



UNIVERSIDAD ESTATAL
PENÍNSULA DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA INGENIERÍA

INSTITUTO DE POSTGRADO

TÍTULO DEL ARTÍCULO

**MITIGACIÓN AMBIENTAL EN PROCESOS DE PRODUCCIÓN DEL
CAMARÓN DEL SECTOR TAURA, PROVINCIA DEL GUAYAS**

AUTORA:

Domínguez Arteaga Sonia Guadalupe

**TRABAJO DE TITULACIÓN EN MODALIDAD DE ARTÍCULO
PROFESIONAL DE ALTO NIVEL**

Previo a la obtención del grado académico en
MAGÍSTER EN GESTIÓN AMBIENTAL

TUTOR:

PhD. José Ballardo Villegas Salabarría

La Libertad, Ecuador

Año 2026



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA
DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA INGENIERÍA
INSTITUTO DE POSTGRADO**

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

**PhD. Roxana Álvarez Acosta
COORDINADORA(E) DEL
PROGRAMA**

**PhD. José Ballardo Villegas Salabarría
TUTOR**

**PhD. Grijalva Endara Ana
DOCENTE ESPECIALISTA**

**PhD. Herrera Brunett Gerardo
DOCENTE ESPECIALISTA**

**Ab. María Rivera González, Mgtr.
SECRETARIA GENERAL
UPSE**



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA
DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA INGENIERÍA
INSTITUTO DE POSTGRADO**

CERTIFICACIÓN

Certifico que luego de haber dirigido científica y técnicamente el desarrollo y estructura final del trabajo, este cumple y se ajusta a los estándares académicos, razón por el cual apruebo en todas sus partes el presente trabajo de titulación que fue realizado en su totalidad por SONIA GUADALUPE DOMÍNGUEZ ARTEAGA, como requerimiento para la obtención del título de Magister en Gestión Ambiental.

TUTOR

PhD. José Ballardo Villegas Salabarría

20 días del mes de marzo del año 2026



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA
DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA INGENIERÍA
INSTITUTO DE POSTGRADO**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, SONIA GUADALUPE DOMÍNGUEZ ARTEAGA

DECLARO QUE:

El trabajo de Titulación, MITIGACIÓN AMBIENTAL EN PROCESOS DE PRODUCCIÓN DEL CAMARÓN DEL SECTOR TAURA, PROVINCIA DEL GUAYAS, previo a la obtención del título en Magíster en GESTIÓN AMBIENTAL, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

La Libertad, a los 20 días del mes de marzo del año 2026

LA AUTORA

Ing. Sonia Guadalupe Domínguez Arteaga



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA
DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA INGENIERÍA
INSTITUTO DE POSTGRADO**

AUTORIZACIÓN

Yo, SONIA GUADALUPE DOMÍNGUEZ ARTEAGA

Autorizo a la Universidad Estatal Península de Santa Elena, para que haga de este trabajo de titulación o parte de él, un documento disponible para su lectura consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedo los derechos en línea patrimoniales de artículo profesional de alto nivel con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de este artículo académico dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autor.

La Libertad, a los 20 días del mes de marzo del año 2026

LA AUTORA

Ing. Sonia Guadalupe Domínguez Arteaga

RESUMEN

La acuicultura en Ecuador se destaca por su liderazgo mundial en la producción de camarón blanco (*Litopenaeus vannamei*). La expansión de esta industria ha generado impactos ambientales significativos, como la pérdida de áreas de manglar y afectación del suelo. Este estudio realiza un análisis ambiental en la cuenca baja del río Taura, reconocida por la ocupación de grandes extensiones de granjas acuícolas, en la vecindad de la Reserva Ecológica Manglares Churute, para lo cual, se estructuró una metodología de evaluación ambiental regional combinando el análisis FODA con el modelo Presión-Estado-Respuesta (PER), complementado con un análisis geográfico de uso del suelo. La propuesta analiza la cuenca en su integralidad, considerando los impactos en el área de estudio pudieran estar derivados de las actividades de la cuenca alta y media. La producción industrial de banano, cacao y caña de azúcar, contribuye significativamente a la contaminación del agua por el uso intensivo de agroquímicos, mientras que el saneamiento deficiente en las comunidades genera vertidos de aguas domésticas que deterioran la calidad hídrica. Con estos antecedentes, se propuso una estrategia de gestión para mitigar la contaminación, restaurar los manglares, promover prácticas sostenibles en agricultura y acuicultura, complementada con un programa de educación ambiental y gobernanza participativa.

Palabras clave: acuicultura del camarón, evaluación ambiental estratégica, impacto ambiental

ABSTRACT

Aquaculture in Ecuador stands out for its role as a world leader in the production of white shrimp. The expansion of this industry has generated significant environmental impacts, such as the loss of mangrove areas. The study proposes to carry out an environmental analysis in the lower basin of the Taura River, known for the occupation of large areas of aquaculture farms, in the vicinity of the Manglares Churute Ecological Reserve, for which a regional environmental assessment methodology was structured combining the SWOT analysis with the Pressure-State-Response (PER) model, complemented by a geographic analysis of land use. The proposal required analyzing the basin in its entirety, considering the impacts in the study area that could be derived from the activities of the upper and middle basin. The industrial production of bananas, cocoa and sugar cane contributes significantly to water pollution due to the intensive use of agrochemicals, while poor sanitation in communities generates domestic water discharges that deteriorate water quality. Against this background, a management strategy was proposed to mitigate pollution, restore mangroves, promote sustainable practices in agriculture and aquaculture, complemented by an environmental education and participatory governance program.

Keywords: environmental impact, shrimp aquaculture, strategic environmental assessment

CERTIFICADO DE ACEPTACIÓN PARA PUBLICACIÓN



Revista Científica Internacional
ISSN 2409-2401 (en línea)

CERTIFICADO DE APROBACIÓN

Por la presente, se hace constar que el artículo:

“Mitigación Ambiental en Procesos de Producción del Camarón del Sector Taura, Provincia del Guayas”

De la autoría de:

- Sonia Guadalupe Domínguez Arteaga
- José Ballardo Villegas Salabarría

Ha sido arbitrado por pares Académicos mediante el sistema doble ciego y **Aprobado para su publicación**. El artículo será difundido en el **Volumen 12, N° 2**, y una vez publicado, será verificable en nuestra plataforma:
www.uticvirtual.edu.py/revista.ojs/index.php/revistas

Se expide la presente, a los **21** días del mes de **Junio** de **2025** a solicitud del/los autor/es para los fines que se consideren necesarios

Dr. Anton P. Baron
Editor en jefe
Revista Científica Internacional Arandu UTIC



La Revista Científica Internacional Arandu - Universidad Tecnológica Intercontinental

<https://www.uticvirtual.edu.py/revista.ojs/index.php/revistas/article/view/1131>