



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES

CARRERA DE GESTIÓN AMBIENTAL

ANÁLISIS DE LOS PROBLEMAS AMBIENTALES GENERADOS POR LA
ACTIVIDAD AVÍCOLA EN LA PROVINCIA DE EL ORO

SIMBAÑA MONTESINOS GINNE ALEJANDRA
LICENCIADA EN GESTIÓN AMBIENTAL

MACHALA
2021



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES

CARRERA DE GESTIÓN AMBIENTAL

ANÁLISIS DE LOS PROBLEMAS AMBIENTALES GENERADOS
POR LA ACTIVIDAD AVÍCOLA EN LA PROVINCIA DE EL ORO

SIMBAÑA MONTESINOS GINNE ALEJANDRA
LICENCIADA EN GESTIÓN AMBIENTAL

MACHALA
2021



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES

CARRERA DE GESTIÓN AMBIENTAL

EXAMEN COMPLEXIVO

ANÁLISIS DE LOS PROBLEMAS AMBIENTALES GENERADOS POR LA
ACTIVIDAD AVÍCOLA EN LA PROVINCIA DE EL ORO

SIMBAÑA MONTESINOS GINNE ALEJANDRA
LICENCIADA EN GESTIÓN AMBIENTAL

MAZA JAIME ENRIQUE

MACHALA, 27 DE ABRIL DE 2021

MACHALA
27 de abril de 2021

SIMBAÑA

por Simabaña Simbaña

Fecha de entrega: 15-abr-2021 07:07p.m. (UTC-0500)

Identificador de la entrega: 1560438646

Nombre del archivo: ._turnitin_-_ACTIVIDAD_AV_COLA_EN_LA_PROVINCIA_DE_EL_ORO_1.docx (37.68K)

Total de palabras: 1851

Total de caracteres: 9784

CLÁUSULA DE CESIÓN DE DERECHO DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO DIGITAL INSTITUCIONAL

La que suscribe, SIMBAÑA MONTESINOS GINNE ALEJANDRA, en calidad de autora del siguiente trabajo escrito titulado ANALISIS DE LOS PROBLEMAS AMBIENTALES GENERADOS POR LA ACTIVIDAD AVICOLA EN LA PROVINCIA DE EL ORO, otorga a la Universidad Técnica de Machala, de forma gratuita y no exclusiva, los derechos de reproducción, distribución y comunicación pública de la obra, que constituye un trabajo de autoría propia, sobre la cual tiene potestad para otorgar los derechos contenidos en esta licencia.

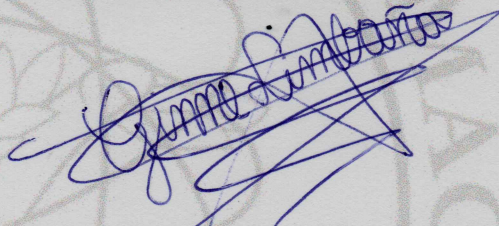
La autora declara que el contenido que se publicará es de carácter académico y se enmarca en las disposiciones definidas por la Universidad Técnica de Machala.

Se autoriza a transformar la obra, únicamente cuando sea necesario, y a realizar las adaptaciones pertinentes para permitir su preservación, distribución y publicación en el Repositorio Digital Institucional de la Universidad Técnica de Machala.

La autora como garante de la autoría de la obra y en relación a la misma, declara que la universidad se encuentra libre de todo tipo de responsabilidad sobre el contenido de la obra y que asume la responsabilidad frente a cualquier reclamo o demanda por parte de terceros de manera exclusiva.

Aceptando esta licencia, se cede a la Universidad Técnica de Machala el derecho exclusivo de archivar, reproducir, convertir, comunicar y/o distribuir la obra mundialmente en formato electrónico y digital a través de su Repositorio Digital Institucional, siempre y cuando no se lo haga para obtener beneficio económico.

Machala, 27 de abril de 2021



SIMBAÑA MONTESINOS GINNE ALEJANDRA
0704399583



SIMBAÑA

INFORME DE ORIGINALIDAD

0%

INDICE DE SIMILITUD

0%

FUENTES DE INTERNET

0%

PUBLICACIONES

%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS



www.metabase.net

Fuente de Internet

<1%

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias

Apagado

Excluir bibliografía

Activo

DEDICATORIA

Dedico este trabajo investigativo a mi madre quien ha sido la persona que me ha brindado todo su apoyo y cariño para poder llegar a este punto tan importante de mi formación profesional, por ser mi pilar y mi motor a seguir para no darme por vencida, por estar presente en cada reto, por los sacrificios que ha hecho por ver a sus hijos salir adelante y por cuidar de mí y mi bienestar, sin ella nada de esto fuera posible.

Ginne Alejandra Simbaña Montesinos

AGRADECIMIENTO

Agradezco a mi madre, tíos y abuelos maternos por el apoyo y la confianza que han depositado en mí y por sus consejos y palabras de aliento, ellos han constituido una fortaleza que me ha permitido salir adelante, a mi padre, que, aunque no esté conmigo dejó en mí ese ejemplo de superación, a mis amigos de aula y futuros colegas con quienes formamos un equipo en el cual encontramos apoyo mutuo, a mi padrastro que con su conocimiento me extendió la mano resolviendo mis dudas.

Agradezco también a los docentes de la carrera de gestión ambiental, especialmente, a mi tutor de proyecto de titulación por guiarme con conocimiento y paciencia en la elaboración de mi trabajo final.

Finalmente agradezco a mi querida Yuya, quien me ha acompañado en las noches de desvelo en todos mis años de universidad.

Ginne Alejandra Simbaña Montesinos

RESUMEN

El presente trabajo de investigación analiza los impactos ambientales que produce la avicultura en la provincia de El Oro, para lo cual se consideró un enfoque cualitativo, basándose en artículos científicos, modelos PER y en los registros de la agencia de regulación y control AGROCALIDAD donde se tiene constancia de alrededor 84 explotaciones avícolas.

Los resultados obtenidos dieron a conocer que el producto que más se comercializa es la carne de pollo de engorde y que los cantones donde se más concentra esta actividad son Marcabelí y Balsas. Los impactos ambientales que esta actividad produce están relacionados al tipo de manejo que se les da a sus subproductos, los diversos organismos de control establecen estrategias para no comprometer los recursos naturales.

Se concluyó que la actividad avícola genera impactos como malos olores, emisión de gas metano y contaminación al medio ambiente por las excretas de las aves, además de que no existe un cumplimiento a cabalidad por parte de las diversas explotaciones ya que muchas de estas se encuentran funcionando con permisos caducados.

Palabras clave: Avicultura, impactos ambientales, regulación, modelo PER.

ABSTRACT

This research work analyzes the environmental impacts produced by chicken farming in the province of El Oro, for which a qualitative approach was considered, based on scientific articles, PER models and the documentation of AGROCALIDAD regulation and control agency where it has evidence of around 84 poultry farms.

The results obtained revealed that the most commercialized product is broiler meat for chicken and the cantons where this activity is most concentrated are Marcabelí and Balsas. The environmental impacts that this activity produces are related to the type of management is given to by-products, the various control agencies establish strategies to avoid compromising natural resources.

It was concluded that the poultry activity generates impacts such as bad odors, emission of methane gas and contamination to the environment by the excreta of the birds, in addition to that there is no exists full compliance on the part of the various poultry farms because many of these are running with expired permissions.

Keywords: Poultry farming, environmental impacts, regulation, PER model.

ÍNDICE DE CONTENIDO

RESUMEN	12
ABSTRACT	13
ÍNDICE DE CONTENIDO	14
ÍNDICE DE TABLAS	15
ÍNDICE DE GRÁFICOS	16
INTRODUCCIÓN	17
DESARROLLO	18
Revisión de literatura	18
La actividad avícola	18
La actividad avícola en Ecuador	18
Avicultura semitecnificada	19
Avicultura tecnificada	19
Contaminación por la actividad avícola	20
SUSTENTO LEGAL DE LA ACTIVIDAD AVÍCOLA EN EL ECUADOR	21
ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN	25
Tipo de investigación	25
Área de estudio	26
Metodología	27
CONCLUSIONES	28
Resultados	28
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	38
ANEXOS	41

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1: Matriz de la normativa legal aplicable. _____	21
Tabla No 2: Explotaciones avícolas en la provincia de El Oro. _____	28

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Ilustración N° 1: Mapa de la provincia de El Oro _____ 26

Ilustración No 2: Modelo PER acerca de la actividad avícola en la provincia de El Oro _____ 36

INTRODUCCIÓN

La producción acelerada de aves de engorde, debido a su elevada demanda, ha traído consigo una gran cantidad de impactos y más responsabilidades sobre los avicultores, quienes se ven en la necesidad de aplicar modelos de producción sostenibles, los cuales deben presentarse desde los primeros pasos de su proceso hasta la disposición final de los desechos. Según Delgado et al, García et al (como se citó en Delgado et al 2016), la avicultura destinada a la venta de carne de pollos de engorde da como resultado otros productos finales, tales como la gallinaza los cuales deben tener un tratamiento idóneo. (p. 456).

Según lo que estipula la legislación ecuatoriana, los dueños de granjas avícolas, deben tener en regla los permisos ambientales y contar con un plan de manejo ambiental para poder llevar a cabo sus funciones, sin embargo, estos no reciben la importancia que se merecen y no son cumplidos en su totalidad en cada uno de los pasos de su proceso productivo, ocasionando afectaciones en los recursos naturales. De acuerdo con Vargas (2016):

La avicultura en Ecuador ha sido una actividad muy dinámica del sector agropecuario durante los últimos 30 años, debido a la gran demanda de sus productos, habiéndose incluso ampliado los volúmenes de venta en los mercados fronterizos. (p. 15)

En los últimos años la producción avícola se ha ido incrementando, apareciendo cada vez más nuevas empresas destinadas a esta actividad, en la provincia de El Oro, la actividad avícola contribuye a la economía del país y a la generación de empleos, especialmente en los cantones como Balsas que es donde más se concentra.

El objetivo general de este trabajo investigativo es analizar los problemas ambientales generados por las granjas avícolas de mayor producción en la provincia de El Oro.

Esto será posible a través de la ejecución de los objetivos específicos, estos son:

1. Determinar el número de granjas avícolas en la provincia de El Oro
2. Analizar las causas de los impactos ambientales, generados por las granjas avícolas en la provincia de El Oro.

DESARROLLO

Revisión de literatura

La actividad avícola

Entendemos por actividad avícola a la crianza de aves con el fin de su comercialización de su carne, huevos, pollitos, entre otros. Según (Pomboza et al, 2018):

Con el crecimiento demográfico, y el incremento de las poblaciones urbanas, también aumentó la demanda de carnes, donde la avicultura encontró un gran espacio para su desarrollo, desde el punto de vista económico adquirió gran importancia como una actividad industrial de alta rentabilidad. (p. 4)

La actividad avícola en Ecuador

La actividad avícola en Ecuador tiene un gran dinamismo, esto debido al aumento de su demanda en los últimos años. (Rosales, 2017) nos dice que:

La avicultura con un carácter empresarial se inició en el Ecuador en el año 1957 con el establecimiento de la planta de incubación artificial llamada Avícola Helvética. En 1958, empezó la producción de huevos comerciales y la venta de pollitas importadas en la finca “La estancia” ubicada en Puenbo, localidad cercana a la ciudad de Quito, finca de propiedad de la familia Baker, una de las pioneras en esta actividad. Pero es a partir de 1970 que esta actividad cobra mayor importancia con el apareamiento de nuevas y mayores empresas ubicadas principalmente en la provincia de Pichincha, Guayas y Manabí. (p. 21)

La actividad avícola en la provincia de El Oro

En El Oro se dan niveles elevados productividad avícola, esto debido a que existen cantones donde predomina esta actividad. Según (Vite y Vargas, 2018):

El cantón Balsas se distingue como unos de los primeros cantones avícolas del Ecuador, debido a la gran producción de aves a la que se dedica. El presidente de la

Asociación de Avicultores de El Oro, señala que balsas es un cantón con más de 300 personas que se dedican a esta actividad. (p. 9)

Avicultura familiar o a pequeña escala

Cuando hablamos de avicultura familiar o a pequeña escala nos referimos a aquella que se da para el autoconsumo o venta mínima que aporta pequeños ingresos extra. (Guelber et al, 2010) indican que:

En el ámbito de la agricultura familiar que la cría de aves de corral cumple un rol muy importante, siendo básica en la soberanía alimentaria de las familias, como componente proteico de alto valor biológico y de fácil acceso para el autoconsumo, también aparece como actividad complementaria de la renta. (p. 4)

Avicultura semitecnificada

La avicultura semitecnificada es aquella con la que se cuenta con la infraestructura adecuada para llevar a cabo la comercialización de aves. De acuerdo con (Rodríguez, 2017):

Caracterizado por niveles variables de incorporación tecnológica, dependiendo de la ubicación geográfica y cobertura de mercado. En la mayoría de los casos se presentan deficiencias sanitarias y dependencia de alimento balanceado comercial. (p. 99)

Avicultura tecnificada

La avicultura tecnificada o industria avícola cuenta con la infraestructura y recursos necesarios como para comercializar gran cantidad de aves. Según (Riaño y Martínez, 2016):

La Revista Nacional de Agricultura, de la Sociedad de Agricultores de Colombia, y el libro Avicultura tropical, rural, industrial y científica, de Camilo A. Estévez Breton, divulgaron información que aumentó el conocimiento sobre instalación de granjas avícolas tecnificadas y la administración de la producción en función de la rentabilidad. (p. 3)

Contaminación por la actividad avícola

La actividad avícola genera muchos desechos orgánicos tales como excretas y gallinaza. Méndez et al (como se citó en Álava y Torres, 2020) plantea que:

La industria avícola genera consigo desechos orgánicos, lo que puede causar contaminación a los recursos naturales y traer consigo graves consecuencias ambientales, ya que las granjas avícolas producen subproductos como son las excretas, que al ser dispuestas sin control alguno ocasionan perjuicios al ambiente, clasificando estos efectos como contaminación de aire, agua y suelo (p. 8)

Estos subproductos se convierten en un contaminante que afecta principalmente al recurso agua, Maisonnave (como se citó en Sepulcri, Palacios y Barbano, 2016) indican que:

Existen tres inconvenientes principales que pueden presentarse como consecuencia del manejo inadecuado de las excretas avícolas: la lixiviación de los nitratos que puede alcanzar las napas de agua subterránea, la escorrentía de lotes con escasa cobertura que puede aportar fósforo a cursos de agua superficial. (p.81)

Existe la posibilidad de llevar a cabo un tratamiento adecuado de los desechos y darle a su vez un valor agregado. Hernández y Rodríguez (Delgado et al, 2018) indica que:

A pesar de estos efectos negativos, dichos residuos pueden ser reutilizados, ya que contienen compuestos orgánicos e inorgánicos que son fuente de nutrientes (nitrógeno, fósforo y potasio) y microorganismos beneficiosos para la agricultura si se les da un tratamiento adecuado.

SUSTENTO LEGAL DE LA ACTIVIDAD AVÍCOLA EN EL ECUADOR

Tabla N° 1: Matriz de la normativa legal aplicable.

DOCUMENTO LEGAL	N° DE ARTÍCULO	EXTRACTO
Constitución de la República del Ecuador	Art. 14	Derecho de la población de vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado que garantice la sostenibilidad y el buen vivir.
	Art. 15	Promoción de tecnologías limpias y energías alternativas libres de contaminación.
	Art. 71	La naturaleza tiene derecho a que se la respete y a su mantenimiento y regeneración.
	Art. 73	El estado aplicará medidas de precaución y restricción de las actividades que puedan conducir a la extinción de especies, destrucción de ecosistemas o daño permanente de los ciclos naturales.

<p style="text-align: center;">TULSMA</p> <p style="text-align: center;">Texto unificado de</p> <p style="text-align: center;">legislación</p> <p style="text-align: center;">secundaria medio</p> <p style="text-align: center;">ambiente</p> <p style="text-align: center;">LIBRO II</p> <p style="text-align: center;">Título II</p>	Art. 1	Las granjas avícolas se clasifican en granjas de reproducción, granjas para producción comercial de huevos, granjas para la producción comercial de pollos de engorde, granjas de otras especies aviarias.
	Art. 2	Las granjas avícolas están obligadas a registrarse en el plazo de 60 días a las direcciones provinciales agropecuarias, designar el personal técnico que inspeccione y realice informes del cumplimiento de los requisitos.
	Art. 3	El edificio gallinero donde vivirán las aves deben facilitar el lavado, desinfección, desinfestación e higiene total del galpón.
	Art. 4	Se establece un aislamiento de granja y de galpón, las granjas comerciales deben estar alejadas por lo menos 3 km de los centros poblados.
	Art. 5	Los galpones y demás instalaciones deberán estar localizados fuera de los centros poblacionales, en cumplimiento de las ordenanzas municipales y con un aislamiento de 2 km en relación a otras granjas, establecer un sistema de lavado y desinfección general de vehículos, cada galpón deberá tener un desinfectador en la entrada,

		<p>instalación de baterías sanitarias para empleados y visitantes, así mismo se proveerá de epp, cada galpón tendrá un distanciamiento de 20 m y contar con ventilación, los nidales serán principalmente de metal y serán los suficientes, el local de almacenamiento contará con las condiciones requeridas de higiene, ventilación y temperatura.</p>
	Art. 6	<p>El personal deberá presentar un certificado de salud actualizado cada año, los galpones serán lavados y desinfectados al final de cada ciclo de reproducción con el fin de destruir gérmenes y parásitos existentes, la ventilación será la máxima posible de acuerdo a la zona, además de contar con dispositivos que permitan el control de moscas y otros insectos, las aves muertas serán depositadas en pozos sépticos, se deberá llevar un control de salmonelosis Aviar, Micoplasmosis, Hepatitis y prevención de enfermedades víricas e infectocontagiosas bajo el asesoramiento de un médico veterinario colegiado, especializado en ciencias avícolas y acreditado por SESA.</p>

	Art. 32	El ministerio de agricultura y ganadería colaborará con las municipalidades en el enfrentamiento y capacitación del personal que realice la inspección de aves en los establecimientos de expendio al mayor.
Acuerdo Ministerial del MAG.	Art. 1	Apoyar la agroindustria de aves de engorde, con el fin de reducir las importaciones de huevo.
SUIA Sistema único de información ambiental	Art. 12	SUIA es la herramienta informática de uso obligatorio, será administrado por la autoridad ambiental nacional y será el único medio en línea para realizar el proceso de regularización ambiental.
	Art. 14	Los proyectos, obras o actividades, deberán regularizarse a través del SUIA , el mismo que determinará automáticamente el tipo de permiso ambiental pudiendo ser: Registro Ambiental o Licencia Ambiental.

Fuente: Normativa legal vigente

Elaborado por: La Autora

ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN

En el presente trabajo tiene un enfoque cualitativo, puesto que, se basa en la recolección de datos de las principales fuentes y organismos de control, así como, la revisión y análisis de literatura que nos ayudará a obtener información importante para poder llevar a cabo la investigación.

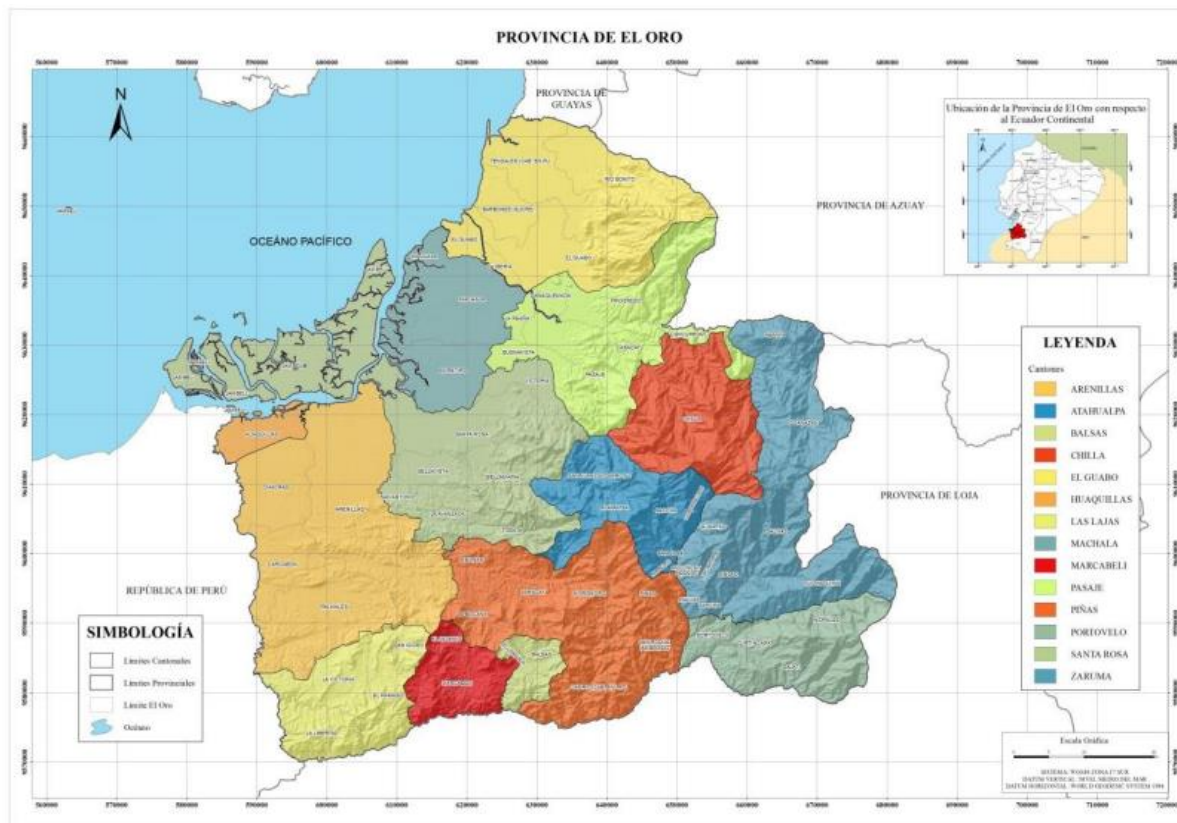
Tipo de investigación

Esta investigación es de tipo bibliográfico, puesto que, para la obtención de información se procedió al análisis de artículos científicos. Torra et al (2017), nos dice que la investigación bibliográfica está orientada a detectar y exponer de manera sistematizada la información. (p. 84). Además, se acudió al tipo de investigación descriptiva, ya que como su nombre lo indica, describe la problemática y sus efectos y consecuencias, según Burgo et al (2019), Una investigación de carácter descriptivo, nos permite observar un determinado fenómeno y describirlo, su intención es adquirir datos de características que se consideran importantes dentro del problema estudiado, además de los factores que se asocian a él. (p. 322)

Área de estudio

Esta investigación se llevó a cabo en la provincia de El Oro, la cual debido a su ubicación geográfica tiene un alto potencial de producción, lo que le ha dado la oportunidad de fortalecerse industrial y agroindustrialmente, siendo un punto de economía importante en el sur de Ecuador, tiene un relieve desde los 0.50 m.s.n.m. hasta los 3.590 m.s.n.m. por lo que su clima oscila desde la costa hasta la zona de montañas, sin embargo, ambas mantienen un promedio aproximado a los 25°C.

Ilustración N° 1: Mapa de la provincia de El Oro



Fuente: Plan de Riego y Drenaje de la Provincia de El Oro-GADPEO

Elaborado por: Secretaria de Planificación

Metodología

Análisis del número de granjas avícolas en la provincia de El Oro

Para realizar este análisis se procedió a buscar información primaria que maneja AGROCALIDAD acerca de las explotaciones avícolas en la provincia de El Oro, en el cual se identificaron una serie de aspectos los mismos que se registraron en la **tabla N°2**.

Análisis de las causas y efectos sobre los impactos ambientales, generados por las granjas avícolas en la provincia de El Oro

Se acudió a AGROCALIDAD con el fin de conocer la situación actual del cumplimiento de las regulaciones ambientales, con los que cuentan las diferentes explotaciones avícolas, se procedió también, a realizar un análisis bajo el modelo PER (presión, estado, respuesta) el cual consiste en relacionar las causas de los impactos y sus efectos para así generar soluciones acertadas.

Plasencia et al (2018), nos dice que el modelo PER puede ser útiles ya que ayudan a organizaciones a conocer los impactos ambientales que generan. (p. 66)

CONCLUSIONES

Resultados

Tabla No 2: Explotaciones avícolas en la provincia de El Oro.

Nº REGISTRO	NOMBRE EXPLOTACIÓN	FINALIDAD	CAPACIDAD INSTALADA	CAPACIDAD OCUPADA	CANTÓN
07-GA-0002359	CORPORACION AVICOLA EL GUAYACAN AVIGUAY S.A. - PRODUCCION	PRODUCCIÓN DE REPRODUCTORES	48000	23540	ARENILLAS
07-GA-0002113	ANALIS	ENGORDE DE POLLOS	96000	0	ARENILLAS
07-GA-0001592	CORPORACION AVICOLA EL GUAYACAN - AVIGUAY S. A. - LEVANTE	CRIANZA Y LEVANTE DE REPRODUCTORES	34500	7751	ARENILLAS
07-GA-0001302	GENETICA DEL SUR C. LTDA.	CRIANZA, LEVANTE Y PRODUCCIÓN DE REPRODUCTORES	38496	33317	ARENILLAS
07-GA-0000879	OROFEEED CIA. LTDA - REPRODUCTORAS	CRIANZA, LEVANTE Y PRODUCCIÓN DE REPRODUCTORES	23000	9000	ARENILLAS

07-GA-0000244	INCUBADORA DEL PACIFICO	INCUBACIÓN ARTIFICIAL DE HUEVO FÉRTIL	671400	354545	ARENILLAS
07-GA-0002350	MATEO	ENGORDE DE POLLOS	35000	35000	ATAHUALPA
07-GA-0002407	NUEVA GUINEA	ENGORDE DE POLLOS	10000	10000	BALSAS
07-GA-0002395	AGUILAR	ENGORDE DE POLLOS	12500	8500	BALSAS
07-GA-0002394	ESPINOZA	ENGORDE DE POLLOS	12000	2300	BALSAS
07-GA-0002368	PALMAL	ENGORDE DE POLLOS	15000	14000	BALSAS
07-GA-0002367	RUDY	ENGORDE DE POLLOS	10000	0	BALSAS
07-GA-0002365	LA PLAYA	ENGORDE DE POLLOS	28000	0	BALSAS
07-GA-0002364	LA LOMA	ENGORDE DE POLLOS	8000	0	BALSAS
07-GA-0002351	GRANJA SAN ROQUITO	ENGORDE DE POLLOS	14000	13000	BALSAS
07-GA-0002344	GRAN POLLO SAN JOSE	ENGORDE DE POLLOS	55000	45000	BALSAS
07-GA-0000792	LA MOLIENDA	ENGORDE DE POLLOS	50000	42200	BALSAS
07-GA-0000698	GRANJA NUEVA ESPERANZA	ENGORDE DE POLLOS	36000	36000	BALSAS

07-GA-0000314	LA ESPERANZA	ENGORDE DE POLLOS	25000	0	BALSAS
07-GA-0000246	OROFEEED CIA. LTDA.	INCUBACIÓN ARTIFICIAL DE HUEVO FÉRTIL	126720	126720	MACHALA
07-GA-0002409	MIRAFLORES	ENGORDE DE POLLOS	25000	25000	MARCABELÍ
07-GA-0002408	MIRAFLORES 2	ENGORDE DE POLLOS	33000	33000	MARCABELÍ
07-GA-0001247	AVICEDCOM. CIA. LTDA - AVICOLA CEDILLO	ENGORDE DE POLLOS	80000	60000	MARCABELÍ
07-GA-0000844	PALMERITA IGLESIA	ENGORDE DE POLLOS	70000	70000	MARCABELÍ
07-GA-0000843	PALMERITA RIO	ENGORDE DE POLLOS	15000	15000	MARCABELÍ
07-GA-0000842	EL CAUCHO	ENGORDE DE POLLOS	48000	39400	MARCABELÍ
07-GA-0002060	FRANCESA 1	CRIANZA Y LEVANTE DE REPRODUCTORES	20000	17000	PASAJE
07-GA-0000845	FRANCESA 2	PRODUCCIÓN DE REPRODUCTORES	26000	7000	PASAJE
07-GA-0000317	COMERCIAL TEODORO LARRIVA CIA. LTDA.	INCUBACIÓN ARTIFICIAL DE HUEVO FÉRTIL	475200	393180	PASAJE

07-GA-0000245	INCUBASUR CIA. LTDA.	INCUBACIÓN ARTIFICIAL DE HUEVO FÉRTIL	772200	399600	PASAJE
07-GA-0000179	INCUPASAJE CIA. LTDA.	INCUBACIÓN ARTIFICIAL DE HUEVO FÉRTIL	800000	400000	PASAJE
07-GA-0002403	AGROVARIEDADES	ENGORDE DE POLLOS	25000	13000	PIÑAS
07-GA-0002401	IMPEAGRO SAN ROQUE	ENGORDE DE POLLOS	15000	15000	PIÑAS
07-GA-0002400	IMPEAGRO LOZUMBE	ENGORDE DE POLLOS	80000	33000	PIÑAS
07-GA-0002393	SAN JOSE	ENGORDE DE POLLOS	21000	21000	PIÑAS
07-GA-0002392	RODRIGUEZ	ENGORDE DE POLLOS	40000	27000	PIÑAS
07-GA-0002378	MOROMORO	ENGORDE DE POLLOS	36000	0	PIÑAS
07-GA-0002377	DAMAS	ENGORDE DE POLLOS	28000	22000	PIÑAS
07-GA-0002376	LUIS ZAMBRANO	ENGORDE DE POLLOS	10000	9300	PIÑAS
07-GA-0002375	JORGE RAMIREZ	ENGORDE DE POLLOS	11000	11000	PIÑAS
07-GA-0002374	PAUL ASANZA	ENGORDE DE POLLOS	28000	28000	PIÑAS

07-GA-0002373	AVICOLA PORCINA AGUILAR "LOZUMBE"	ENGORDE DE POLLOS	30000	22000	PIÑAS
07-GA-0002372	AVICOLA PORCINA AGUILAR "SAN ROQUE"	ENGORDE DE POLLOS	15000	0	PIÑAS
07-GA-0002371	ISABELLA	ENGORDE DE POLLOS	51000	51000	PIÑAS
07-GA-0002370	PRIMAVERA	ENGORDE DE POLLOS	14000	0	PIÑAS
07-GA-0002369	GUERRAS	ENGORDE DE POLLOS	40000	32000	PIÑAS
07-GA-0002366	VIRGEN DE GUADALUPE	ENGORDE DE POLLOS	26000	0	PIÑAS
07-GA-0002363	HERMANOS BEJARANO SANCHEZ	ENGORDE DE POLLOS	10000	0	PIÑAS
07-GA-0002358	TORO	ENGORDE DE POLLOS	8000	6500	PIÑAS
07-GA-0002357	RAMIREZ - LOZUMBE	ENGORDE DE POLLOS	35000	34000	PIÑAS
07-GA-0002355	TOLEDO ROMÁN	ENGORDE DE POLLOS	12000	7000	PIÑAS
07-GA-0002354	RAMIREZ - PLATANILLOS	ENGORDE DE POLLOS	15000	15000	PIÑAS
07-GA-0002353	GRANJA EL PALTO	ENGORDE DE POLLOS	42000	13250	PIÑAS

07-GA-0002352	NUEVA ESPERANZA	ENGORDE DE POLLOS	28000	26000	PIÑAS
07-GA-0002349	MOROMORO	ENGORDE DE POLLOS	25000	21000	PIÑAS
07-GA-0002347	EL CARMEN	ENGORDE DE POLLOS	15000	14000	PIÑAS
07-GA-0002346	ANA PAULA	ENGORDE DE POLLOS	24000	22000	PIÑAS
07-GA-0002345	GRAN POLLO GUERRAS	ENGORDE DE POLLOS	69000	38000	PIÑAS
07-GA-0002343	GRAN POLLO PRIMAVERA	ENGORDE DE POLLOS	14000	10000	PIÑAS
07-GA-0002323	TAHUIN	ENGORDE DE POLLOS	80000	46000	PIÑAS
07-GA-0002322	LOZUMBE	ENGORDE DE POLLOS	75000	31500	PIÑAS
07-GA-0002311	PIÑAS GRANDE	ENGORDE DE POLLOS	38000	38000	PIÑAS
07-GA-0002310	FATIMA	ENGORDE DE POLLOS	110000	110000	PIÑAS
07-GA-0002308	ALLYNA	ENGORDE DE POLLOS	40000	40000	PIÑAS
07-GA-0002307	SAN FRANCISCO	ENGORDE DE POLLOS	37500	37500	PIÑAS
07-GA-0002306	TORRES 2	ENGORDE DE POLLOS	13000	13000	PIÑAS

07-GA-0002305	TORRES 1	ENGORDE DE POLLOS	35000	35000	PIÑAS
07-GA-0002304	SAN MARTIN DE PORRES	ENGORDE DE POLLOS	12000	12000	PIÑAS
07-GA-0002303	VALAREZO	ENGORDE DE POLLOS	15000	15000	PIÑAS
07-GA-0002292	PEÑA BERNAL ALFONSO AURELIO	CRIANZA, LEVANTE Y PRODUCCIÓN DE PONEDORA COMERCIAL	13140	11000	PIÑAS
07-GA-0001926	ANALIA	ENGORDE DE POLLOS	13000	13000	PIÑAS
07-GA-0001925	LA BOCANA I	ENGORDE DE POLLOS	9000	9000	PIÑAS
07-GA-0001923	PALOSOLO	ENGORDE DE POLLOS	21000	21000	PIÑAS
07-GA-0001490	GALLARDO	ENGORDE DE POLLOS	75000	75000	PIÑAS
07-GA-0001061	PLATANILLOS	ENGORDE DE POLLOS	24000	24000	PIÑAS
07-GA-0000771	LA BOCANA II	ENGORDE DE POLLOS	26000	26000	PIÑAS
07-GA-0000526	GRAND POLLO - GUERRAS	ENGORDE DE POLLOS	70000	70000	PIÑAS
07-GA-0000522	AVICOLA DAVID	ENGORDE DE POLLOS	48000	21000	PIÑAS

07-GA- 0000520	MELISSA	ENGORDE DE POLLOS	67000	67000	PIÑAS
07-GA- 0000372	SAN JOSE	ENGORDE DE POLLOS	64000	64000	PIÑAS
07-GA- 0000270	AGROPECUARIA LAS LOMAS - AGROLOMAS CIA. LTDA.	CRIANZA, LEVANTE Y PRODUCCIÓN DE PONEDORA COMERCIAL	240000	160000	PIÑAS
07-GA- 0000178	LUCIO BOLIVAR LOAYZA ROMERO	INCUBACIÓN ARTIFICIAL DE HUEVO FÉRTIL	380160	380160	PIÑAS
07-GA- 0002348	TORATA	ENGORDE DE POLLOS	10000	10000	SANTA ROSA

Fuente: AGROCALIDAD

Elaborado por: La Autora

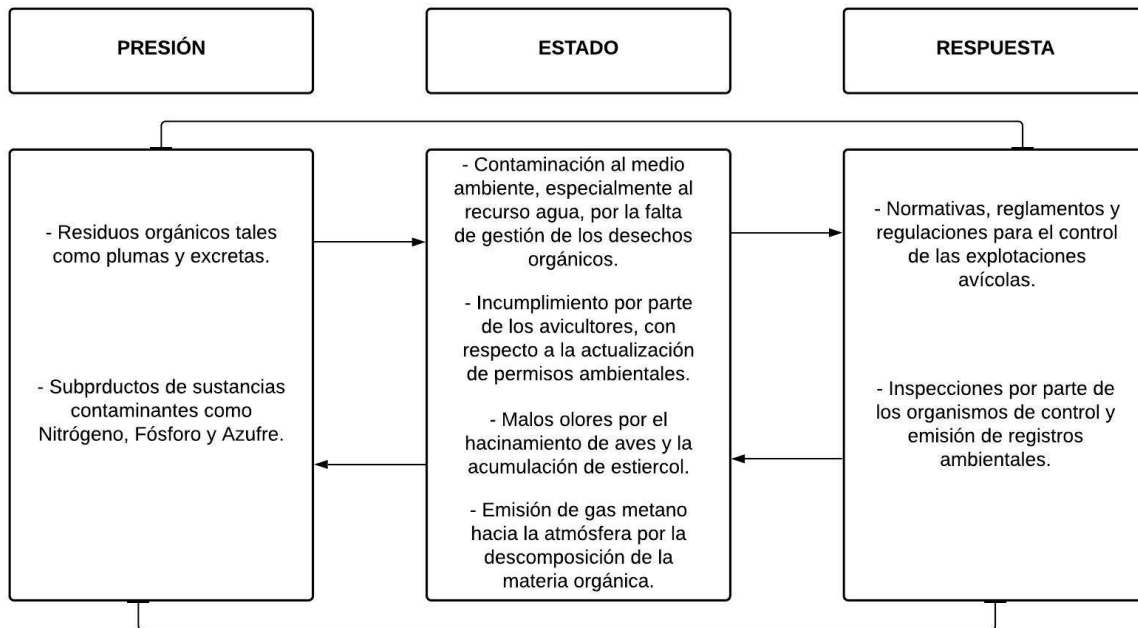
Análisis

Con respecto al análisis del número de granjas avícolas, la información obtenida en AGROCALIDAD permitió evidenciar que se encuentran registradas alrededor de 83 granjas avícolas de las cuales 51 pertenecen al cantón Piñas, 12 al cantón Balsas, 6 al cantón Marcabelí, 6 al cantón Arenillas, 5 al cantón Pasaje y los cantones de Machala, Atahualpa y Santa Rosa registran una granja avícola.

El producto final que más se destaca son los pollos de engorde con 69 granjas, seguido de 6 granjas que se dedican a la incubación artificial de huevos fértiles, los demás fines tienen una cantidad de dos granjas respectivamente.

En la capacidad instalada y capacidad ocupada se logra constatar que ninguna granja excede el límite de capacidad.

Ilustración No 2: Modelo PER acerca de la actividad avícola en la provincia de El Oro



Fuente: Investigación realizada

Elaborado por: La Autora

Análisis

La información obtenida en AGROCALIDAD dio a conocer que alrededor de 11 granjas avícolas cuentan con un permiso caducado y 11 más con un permiso temporal, esto según las inspecciones realizadas.

El modelo PER nos permitió comprobar que la actividad avícola genera impactos al medio ambiente principalmente por los residuos orgánicos y subproductos de N, P y S, generados por la gallinaza al no ser gestionada de manera adecuada, además de la generación de malos olores y emisiones de gases hacia la atmósfera, con la finalidad de disminuir estos impactos el gobierno ha creado normativas, reglamentos y regulaciones, además de inspecciones y otorgamiento de permisos ambientales mediante sus organismos de control, sin embargo, hay una gran cantidad de granjas que no cumplen con estos permisos.

Se concluye que la actividad avícola en la provincia de El Oro tiene un gran dinamismo económico, además de ser una fuente importante de proteína en la alimentación familiar, no obstante, esta genera una serie de impactos ambientales sobre el medio ambiente los cuales se deben primordialmente al mal manejo de los desechos orgánicos como gallinaza y excretas, los mismos que muchas veces son depositados en el medio sin tener ningún tipo de manejo, para contrarrestar esta situación existen diversas normativas que regulan esta actividad a través de sus organismos de control, lamentablemente hay una cantidad considerable de explotaciones avícolas que operan con permisos caducados, esto sin considerar la avicultura familiar, la misma que al tener muy poca producción no es considerada dentro de las regulaciones y no recibe las atenciones ni capacitaciones necesarias, por esta razón es necesario una mayor presión por parte de las instancias regulatorias.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Delgado, M, Miralles, R, Masaguer, A. y Valero, J. (2016). Estudio de turbas y residuos avícolas procedentes de pollo de engorde Como componente de sustratos de cultivo, (pp. 456)

<http://www.scielo.org.mx/pdf/rica/v32n4/0188-4999-rica-32-04-00455.pdf>

Vargas, O. (2016). Avicultura, (pp. 15)

<http://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/6846>

Pomboza, P, Guerrero, R, Guevara, D. y Rueda, V. (2018). Granjas avícolas y autosuficiencia de maíz y soya: caso Tungurahua-Ecuador, (pp. 4)

<http://www.scielo.org.mx/pdf/estsoc/v28n51/0188-4557-estsoc-28-51-00001.pdf>

Rosales, S. (2017). Estudio de Mercado Avícola enfocado a la Comercialización del Pollo en Pie, (pp. 21)

<https://www.scpm.gob.ec/sitio/wp-content/uploads/2019/03/ESTUDIO-AVICOLO-VERSION-PUBLICA.pdf>

Vite, C. y Vargas, O. (2018). Ganadería de precisión en la provincia de El Oro. Diagnostico situacional, (pp. 9)

<http://www.revistaespirales.com/index.php/es/article/view/263>

Guelber, M, Soler, M. y García, R. (2010). Agroecología y políticas públicas sacando de la invisibilidad a la avicultura de pequeña escala y sus agentes, (pp.4)

<https://biblioteca.incaper.es.gov.br/digital/bitstream/123456789/3685/1/Marcia-Guelber-Sales-Agroecologia-y-politicas.pdf>

Rodríguez, G. (2017). Concentración espacial de la producción y mercadeo huevo en México: un análisis diferencial sobre el efecto en la dinámica de los precios al consumidor, (pp. 99)

<http://148.215.1.182/bitstream/handle/20.500.11799/105895/Cap%c3%adtulo%20completo.pdf?sequence=3&isAllowed=y>

Riaño, D. y Martínez, O. (2016). Plan de mercadeo para incrementar las ventas en la empresa avícola “pollos el bucanero” agencia Bogotá, (pp.3)

https://repository.uniminuto.edu/bitstream/handle/10656/4396/TGM_Ria%c3%b1oRuizDamarisCarolina_2016.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Álava, C. y Torres, Y. (2020). Proceso de producción en la granja avícola Santa María y sus efectos sobre el medio ambiente, (pp.8)

<http://142.93.18.15:8080/jspui/bitstream/123456789/573/1/Conforme%20alava.pdf>

Sepulcri, M, Palacios, D, Magri, L. y Barbano, P. (2018). Relevamiento de la actividad avícola en el territorio norte del Área Metropolitana de Buenos Aires, (pp. 81)

<http://www.scielo.org.ar/pdf/ria/v44n2/v44n2a12.pdf>

Delgado, M, Mendoza, K, Gonzále, M, Tadeo, J. y Valero, J. (2018). Evaluación del proceso de compostaje de residuos avícolas empleando diferentes mezclas de sustratos, (pp. 966)

<http://www.scielo.org.mx/pdf/rica/v35n4/0188-4999-rica-35-04-965.pdf>

Torra, J, García, F, Pérez, G, Sarabia, R, Paras. P, Soldevilla, J, Rodríguez, M. y Verdú, J.

(2017). El impacto económico de las lesiones por presión. Revisión bibliográfica integrativa, (pp. 84)

<http://scielo.isciii.es/pdf/geroko/v28n2/1134-928X-geroko-28-02-83.pdf>

Burgo, O, León, J, Cáceres, M, Pérez, C. y Espinoza, E. (2019). Algunas reflexiones sobre investigación e intervención educativa, (pp. 322)

<http://scielo.sld.cu/pdf/mil/v48s1/1561-3046-mil-48-s1-e383.pdf>

Plasencia, J, Marrero, F, Bajo, A. y Nicado, M. (2018). Modelos para evaluar la sostenibilidad de las organizaciones, (pp. 66)

<http://www.scielo.org.co/pdf/eg/v34n146/0123-5923-eg-34-146-00063.pdf>

ANEXOS

Anexo 1 Evidencia fotográfica

Fotografía 1 Inadecuado manejo de excretas (plumas)



Fotografía 2 hacinamiento de aves

