



Revista  
Renovat

The logo for 'Revista Renovat' is centered on a white background. It features the word 'Revista' in a smaller, orange, sans-serif font above the word 'Renovat'. The 'R' in 'Renovat' is large and blue, while the remaining letters 'enovat' are in orange. The final 'T' is significantly larger than the other letters and is blue. The entire logo is set against a light gray rectangular backdrop. The page is framed by a dark blue vertical bar on the left and a yellow vertical bar on the right.



Revista de Estudios Interdisciplinarios  
en Ciencias Sociales, Tecnología e Innovación.

**Revista Renovat**

**Título abreviado: Rev. Renovat ISSN 2619-2896**

**Periodicidad: Semestral**

**Julio – Diciembre 2019**

**Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, Regional Guajira  
Centro Industrial y de Energías Alternativas – CIEA**

**Calle 21 Carrera 15 Av Aeropuerto, Edificio Administrativo, Piso 3,  
Riohacha - La Guajira**

**Tel.: +57 (5) 7274608 ext. 53550 – 53563**

**rrenovat@misena.edu.co**

**<http://revistas.sena.edu.co/index.php/rnt>**

**Riohacha, La Guajira, Colombia**

## Equipo Editor

### Director General

**Carlos Mario Estrada Molina**  
Servicio Nacional de Aprendizaje - Sena

### Directora Regional Guajira

**Linda de Jesús Tromp Villarreal**  
Gestión de Empresa y Liderazgo MBA  
Servicio Nacional de Aprendizaje - Sena

### Coordinador Sennova

**Emilio Eliecer Navia Zúñiga**  
Servicio Nacional de Aprendizaje – Sena

### Subdirector Centro Industrial y de Energías Alternativas

**Carlos Eduardo Robles Palomino**  
Maestría Administración de Empresas  
Servicio Nacional de Aprendizaje - Sena

### Editora

**Esmerlis Camargo Torres**  
Doctora en Ciencias Gerenciales  
Magister en Gestión de la Innovación  
Magister en informática educativa  
Líder Sennova  
Servicio Nacional de Aprendizaje - Sena

### Editor Asociado

**Marieth Orcasitas Peñaloza**  
Doctora en Ciencias Gerenciales  
Servicio Nacional de Aprendizaje - Sena

### Editor Asociado

**Jesús García Guiliany**  
Doctor en Ciencias Gerenciales  
Universidad Simón Bolívar – Colombia

## Comité Científico

### Cira Elena Fernández de Pelekais

Doctora en Ciencias mención Recursos Humanos  
Florida Global University Estados Unidos

### Gisela Quijada

Doctora en Ciencias Gerenciales  
Universidad privada Dr. José Gregorio Hernández.  
Venezuela

### Wileidys Chiquinquirá Artigas Morales

Doctora en Ciencias Sociales, mención Gerencia  
Universidad del Zulia - Venezuela

### René Jesús Aguirre Bracho

Doctor en Ciencias Gerenciales  
Florida Global University. Estados Unidos

### Julio García Del Junco

Doctor en Ciencias  
Universidad de Sevilla – España

### Amylkar Acosta Medina

Economista  
Universidad Externado de Colombia

### Sugey Martha Issa Fontalvo

Doctora en Gestión de la Innovación  
Magister en Telemática  
Servicio Nacional de Aprendizaje - Colombia

### Edgar Enrique Bonilla Blanchar

Doctor en Ciencias Gerenciales  
Magister en Políticas Publicas  
Universidad de La Guajira – Colombia

### Iván Guillermo Vargas Chaves

Doctor en Derecho  
Universidad Tecnológica de Bolívar - Colombia

### Aida Dinorah García Álvarez

Doctorado en Educación  
Universidad Juárez Autónoma de Tabasco - México

### Edila Herrera Rodríguez

Doctora en Ciencias Empresariales  
Especialización en Contabilidad  
Universidad de Panamá - Panamá

### Oswaldo Vergara Carmona

Doctor en Ciencias Gerenciales  
Universidad del Desarrollo - Chile

### Carlos Medeiros

Doctor en Teoría Literaria  
Instituto Federal Sul-Riograndense - Brasil

### Ender Enrique Carrasquero

Doctor en Ciencias Gerenciales  
Concejo Nacional de Evaluación y Acreditación  
Panamá

### Pablo Alejandro Haim

Magister en Energías Renovables  
Universidad Tecnológica Nacional - Argentina

### José Felipe Ojeda Hidalgo

Doctor en Administración  
Universidad Politécnica De Guanajuato – México

### Virginia Guadalupe López Torres

Doctora en Ciencias Administrativas  
Universidad Autónoma De Baja California - México

### Francisco Ganga Contreras

Doctor en Administración de Empresas  
Doctor en Gestión Estratégica y Negocios Intern.  
Universidad de los Lagos - Chile

### Marina Tomás Folch

Doctora en Filosofía y Ciencias de la Educación  
Universidad Autónoma de Barcelona - España

### Ángel Maestre Daza

Doctorante en Gerencia Publica y política Social  
Servicio Nacional de Aprendizaje – Sena  
Colombia

## Comité Evaluador

**Gladys Elena Mateos Gutiérrez**  
Magister en Administración y en Docencia  
Universidad Juárez Autónoma de Tabasco  
México

**Reynier Israel Ramírez Molina**  
Doctor en Ciencias de la Educación  
Universidad de la Costa  
Colombia

**Ronald Antonio Prieto Pulido**  
Doctor en Ciencias Gerenciales  
Universidad Simón Bolívar  
Colombia

**Migdalia Josefina Caridad Farias**  
Doctora en Ciencias Gerenciales  
Tecnológico de Antioquia  
Colombia

**Hugo Ramón Martínez Caraballo**  
Doctor en Economía Universidad Simón Bolívar  
Colombia

**Hugo Hernández Palma**  
Magister en Sistema Integrado de Gestión  
Universidad del Atlántico  
Colombia

**Víctor Martín Fiorino**  
Doctor en Filosofía  
Universidad Católica de Colombia  
Colombia

**Edwin Causado Rodríguez**  
Doctor En Ciencias Gerenciales  
Universidad Del Magdalena  
Colombia

**Adriana Rodríguez Rojas**  
Doctora en Logística y Dirección de la Cadena de  
Suministros Universidad Antonio Nariño  
Colombia

**Gregoria Polo De Lobaton**  
Doctora en Ciencia Gerenciales  
Universidad Cooperativa de Colombia  
Colombia

**Isabel Portillo De Condore**  
Doctora en Ciencias Gerenciales  
Universidad Dr Rafael Bellosillo Chacín  
Venezuela

**Sandy Elena Romero Cuello**  
Doctora en Gestión de la Ciencia y la Tecnología  
Universidad de La Guajira  
Colombia

**Ángel Nava**  
Doctor en Ciencias Gerenciales  
Universidad Nacional Experimental Rafael María  
Baralt, Venezuela

**Ramon Estaba**  
Doctor en Ciencias Mención Gerencial Universidad Miguel  
de Cervantes - Chile

**José Vicente Villalobos Antunez**  
Doctor en Derecho Universidad de Zulia  
Venezuela

**Darcy Luz Mendoza**  
Doctora en Ciencias Gerenciales  
Universidad de La Guajira  
Colombia

**Elquin Benjamín Mejía Suarez**  
Especialista en Electrónica Industrial y Energías  
renovables, con énfasis en Energía Solar Fotovoltaica  
Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA.  
Colombia

**Tomás Fabián González Peralta**  
Ingeniero Mecánico  
Servicio Nacional de Aprendizaje – Sena. Colombia

**Lorena Gómez Bermúdez**  
Doctora en Gestión de la Ciencia y la Tecnología  
Universidad de La Guajira  
Colombia

**Alejandro Jesús Osorio Amaya**  
Magister en Gerencia en Proyectos Industriales  
Servicio Nacional de Aprendizaje – Sena  
Colombia

**Jesús Céspedes Rangel**  
Magister en Gerencia de Proyectos de  
Investigación y Desarrollo  
Servicio Nacional de Aprendizaje – Sena  
Colombia

**Gelvis Melo Freile**  
Magister en Ingeniería de Control y Automatización de  
Procesos  
Universidad de La Guajira  
Colombia

**Daldo Araujo Vidal**  
Magister en Ciencias Agroalimentarias y en  
Gerencia de Proyectos I+D  
Servicio Nacional de Aprendizaje – Sena  
Colombia

**Alda María Pérez Campusano**  
Doctora en Ciencias de la Educación  
Servicio Nacional de Aprendizaje – Sena  
Colombia