. I. A. M. S.

Sección de Fisiología Vegetal

Marcial Benavides G. I. A.

Germán Valencia A. I. A. M. S.

Sección de Fitomejoramiento

Jaime Arcila P. I. A.

Jaime Castillo Z. I. A. M. S.

Sección de Fitopatología

Francisco Javier Orozco C. I. A. M. S.

Germán Moreno R. I. A. M. S.

Gabriel Cadena G. I. A. M. S.

Jairo Leguizamón C. I. A. M. S.

Carlos Baeza A. I. A.

César Augusto Sierra S. I. A.

Luis Guillermo Arango B. I. A. M. S.

Alvaro Gómez A. I. A. M. S.

Senén Suárez V. I. A. M. S.

Ignacio Federico Carrillo P. Químico

Eduardo de Jesús Bravo G. Agrólogo M. S.

Reinaldo Cárdenas M. I. A.

Sección de Química Agrícola

Sanidad Vegetal

**DEPTO. DE AGRONOMIA Y TECNOLOGIA**

Alfonso Uribe H. I. A.

Sección de Ingeniería Agrícola

Jairo Alvarez H. I. Agrícola

Sección de Café

Néstor Salazar A. I. A.

Sección de Cultivos Asociados

Francisco García R. I. A.

Sección de Industria Animal

Manuel Echeverri L. I. A.

Jaime Rubio U. M. V. M. S.

Sección de Química Industrial

Carlos Franco A. M. V.

Fernando Arcila O. Químico

Experimentación Regional de Antioquia

Heli Marín N. I. A.

Experimentación Regional de Caldas

Martín Durán G. I. A.

Experimentación Regional de Cundinamarca

Hernán Tovar C. I. A.

Experimentación Regional del Huila

Gonzalo T. Chavarro B. I. A.

Experimentación Regional del Quindío

Alberto Gallego V. I. A.

Experimentación Regional del Tolima

Eduardo Hernández G. I. A.

Experimentación Regional del Valle

Argemiro Herrera H. I. A.

**DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO**

Oscar Cardona A. M. V.

Edison Olivera M. I. A.