

# BOLETIN DE INVESTIGACIÓN

2023

Decanatura de Investigación y  
Doctorados

**Director:**  
*Capitán de Corbeta Aldo Lovo*

**Coordinador Editorial:**  
*Profesional de Defensa 04 Cedrid Gómez Torregrosa*

---

Escuela Naval de Cadetes “Almirante Padilla”

Barrio El Bosque, Sector Manzanillo – PBX (+575) 6724610, ext. 11332 Cartagena

D. T. y C., Bolívar, Colombia

[www.escuelanaval.edu.co](http://www.escuelanaval.edu.co)



# BOLETÍN DE INVESTIGACIÓN

## EDITORIAL

---

*Para impulsar la investigación como misión permanente, la Escuela Naval de Cadetes Navales Almirante Padilla fomenta en los estudiantes el pensamiento crítico que desarrolle un proceso investigativo independiente, pertinente y de calidad, en el cual se identifican, se comprendan y abordan problemas del sector marítimo, fluvial y el desarrollo de los océanos.*

---

# BOLETÍN DE INVESTIGACIÓN

---

## Directivas

Contralmirante  
Camilo Mauricio Gutiérrez Olano

## Subdirector

Capitán de Navío  
José David Peroza Daza

## Decano Académico

Capitán de Fragata  
Eric Samael Méndez Ayala

## Editor Jefe

Decano de Investigación y  
Doctorados  
Capitán de Corbeta  
Aldo Francisco Lovo Ayala

## Coordinador Editorial

Profesional de Defensa  
Cedrid Gómez Torregrosa

## Boletín de Investigación 2023

### En esta publicación:

EDITORIAL

INVESTIGACIÓN FORMATIVA.

Semilleros de Investigación.

Participación en eventos.

GRUPOS DE INVESTIGACIÓN.

Participación en eventos.

CAPACITACIONES

CIDIAM

IMPACTO SOCIAL. El Planetario

PRODUCCIÓN DE ARTÍCULOS. Visibilidad

PRODUCCIÓN DE ARTÍCULOS. Citaciones

---

ESCUELA NAVAL DE CADETES ALMIRANTE PADILLA

---

# INVESTIGACIÓN FORMATIVA

---

## SEMILLEROS DE INVESTIGACIÓN



Participación en RedColsi, estudiantes TK Juan Molano y TK Sebastian Becerra con el Poster del "desarrollo del sistema de instrumentación y de mando y control de navegación de un USV para competencia de acuerdo con el reglamento del concurso de robótica naval de la ENAP", OD Alcides Ramos Zambrano (Director del Trabajo de Grado). 16/05/2023.

En la foto de derecha a izquierda TK Sebastian Becerra, TK Ju Molano y OD Bashir Yacub (Docente asistente de la Escuela Na de Cadetes "Almirante Padilla").

Fuente: Coordinación de Investigación  
Facultad de Ingeniería Naval

XIX Encentro regional de Semilleros de Investigación RedCCOLSI. La ENAP participó con 13 proyectos de investigación. Se reconoció entre más de 290 proyectos el proyecto de investigación titulado "Evaluación de los costos económicos y sociales con la ocurrencia del huracán Iota en los territorios que permita determinar los impactos", obtuvo el 3er lugar en la calificación de los mejores proyectos de investigación.



FUENTE: División de Ciencias Sociales y Humanidades.

## SEMILLEROS DE INVESTIGACIÓN. PARTICIPACIÓN EN EVENTOS

---

XXVI ENCUENTRO NACIONAL Y XX ENCUENTRO  
INTERNACIONAL DE SEMILLEROS DE  
INVESTIGACIÓN 2023

---

**PONENCIA:** ESTUDIO DE VIGILANCIA  
TECNOLÓGICA EN MOVILIDAD FLUVIAL  
ELÉCTRICA PARA EL TRANSPORTE DE CARGA EN  
EL RIO ATRATO. EL PROYECTO HACE PARTE DEL  
MACROPROYECTO ECOTEA- COTECMAR.

---

**SEMILLERO:** GELFAM

TN EDINSON DE JESÚS ZAPATA CAMPO

TN KATHERINE RICO CARRILLO



Lugar del evento es  
la UNIVERSIDAD  
DE CARTAGENA,  
sede San Agustín ,  
Octubre 11 al 14 de  
Octubre 2023

Ponencias que consiguieron el  
aval para participar en el  
Encuentro de Nacional de  
Semilleros de Investigación.

---

XXVI ENCUENTRO NACIONAL Y XX ENCUENTRO  
INTERNACIONAL DE SEMILLEROS DE  
INVESTIGACIÓN 2023

---

**PONENCIA:** EVALUACIÓN DE LOS COSTOS  
ECONÓMICOS Y SOCIALES CON LA OCURRENCIA  
DEL HURACÁN IOTA EN LOS TERRITORIOS QUE  
PERMITA DETERMINAR LOS IMPACTOS.

---

**SEMILLERO:** GELFAM

TK SEBASTIÁN HERNÁNDEZ PEDRAZA

TK WILMER MARIÑO LIZCANO

Estas actividades generan espacios de divulgación científica para estudiantes y fortalecer los procesos de investigación formativa de las instituciones de educación superior. Aportando al factor de Investigación y la Visibilidad nacional e internacional

Fuente: DCSH

## SEMILLEROS DE INVESTIGACIÓN. PARTICIPACIÓN EN EVENTOS

---

II ENCUENTRO DE JÓVENES INVESTIGADORES EN  
CIENCIAS DEL MAR: COLOMBIA Y  
LATINOAMÉRICA

---

**PONENCIA:** ANÁLISIS ESTACIONAL DE LA  
SEDIMENTACIÓN DEL CANAL DE ACCESO AL  
PUERTO DE BARRANQUILLA (KM -2 AL KM 4)  
DURANTE EL AÑO 2022 INFLUENCIADO POR EL  
EVENTO DE “LA NIÑA”.

---

**SEMILLERO:** SECODY

TN DARÍO ANDRÉS ALDANA HERNÁNDEZ

TN JEYFER DANIEL GIRALDO DIAZ



Lugar del Evento  
UNIVERSIDAD  
DEL SINÚ,  
Fecha del evento  
17 al 19 de octubre  
2023  
Fuente: DCSH

---

II ENCUENTRO DE JÓVENES INVESTIGADORES EN  
CIENCIAS DEL MAR: COLOMBIA Y  
LATINOAMÉRICA

---

**PONENCIA:** ANÁLISIS BATIMÉTRICO DEL  
CANAL DE NAVEGACIÓN DE CARTAGENA DE  
INDIAS EN EL PERÍODO 2000 AL 2023.

---

**SEMILLERO:** SECODY

TN EDGAR GOMESCASSERES GONZALEZ

TN JOSÉ ARMANDO PAVA NAICIPA



# SEMILLEROS DE INVESTIGACIÓN. PARTICIPACIÓN EN EVENTOS

---

II ENCUENTRO DE JÓVENES INVESTIGADORES EN  
CIENCIAS DEL MAR: COLOMBIA Y  
LATINOAMÉRICA

---

**PONENCIA:** IMPLEMENTACIÓN Y USO DE  
DRON PARA MEDICIONES DE OLEAJE Y FONDO  
MARINO.

---



**SEMILLERO:** SECODY

TN HOYOS ZARATE ORLANDO JOSÉ

TN HURTADO MARÍN ESTEBAN

Lugar del Evento  
UNIVERSIDAD  
DEL SINÚ,  
Fecha del evento  
17 al 19 de octubre  
2023  
Fuente: DCSH

---

II ENCUENTRO DE JÓVENES INVESTIGADORES EN  
CIENCIAS DEL MAR: COLOMBIA Y  
LATINOAMÉRICA

---

**PONENCIA:** ANÁLISIS DE MEDIOS  
SOSTENIBLES PARA LA PRODUCCIÓN DE ENERGÍA  
A BASE DEL MOVIMIENTO PRODUCIDO POR LAS  
OLAS.

---

**SEMILLERO:** SIER

GM PINZÓN SANABRIA DANIEL ALFONSO

## SEMILLEROS DE INVESTIGACIÓN. PARTICIPACIÓN EN EVENTOS

---

XIV SEMINARIO DE HISTORIA DEL CARIBE  
MAREAS REVOLUCIONARIAS EN EL CARIBE Y EL  
PACÍFICO LATINOAMERICANO. NUEVAS  
NARRATIVAS E INTERPRETACIONES

---

**PONENCIA:** PARTICIPACIÓN DE LA ÉLITE Y  
LAS CLASES DE ABAJO EN LA INDEPENDENCIA DE  
LA COSTA NEOGRANADINA.

---

DICSH

DOCENTE VISITANTE JOSÉ ANTONIO ESCORCIA  
BARROS

Lugar del Evento  
UNIVERSIDAD DEL  
SINÚ,  
Fecha del evento 17 al  
19 de octubre 2023  
Fuente: DCSH



# GRUPOS DE INVESTIGACIÓN

Los resultados obtenidos en la última convocatoria de medición de MINCIENCIAS, reflejan la clasificación de los grupos de investigación de la ENAP, alcanzando una categorización en A, ubicándose dentro del 19% de los grupos en esta categoría en todo el país:

Categorización grupos de investigación.

NOMBRE DEL GRUPO	CONVOCATORIA 781 - 2017	CONVOCATORIA 833 - 2019	CONVOCATORIA 894 - 2021
GIO	A1	A1	A
LOGER	A	A	A
GICCDN	B	B	A
POSEIDÓN	B	A	A

Fuente: Decanatura de Investigación y Doctorados ENAP – DIDEN.

En cuanto a la clasificación como investigadores, en el periodo 2018 – 2022 se evidencia un incremento significativo, pasando de 13 a 24 profesores clasificados, con un crecimiento del 84%, como muestra la siguiente tabla:

Tabla 15. Clasificación de investigadores.

CATEGORÍA	CONVOCATORIA 781 - 2017	CONVOCATORIA 833 - 2019	CONVOCATORIA 894 - 2021
SENIOR	2	2	6
ASOCIADO	6	9	5
JUNIOR	5	2	13
TOTAL	13	13	24



# GRUPOS DE INVESTIGACIÓN. Participación en eventos

---

En la Escuela de Formación de Infantería de Marina, entre el 18 al 20 de octubre 2023, en Coveñas, Sucre se llevó a cabo el 5° congreso nacional e Internacional de Ciencia, Tecnología e Innovación con el propósito de mantener un escenario que permite el intercambio de conocimientos, compartir experiencias y promover la cooperación en campos de Ciencia, Tecnología e Innovación.

---

## 5° CONGRESO NACIONAL E INTERNACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN. COVEÑAS, SUCRE

---

**PONENCIA:** ESTUDIO DE LA VIABILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN BOTE SIMULADOR DE COMBATE FLUVIAL COMO ALTERNATIVA PARA EL ENTRENAMIENTO DE LOS INFANTES DE MARINA EN LA ARMADA DE COLOMBIA.

---



DIDEN:  
CC ALDO FRANCISCO LOVO AYALA



# GRUPOS DE INVESTIGACIÓN. Participación en eventos

---

5° CONGRESO NACIONAL E INTERNACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN.  
COVEÑAS, SUCRE

**PONENCIA:** DISEÑO CONCEPTUAL DE UNA PLATAFORMA DE SALVAMENTO, APOYO Y RESCATE DE 2200 TONELADAS, CON CAPACIDADES HOSPITALARIAS, REMOLQUE Y CONTRAINCENDIOS.



DIDEN:

TN. MALDONADO CAMACHO LUIS CARLOS



5° CONGRESO NACIONAL E INTERNACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN.  
COVEÑAS, SUCRE

**PONENCIA:** DISEÑO CONCEPTUAL DE UN REMOLCADOR DE MAR (ATFRS) CON CAPACIDAD PARA APOYO A LA FLOTA NAVAL, SUBMARINOS Y BUCEO.

DIDEN:

TN. PRADA PALACIOS HUGO MAURICIO

# GRUPOS DE INVESTIGACIÓN. Participación en eventos

---



---

**5° CONGRESO NACIONAL E INTERNACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN. COVEÑAS, SUCRE**

---

**PONENCIA:** CÁLCULO DE LOS SISTEMAS DE APOYO A SUBMARINOS Y BUCEO ESPECIALIZADO DE SATURACIÓN.

---

DIDEN:

TN. RAMIREZ LAMBRAÑO GABRIEL IGNACIO

---

**5° CONGRESO NACIONAL E INTERNACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN. COVEÑAS, SUCRE**

---

**PONENCIA:** ESTUDIO ESTRUCTURAL DE LA MODIFICACIÓN DEL CASCO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN EMPUJADOR DE PROA EN LA OPV 93.

---

DIDEN:

TK. CARREÑO GAMBOA JUAN PABLO



# GRUPOS DE INVESTIGACIÓN. Participación en eventos

---

---

**5° CONGRESO NACIONAL E INTERNACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN. COVEÑAS, SUCRE**

---

**PONENCIA:** DISEÑO CONCEPTUAL DE UN BUQUE TIPO OSV PARA EL ABASTECIMIENTO Y AYUDA ANTE SITUACIONES DE EMERGENCIA EN EL PACÍFICO COLOMBIANO.

---



DIDEN:

TN. DELGADO CASTILLO MAIKY ALEXANDER



---

**5° CONGRESO NACIONAL E INTERNACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN. COVEÑAS, SUCRE**

---

**PONENCIA:** ESTUDIO DEL IMPACTO EN LA RESISTENCIA AL AVANCE Y ESTABILIDAD EN LOS BOTES DE COMBATE FLUVIAL DE BAJO CALADO CON LA IMPLEMENTACIÓN DE PROTECCIÓN BALÍSTICA A LA CONSOLA DE MANDO Y CARPA.

---

DIDEN:

TK. URBANO TRIANA MARIA CAMILA

# GRUPOS DE INVESTIGACIÓN. Participación en eventos

---



---

**5° CONGRESO NACIONAL E INTERNACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN.  
COVEÑAS, SUCRE**

---

**PONENCIA:** DISEÑO DE UN SISTEMA HIBRIDO DE GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA POR MEDIO DE FUENTES RENOVABLES (EÓLICO, FOTOVOLTAICO E HIDRÁULICO) COMO ALTERNATIVA ENERGÉTICA PARA LAS INSTALACIONES DE LA BASE NAVAL DE PUERTO LEGUIZAMO PUTUMAYO.

---

DIDEN:

TK. VARGAS QUIMBAYO JOHAN STEEVEN

---

**5° CONGRESO NACIONAL E INTERNACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN.  
COVEÑAS, SUCRE**

---

**PONENCIA:** ANÁLISIS E IDENTIFICACIÓN DE LOS REPUESTOS DE ALTA ROTACIÓN DE LOS VEHÍCULOS HUMVEE GENERAL MOTOR DEL BATALLÓN MOVILIDAD DE I.M NO 1.

---

DIDEN:

MY. MUÑOZ GUZMÁN DONALDO SEGUNDO

MY. BETANCUR BEDOYA JUAN DAVID



# GRUPOS DE INVESTIGACIÓN. Participación en eventos

---

---

**5° CONGRESO NACIONAL E INTERNACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN.  
COVEÑAS, SUCRE**

---

**PONENCIA:** ANÁLISIS DE COSTO/BENEFICIO PARA LA VIABILIDAD EN LA AUTOSUFICIENCIA DE LA BASE NAVAL ARC "LEGUÍZAMO" EN LA SATISFACCIÓN DE SU DEMANDA DEL SERVICIO DE ENERGÍA ELÉCTRICA.

---

DIDEN:

TN. HERNANDEZ GALLEGO

MY. PEDROZA CUERVO DIEGO ALEXANDER



---

**5° CONGRESO NACIONAL E INTERNACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN.  
COVEÑAS, SUCRE**

---

**PONENCIA:** LA SIMULACIÓN COMO ESTRATEGIA MILITAR PARA DESARROLLAR LA COMPETENCIA DE TOMA DE DECISIONES PARA LOS EGRESADOS DE LA ENAP.

---

DIDEN:

OD. JUDITH HAIDAR

TCIM GUSTAVO BEDOYA

TN YALILE CASTELLAR

# GRUPOS DE INVESTIGACIÓN. Participación en eventos

---



---

## 5° CONGRESO NACIONAL E INTERNACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN. COVEÑAS, SUCRE

---

**PONENCIA:** PROPUESTA DE LA VIABILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA LOGISTICA INVERSA. CASO ESTUDIO: BATERIAS DESECHABLES CLASE BD 1207 OAEA RADIO MILITAR TIPO TADIRAN EN LA INFANTERIA DE MARINA.

---

DIDEN:

MY. CAÑAS OLEJUA ELKIN HUMBERTO

MY. MORENO GONZÁLEZ WILSON ANDRÉS

---

## 5° CONGRESO NACIONAL E INTERNACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN. COVEÑAS, SUCRE

---

**PONENCIA:** INDUSTRIAS 4.0: LA ROBÓTICA EN EL ÁMBITO NAVAL Y SU POSIBLE APLICACIÓN EN LA ARMADA DE COLOMBIA.

---

DIDEN:

OD. MARTINEZ GARCES JAIRO ENRIQUE



# CAPACTACIONES

---

Charla a Cadetes 3.1 ING sobre semilleros de investigación en la ENAP, en la cual se les dio a conocer las políticas y estructura de los semilleros de investigación en la Escuela Naval de Cadetes Almirante Padilla; 17/02/2023

Fuente: Coordinación de Investigación  
Facultad de Ingeniería Naval



Charla sobre fundamento de sistemas eólicos ofrecida por el ingeniero electrónico Oscar David Flórez Cediél, Docente de la Universidad Distrital y miembro del grupo de investigación LASER. Se mostraron los tipos principales, elementos y sistemas de control y de generación eléctrica 31/03/2023.

Fuente: Coordinación de Investigación  
Facultad de Ingeniería Naval

# CAPACTACIONES

---

Charla sobre cómo evitar fraudes en documentos académicos ofrecida por la Decanatura de Investigación y Doctorados  
23/08/2023.  
Fuente: DIDEN



Capacitación sobre elaboración de artículos a oficiales de países aliados.  
en el Centro Internacional Marítimo de Análisis Contra el Narcotráfico. 12/09/2023.  
Fuente: CMCON



# CAPACTACIONES

---

Charla “evitar plagio en trabajos académicos”. Curso de Ley.  
02/10/2023.

Auditorio GEZA

Fuente: DIDEN



Información sobre el Doctorado en  
Ciencias del Mar. Curso de Ley.  
02/10/2023.

Auditorio GEZA

Fuente: DIDEN

# CAPACTACIONES

---

Charla sobre modelo de Investigación en la ENAP a docentes de la institución.  
02 10 2023.

Auditorio GEZA

Fuente: DIDEN



Visita Señores Oficiales de la Reserva Nov 2023

Fuente: CIDIAM

Clausura del Curso Operación Básica de Sistemas Asimutales Oct 2023

Fuente: CIDIAM



# CIDIAM

---



Visita UNISINU. Oct. 2023. Fuente  
CIDIAM

Entrenamiento en familiarización y ejecución en trabajo por equipos de reconocimiento en el VBS2, para el personal de Alferoces de 4.1 CDPRIM.

Fuente CIDIAM



Visita de la ESINT. Asistieron 17 personas

Fuente CIDIAM

# CIDIAM

---



Clausura del curso Operación Básica de Sistemas Asimutales.

Fuente CIDIAM

Visita de Cadetes por una Semana.

Fuente CIDIAM



Visita comitiva de Perú. Juegos de Guerra y Simulador Puente.

Fuente CIDIAM

# CIDIAM

---

Juegos de Guerra Curso Básico de Oficiales, 32 alumnos del Curso N° 085.

Fuente CIDIAM



Ejercicio de fundamentos de pelotón de fusileros, para el personal de Alféreces del curso CDPRIM 4.1.

Fuente CIDIAM



Ejercicio de juegos de guerra, equipo azul. 19 Oficiales del curso de Comando 101.

Fuente CIDIAM



# IMPACTO SOCIAL. El Planetario

---



Visita al Planetario del personal de FIDES, niños que por un día son marinos

Se capacitó a 30 niños y a 30 guardiamarinas en salvaguardar y fortalecer el patrimonio cultural, material e inmaterial a nivel local, regional y nacional. Se sensibilizó sobre la importancia y pertinencia con temas relacionados con el universo. Oct. 2023. **Fuente Oficina Planetario.**

Visita al Planetario del personal del Colegio Trinitario. Se capacitó a 94 personas en la protección. Agosto 2023. **Fuente Oficina**



Visita de 42 estudiantes y docentes del Colegio Gimnasio Cervantes. Agosto 2023. **Fuente Oficina Planetario.**

# IMPACTO SOCIAL. El Planetario

---



Visita al Planetario del personal del Colegio Mercedes Abrego. Se orientó a 37 personas entre estudiantes y docentes. Agosto 2023. Fuente Oficina Planetario.

Visita al Planetario del personal del Colegio Moderno del Norte. Oct. 2023. Fuente Oficina Planetario.



Visita al Planetario del personal del Colegio Mi ABCDARIO. Oct 2023. Fuente Oficina

# IMPACTO SOCIAL. El Planetario

---



Visita al Planetario de la Institución Educativa para el Trabajo y el Desarrollo Humano Marítimo, Portuario, Pesca y Medio Ambiente FUNDAMAR.. Oct. 2023. Fuente Oficina Planetario.

Visita al Planetario de residentes del barrio el Bosque, sector Cartagenita. Plan Buen Vecino ENAP. Oct. 2023. Fuente Oficina Planetario.



Visita al Planetario del personal del Colegio Integral del Norte. Oct. 2023. Fuente Oficina Planetario.

# PRODUCCIÓN DE ARTÍCULOS. Visibilidad

El Ranking ART-Sapiens es la clasificación de las mejores universidades colombianas según producción de artículos científicos. Se publica cada año desde 2016, y las variables que se analizan son las siguientes: artículos publicados en revistas colombianas (Col), en revistas del exterior (Ext), escritos en español (Esp), en inglés (Ing), y diversidad o publicados en revistas de qué tantos países (Div). En la versión 2022-2023 quedaron clasificadas 245 IES (antes: 242). Un total de 2 IES permanecieron en el mismo puesto; 140 subieron; 79 bajaron de posición; y 24 ingresaron a esta versión. Clasificaron 157 IES del sector privado y 88 del público. En el reporte actual se resumen el ascenso de posición de la ENAP en el ranking. **Fuente DIDEN.**



Universidad Autónoma de México



Directory of Research Journals Indexing India



Universidad Santiago de Chile Chile



(UNESCO, CLACSO, Redalyc)



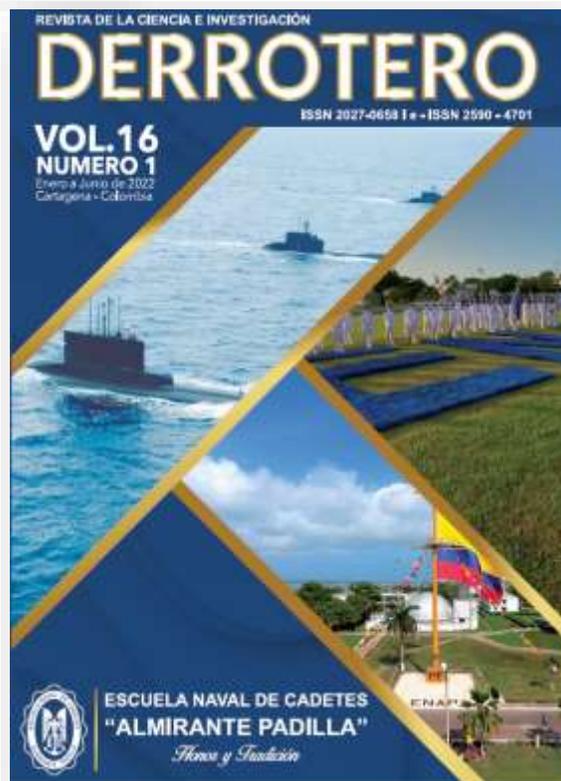
Red Latinoamericana de Revistas - FLACSO Argentina



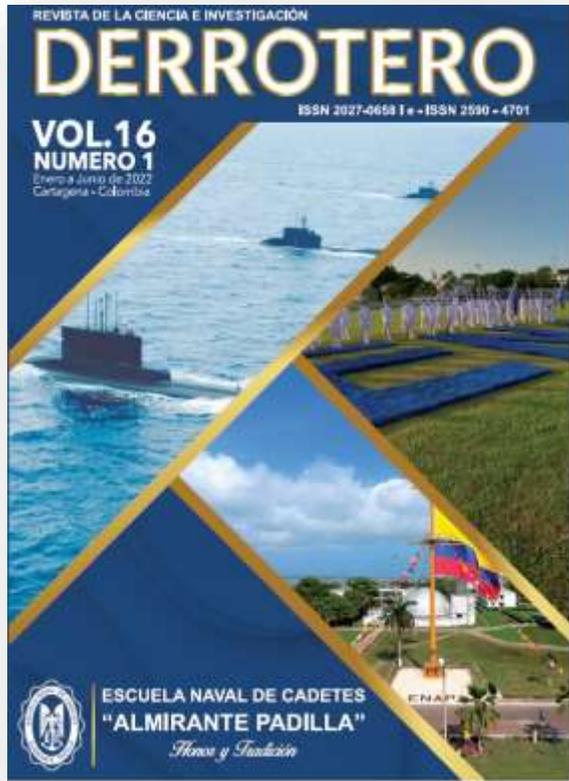
España y Portugal



University Library of Regensburg Alemania



# PRODUCCIÓN DE ARTÍCULOS. Visibilidad



Inglaterra



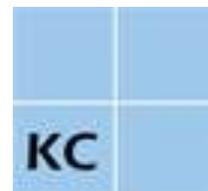
Matriz de Información para el Análisis de Revistas España



Reino Unido



Universidad de Cantabria España



Azerbaiyán



Deutsche National Bibliothek Alemania



Universiät Bielefeld Alemania



Colombia



Chile



Reino Unido



Estados Unidos - Alemania - Hungría



Estados Unidos

Calificada en la versión 2022-2023

# PRODUCCIÓN DE ARTÍCULOS. Citaciones

---



UIDE UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL ECUADOR FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS.

Fuente DIDEN.

UNIVERSIDAD CATOLICA DE COLOMBIA. FACULTAD INGENIERIA PROGRAMA DE INGENIERIA INDUSTRIAL. Fuente DIDEN.



UNIVERSIDAD UNIVERSIDAD DE CANTABRIA. ESPAÑA. Portal del personal investigador. Fuente DIDEN.

UNIVERSIDAD SAN IGNACIO DE LOYOLA. FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES. CARRERA DE INTERNATIONAL BUSINESS. PERÚ. Fuente DIDEN.



# PRODUCCIÓN DE ARTÍCULOS. Citaciones

---

UNIVERSIDAD EL BOSQUE. PROGRAMA DE INGENIERÍA AMBIENTAL. Fuente DIDEN.



UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS FACULTAD TECNOLÓGICA INGENIERÍA DE PRODUCCIÓN. Fuente DIDEN.

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUERRERO. MAESTRIA EN CIENCIAS, TERRITORIO Y SUSTENTABILIDAD SOCIAL. MEXICO. Fuente DIDEN.



REVISTA ESPACIOS. Venezuela. Fuente DIDEN.

# BOLETIN DE INVESTIGACIÓN

Decanatura de Investigación y  
Doctorados



**ESCUELA NAVAL DE CADETES  
"ALMIRANTE PADILLA"**

*Honor y Tradición*